

Relatório de Atividades 2016

Docente: Heveline Silva

Cargo: Professor Adjunto 1 Classe A

Departamento de Química-ICEX

Inscrição UFMG: 283614

SIAPE: 1822103

Data início do exercício: 15/02/2016

Licença Maternidade: 08/04/2016 a 05/10/2016

1. Atividades de Ensino

1.1. 1º semestre 2016 (CH semestral:45h)

Química Geral Experimental - QUI019 – PS1B (Engenharia Civil)

Química Geral Experimental - QUI019 – PS2B (Engenharia Civil)

Química Geral Experimental - QUI019 – PS4C (Geologia)

Química Geral QUI616 – PU2C (Engenharia de Controle e Automação)

A avaliação de discentes está em anexo.

1.2. 2º semestre 2016 (CH semestral: 75h)

Química Geral B – QUI003 – TN2 (Engenharia Civil)

Química Geral F – QUI203 – TB (Farmácia)

Química Geral Experimental - QUI019 – PT1A (Engenharia Metalúrgica)

A avaliação de discentes do semestre 2/2016 não está disponível

2. Atividades de Pesquisa

2.1 Atividades de Orientação

Mestrado (finalizada em 05/08/2016 - PPG/Química-UFJF)

Aluna: Caroline de Souza Pereira

Título da Dissertação: Síntese e avaliação da atividade biológica de complexos de platina e paládio com derivados da benzilpiperazina e do fenil-oxadiazol.

2.2. Projetos de Pesquisa

2.2.1. “Síntese e mecanismo de ação de complexos de ouro como antitumorais promissores”

O principal objetivo deste projeto é estudar complexos de ouro, desde sua obtenção até a avaliação do mecanismo de ação. Estes complexos serão sintetizados a partir de subunidades aromáticas e não aromáticas, um anel oxadiazol ou tiazolidina com fosfinas. Seu mecanismo de ação será investigado em relação ao DNA e a enzima tioredoxina redutase, além da relação estrutura atividade na intenção de avaliar o sinergismo metal-ligante.

Situação: (em andamento)

Financiamento: CNPq

2.2.2. “Mecanismo de ação de complexos de Ouro: síntese, interação com o DNA e tioredoxina redutase”

O principal objetivo deste projeto é estudar complexos de ouro, desde sua obtenção até a avaliação do mecanismo de ação. Estes complexos serão sintetizados a partir de subunidades do adamantano, um anel oxadiazol ou tiazolidina com fosfinas. Seu mecanismo de ação será investigado em relação ao DNA e a enzima tioredoxina redutase, além da relação estrutura atividade em células tumorais.

Situação: (em andamento)

Financiamento: FAPEMIG

2.3. Artigos publicados

2.3.1. GARCIA, ADRIANA ; MACHADO, RAFAEL CARVALHAES ; GRAZUL, RICHARD MICHAEL ; LOPES, MIRIAM TERESA PAZ ; CORRÊA, CHARLANE CIMINI ; DOS SANTOS, HÉLIO F. ; DE ALMEIDA, MAURO VIEIRA ; **Silva, Heveline** . Novel antitumor adamantane-azole gold(I) complexes as potential inhibitors of thioredoxin reductase. JBIC. Journal of Biological Inorganic Chemistry (Print), v. 21, p. 275-292, 2016.

<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00775-016-1338-y>

2.4. Trabalho apresentado em congresso

2.4.1. TUNES, L. G. ; Morato, Roberta ; GARCIA, ADRIANA ; ALMEIDA, M. V. ; Steindel, Mario ; **Silva, Heveline** ; MURTA, S. M. F. ; MONTENETO, RUBENS L. . GoldLeish: Antileishmanial activity of gold(I) phosphine complexes against Sb-sensitive and resistant Leishmania is due to early ROS production and TR inhibition. In: XXXII Annual Meeting of the Brazilian Society of Protozoology; 2016, Caxambu. XXXII Annual Meeting of the Brazilian Society of Protozoology, 2016.

3. Atividades Acadêmicas

3.2. Participações em Bancas de Comissão Julgadora – Defesa de Doutorado

3.2.1. Título: “ Complexos à Base de Ligantes do Tipo Oxamato: Estratégia Metalosupramolecular no Desenvolvimento de Materiais Moleculares e Híbridos contendo Nanotubos de Carbono de Poucas Paredes”
Aluno: Walace Doti do Pim/PPG-Química UFMG

3.3. Participações em Bancas de Comissão Julgadora – Monitoria

3.3.1. Portaria 09 de 07/03/2016: Membro da comissão examinadora da seleção de monitoria de Química Geral teórica e/ou experimental



Heveline Silva

Belo Horizonte, 27 de novembro de 2017.



Relatório de Atividades 2017

Docente: Heveline Silva

Cargo: Professor Adjunto 1 Classe A

Departamento de Química-ICEX

Inscrição UFMG: 283614

SIAPE: 1822103

1. Atividades de Ensino

1.1. 1º semestre 2017 (CH semestral: 150h)

Química Geral B – QUI003 – TA1 (Engenharia de Produção)

Química Geral F – QUI203 – TM1 (Engenharia Aeroespacial)

Química Geral Experimental - QUI019 – PT2A (Engenharia Química)

1.2. 2º semestre 2017 (CH semestral: 150h)

Química Geral B – QUI003 – TA1 (Engenharia de Produção)

Química Geral B – QUI003 – TN1 (Engenharia Civil)

Seminários de Discentes na pós-graduação FF - QUI892 (Pós-graduação)

Seminários Departamentais EE – QUI834 (Pós-graduação)

2. Atividades de Pesquisa

2.1 Atividades de Orientação

2.1.1 Trabalho de Conclusão de Curso (2017)

Aluna: Ana Luíza de Andrade Quirino

Modalidade: Química Tecnológica

Projeto: Síntese de complexos de platina com heterocíclicos sulfurados como antitumorais promissores.

2.1.2 Iniciação científica – Bolsa PROBIC – Edital 01/2016

Aluna: Jessika Thayanne da Silva (em andamento)

Projeto: Síntese de complexos de platina com heterocíclicos sulfurados como antitumorais promissores.

2.1.3. Iniciação Científica - Bolsa BIC Edital 05/2016 ADRC – Aprovado 2 bolsas

Bolsista 1.: Gustavo Miguel Alvarenga (em andamento)

Bolsista 2.: Josiane Teixeira Silva (em andamento)

Projeto: Síntese de complexos de platina com heterocíclicos sulfurados como antitumorais promissores.

2.2. Projetos de Pesquisa

2.2.1. “Síntese e mecanismo de ação de complexos de ouro como antitumorais promissores”

O principal objetivo deste projeto é estudar complexos de ouro, desde sua obtenção até a avaliação do mecanismo de ação. Estes complexos serão sintetizados a partir de subunidades aromáticas e não aromáticas, um anel oxadiazol ou tiazolidina com fosfinas. Seu mecanismo de ação será investigado em relação ao DNA e a enzima tiorredoxina redutase.

Situação: (em andamento)

Financiamento: CNPq

2.2.2. “Mecanismo de ação de complexos de Ouro: síntese, interação com o DNA e tiorredoxina redutase”

O principal objetivo deste projeto é estudar complexos de ouro, desde sua obtenção até a avaliação do mecanismo de ação. Estes complexos serão sintetizados a partir de subunidades do adamantano, um anel oxadiazol ou tiazolidina com fosfinas. Seu mecanismo de ação será investigado em relação ao DNA e a enzima tiorredoxina redutase, além da relação estrutura atividade em células tumorais.

Situação: (encerrado em julho/2017)

Financiamento: FAPEMIG

2.2.3. “Complexos lipofílicos de platina(II) e adamantano como candidatos a metalofármacos”

Situação: Submetido ao Universal FAPEMIG 2017 (aguardando resultado)

2.3. Artigos publicados

2.3.1. TAVARES, TATIANE TEIXEIRA; AZEVEDO, GUSTAVO CHEVITARESE; GARCIA, ADRIANA; CARPANEZ, ARTHUR G.; LEWER, PÂMELA MATOS; PASCHOAL, DIEGO; MÜLLER, BRUNO L.; DOS SANTOS, HÉLIO F.; MATOS, RENATO CAMARGO; **Silva, Heveline**; GRAZUL, RICHARD MICHAEL; Fontes, Ana Paula Soares. Gold(I) complexes with aryl-thiosemicarbazones: molecular modeling, synthesis, cytotoxicity and TrxR inhibition. POLYHEDRON, v. 132, p. 95-104, 2017.

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277538717303261>

2.3.2. CHAVES, JOANA DARC S. ; TUNES, LUIZA GUIMARÃES ; DE J. FRANCO, CHRIS HEBERT ; FRANCISCO, THIAGO MARTINS ; CORRÊA, CHARLANE CIMINI ; MURTA, SILVANE M.F. ; MONTENETO, RUBENS LIMA ; **Silva, Heveline** ; Fontes, Ana Paula S. ; de Almeida, Mauro V.. Novel gold(I) complexes with 5-phenyl-1,3,4-oxadiazole-2-thione and phosphine as potential anticancer and antileishmanial agents. European Journal of Medicinal Chemistry, v. 127, p. 727-739, 2017.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ejmech.2016.10.052>

2.3.3. DE ALMEIDA, ANGELINA, MARIA; DE OLIVEIRA, BRUNO ASSIS; DE CASTRO, PEDRO PÔSSA; DE MENDONÇA, CAMILLE CARVALHO; SILVA, HEVELINE; DE ALMEIDA, MAURO VIEIRA. Lipophilic gold(I) complexes with 1,3,4-oxadiazol-2-thione or 1,3-thiazolidine-2-thione moieties: synthesis and their cytotoxic and antimicrobial activities. Biometal, v. 30, p 841-857, 2017

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10534-017-0046-6>

2.4. Trabalhos apresentados em congresso

2.4.1. Lucius Bonfim Filho, Gabrieli Lessa Parrilha, Heveline Silva, Jacqueline Takahashi, Bernardo Lages Rodrigues, Leticia Regina de Souza Teixeira. “Antimicrobial Activity and DNA interaction studies of new sulfonamide derivative organotin(IV) complexes”. XVIII ICBIC - 18 International Conference on biological Inorganic Chemistry – Florianópolis – 2017

2.4.2. Luíza G Tunes, Rubens Lima do Monte-Neto, Mario Steindel, Heveline Silva. “Gold(I) complexes are active against Leishmania by ROS production and TR inhibition”. XVIII ICBIC - 18 International Conference on biological Inorganic Chemistry – Florianópolis – 2017

3. Atividades Acadêmicas

3.3. Participações em Bancas de Comissão Julgadora – Seminários da Pós-Graduação - UFMG

3.3.1. Seminário: “Compostos de Gálio(III) com atividade antitumoral”

Aluna: Ívina Paula de Souza (31/03/2017)

3.3.2. Seminário: “Máquinas moleculares: como moléculas se tornaram máquinas”

Aluna: Tamyris Teixeira da Cunha (07/04/2017)

3.3.3. Seminário: “Estudo da atividade farmacológica de compostos organoestânicos.”

Aluno: Lucius Flavius Ourives Bomfim Filho (07/07/2017)

3.4. Participações em Bancas de Comissões Julgadoras – Defesa de Doutorado

3.4.1. Título: “Estudos de Complexos de Ligantes Bioativos Derivados de Estilbeno e de Benzo-Gama-Pirona”

Aluna: Lenka Victória Tamayo Lopez

PPG-Química – UFMG

3.4.2. Título: “Síntese e estudos biológicos de complexos de cobre(II) com hidrazidas”

Aluna: Drielly Aparecida Paixão

PPG-Química – UFU

3.5. Participações em Bancas de Comissões Julgadoras – Monitoria

3.5.1. Portaria 07 de 14/03/2017: Membro da comissão examinadora da seleção de monitoria de Química Geral teórica e/ou experimental



Heveline Silva

Belo Horizonte, 27 de novembro de 2017.

