

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL



ANEXO I

Formulário do relatório de atividades

Relatório Anual de Atividades

PERÍODO: 2012 e 2013
(1º de janeiro a 31 de dezembro)

1. IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

- 1.1. Instituição de Ensino Superior: Universidade Federal do ABC (UFABC)
- 1.2. Pró-Reitor(a) responsável pelo PET na IES: Pró-Reitor de Graduação Prof. Dr. Derval dos Santos Rosa
- 1.3. Interlocutor do PET na IES: Jussara Ramos e Rail Ribeiro

2. IDENTIFICAÇÃO DO GRUPO

- 2.1. Grupo: PET Ciência, Tecnologia e Inovação (PET CT&I)
- 2.2. Home Page do Grupo: <http://prograd.ufabc.edu.br/pet>
- 2.3. Data da Criação do Grupo: 12/2010
- 2.4. Natureza do Grupo:
() Curso de graduação:..... (nome do curso)
() Multi/Inter-disciplinar..... (tema)
() Área do Conhecimento..... (cursos relacionados)
(X) Institucional:
- 2.5. Nome do(a) Tutor(a) Paula Homem de Mello
- 2.6. e-mail do(a) Tutor(a) paula.mello@ufabc.edu.br
- 2.7. Titulação e área: Doutora em Ciências (Físico-Química)
- 2.8. Data de ingresso do(a) Tutor(a) (mês/ano): 12/2010
- 2.9. **Informações sobre os bolsistas e não bolsistas:**

a)Quadro de identificação:

Nome dos bolsistas	Ingresso na IES	Ingresso no PET	Período letivo atual	Coeficiente Atual de Rendimento Escolar
Aline Cristina Augusto	Maio/2012	03/12/2013	2º quadrimestre/2014	3,705
Andre Luiz Ramos de Oliveira	Maio/2010	14/02/2013	2º quadrimestre/2014	2,777
Erick Fasterra da Silva	Maio/2012	03/12/2013	2º quadrimestre/2014	2,888
Gustavo Torres Custodio	Maio/2011	08/03/2013	2º quadrimestre/2014	3,090

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL



Nome dos bolsistas	Ingresso na IES	Ingresso no PET	Período letivo atual	Coeficiente Atual de Rendimento Escolar
Ingrid Rodrigues*	Julho/2013	03/12/2013	2º quadrimestre/2014	1,357
Jessica Gonçalves de Sousa	Julho/2013	04/02/2014	2º quadrimestre/2014	2,525
João Carlos dos Santos Silva	Maio/2012	10/06/2013	2º quadrimestre/2014	2,344
Laila leite Rebouças	Julho/2013	03/12/2013	2º quadrimestre/2014	2,514
Matheus de Almeida Rodrigues	Maio/2012	02/08/2013	2º quadrimestre/2014	2,800
Oderci Messias de Lima	Maio/2012	10/06/2013	2º quadrimestre/2014	2,615
Ricardo de Paula Rocha	Maio/2012	03/12/2013	2º quadrimestre/2014	3,250
William Luiz Gonçalves	Maio/2012	10/06/2013	2º quadrimestre/2014	3,119
Nome dos não bolsistas	Ingresso na IES	Ingresso no PET	Período letivo atual	Coeficiente Atual de Rendimento Escolar
Não participaram alunos voluntários.				

*A aluna Ingrid Rodrigues pediu o desligamento no fim do último quadrimestre, uma vez que foi reprovada em duas disciplinas.

b) Em caso de declínio no rendimento acadêmico do grupo e/ou de um bolsista ou não-bolsista em particular, justifique.

Infelizmente, alguns alunos não tem conseguido conjugar as atividades do grupo e manter um bom desempenho acadêmico. Mas a dedicação necessária às atividades acadêmicas e ao programa se tornou mais evidente, o que permitiu os novos membros a se empenhar na organização e no planejamento dessas atividades, bem como criar a cultura de ajuda mútua. Inclusive, atualmente, a saída do grupo se dá prioritariamente para a participação em estágios e no Ciência sem Fronteiras e não mais por desempenho acadêmico insuficiente.

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL



3. PRINCIPAIS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO GRUPO

ATIVIDADE 1

Natureza da Atividade Realizada: ensino/extensão
Especificar o tipo da atividade desenvolvida: Monografias/livro
Tema: Universidades com alta produção em ciência e tecnologia
Cronograma de Execução da Atividade: Marque com X os meses de execução da atividade até a elaboração deste relatório. Iniciado em 2011 e realizado ao longo de 2012 e 2013
Público Alvo: Próprio grupo, comunidade acadêmica em geral e comunidade externa à IES.
Descrição da Atividade: Os petianos realizaram um levantamento sobre universidades com alta produção em ciência e tecnologia. Esse estudo está sendo convertido em um livro.
Promotores da atividade: Grupo PET CT&I
Parceiros ou colaboradores da atividade: Profa. Luciana Pereira (CECS)
Justificativa para realização da atividade: Apresentar, levantar dados e discutir com o grupo: - avaliações de universidades e de diferentes rankings; - informações sobre as ações desenvolvidas em uma determinada universidade que favorecessem a inovação tecnológica; - comparação das universidades escolhidas à UFABC e proposta de atividades que poderiam ser também realizadas na UFABC de forma a favorecer a atitude inovadora na comunidade universitária. E, também, permitir que os alunos treinem a comunicação escrita. Foi realizado também um levantamento sobre a produção tecnológica dos professores da UFABC. Foram analisados os CV Lattes de cada docente, o que resultou no levantamento anexo.
Resultados esperados com a atividade: Ampliar o conhecimento do grupo sobre atividades de inovação ligadas à universidade de maneira crítica.

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL



Resultados alcançados com a atividade:

Além dos resultados esperados, está sendo elaborado um livro com base nos dados levantados pelos alunos.

ATIVIDADE 2

Natureza da atividade realizada: extensão

Especificar o tipo da atividade desenvolvida: oficina e palestra

Tema: UFABC para todos

Cronograma de Execução da Atividade: Outubro de 2012 e Junho de 2013

Público Alvo:

Comunidade externa – cerca de 1500 estudantes de ensino médio. Campus Santo André.

Descrição da Atividade:

O “UFABC para todos” é um evento em que escolas de ensino médio de toda a região visitam a Universidade. Na versão de 2011, o grupo participou do evento apresentando o programa em um stand disponibilizado pela Pró-Reitoria de Extensão e pela Pró-Reitoria de Graduação.

Em sua terceira edição, realizada em outubro de 2012, optamos por apresentar uma atividade aos participantes que os remetesse à inovação tecnológica. A apresentação foi intitulada “Como nasce um robô” e os petianos apresentaram aos alunos do ensino médio como construir um robô com diversas possibilidades de atuação. Foram quatro apresentações das quais participaram cerca de 100 alunos de diversas escolas. O retorno foi bastante positivo, pois os alunos apresentaram muito interesse pela atividade.

Em 2013, foram realizadas apresentações sobre a Inovação na UFABC, com exemplos de produtos tecnológicos da instituição. Ainda, auxiliou à Pró-Reitoria de Graduação no design dos stands dos bacharelados interdisciplinares.

Promotores da atividade:

Pró-reitoria de Extensão.

Justificativa realização da atividade:

O grupo PET sempre se voluntaria a participar do evento “UFABC para todos” por acreditar que é uma oportunidade única de interação com um grande número de alunos do ensino médio, em que pode auxiliar a divulgar as atividades de inovação tecnológica, mostrando esse lado tão desconhecido à comunidade externa.

Como benefícios para o grupo podemos citar a oportunidade treinamento da comunicação oral, a interação com a realidade de diferentes grupos sócio-econômicos, o

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL



aprofundamento do conhecimento sobre a própria universidade.

Resultados esperados:

Divulgação de atividades de inovação tecnológica desenvolvidas na universidade e atração de estudantes para a universidade.

Resultados alcançados:

Diversos alunos tiraram dúvidas sobre as atividades realizadas na universidade. Assim, acreditamos ter alcançado os resultados esperados.

Comentário Geral:

A interação com pequenos grupos de estudantes se mostrou mais produtiva do que a experiência anterior em que os petianos se apresentavam em um *stand*. As atividades devem ter um nome atrativo e serem o mais interativas possível.

ATIVIDADE 3

Título da pesquisa/Tema de estudo: Iniciação Científica em diversas áreas do conhecimento

Cronograma de Execução da Atividade: durante todo o ano de 2012 e de 2013

Descrição da atividade de pesquisa:

A escolha do orientador é feita pelo petiano e o projeto é proposto e conduzido conforme acordado entre orientador e aluno. A tutora tem permitido a livre escolha de orientador e projeto uma vez que o grupo tem caráter institucional e interdisciplinar.

Cabe destacar que os petianos devem apresentar um projeto e relatório anualmente. São incentivados a participar de eventos (congressos, simpósios, escolas, etc) da área em que se insere o projeto e no simpósio de iniciação científica da UFABC. No último simpósio, realizado em 2013, três petianos foram premiados:

- Oderci Messias Lima: 1º lugar na área de Processos de Transformação com o trabalho: "Avaliação da expressão gênica de receptores dopaminérgicos, glutamatérgicos e da enzima sintase de óxido nítrico em um modelo animal de esquizofrenia". Orientação: Cristiane Salum e Alexandre Kihara

- Gustavo Torres Custódio: 2º lugar na área de Comunicação e Informação com o trabalho: "Investigação de técnicas de otimização baseada em população em conjunto com técnicas de busca local". Orientadora: Debora Medeiros.

- André Luiz Ramos de Oliveira: menção honrosa na área de Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas - Ciência, Tecnologia e Inovação, com o trabalho "Construção de um sistema FIA-SPE-FAAS para análise de traços de metais em amostras de água". Orientador: Alexandre Zatkoskis Carvalho.

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL



Responsável direto pela atividade de pesquisa:

Orientadores dos três centros da Universidade

Justificativa para a realização da atividade de pesquisa:

O objetivo dessa atividade é que o aluno perceba como se dá a produção de conhecimento no ambiente acadêmico e, possivelmente, percebam os desafios e entraves para a produção tecnológica.

Resultados esperados com a pesquisa:

Resumos em anais de eventos, artigos e patentes

Resultados alcançados com a pesquisa:

Resumos em anais de eventos e prêmios

ATIVIDADE 4

Natureza da Atividade Realizada: Ensino

Especificar o tipo da atividade desenvolvida: Produção de vídeo

Tema: Produção de vídeo-aula modelo

Cronograma de Execução da Atividade: todo o ano de 2012

Público Alvo:

Docentes da UFABC

Descrição da Atividade:

Foi gravada uma aula com duração de 3 horas relativa a ligações químicas, modelo VSEPR. Entretanto, encontramos dificuldades para editar os vídeos com os computadores pessoais dos alunos, uma vez que os arquivos são demasiadamente grandes. No fim do ano, o grupo ABCSim cedeu dois computadores ao grupo e com a verba de custeio, fizemos um upgrade desses computadores. Entretanto, o grupo ainda aguarda um espaço para instalar esses computadores e então começar a executar as atividades relacionadas.

Promotores da atividade:

Grupo PET com apoio da Pró-Reitoria de Graduação

Parceiros ou colaboradores da atividade:

Contamos com a colaboração da equipe da UAB da UFABC, em especial das professoras Silvia Dotta, Lucia Franco e do estagiário Gustavo, que emprestaram a câmera e indicaram programas para edição do material. A equipe do NTI do campus SBC também auxiliou, instalando microfones.

Justificativa para realização da atividade:

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL



A princípio, foram consultados professores que ministram aulas de disciplinas consideradas difíceis. Esperávamos que uma amostra de vídeo pudesse incentivar outros professores a permitir a filmagem de parte de suas aulas, de forma a mostrar aos demais professores que o vídeo poderia ser obtido em uma aula normal, a escolha do professor, sem necessidade de muitos preparativos, já que seria apenas um material complementar às aulas presenciais (e não seria utilizado como recurso único de ensino).

Entretanto, muitos se mostraram reticentes à filmagem de suas aulas. Assim, decidimos elaborar um vídeo com a própria tutora, filmando uma das aulas da disciplina “Estrutura da Matéria”.

Resultados esperados com a atividade:

Produção de uma vídeo-aula modelo para incentivar a comunidade a produzir material complementar às aulas presenciais.

Resultados alcançados com a atividade:

Foi filmada uma aula, mas que ainda não foi editada.

ATIVIDADE 5

Natureza da Atividade Realizada: Ensino

Especificar o tipo da atividade desenvolvida: Curso de reforço escolar

Tema: Noções de matemática e lógica

Cronograma de Execução da Atividade: Nov. 2012; Fev. 2013

Público Alvo:

Estudantes ingressantes da UFABC.

Descrição da Atividade:

O grupo ministrou um curso de noções de matemática, dividido em quatro módulos: funções, polinômios, logaritmo e trigonometria. As aulas foram baseadas na resolução de exercícios orientadas pelos petianos. Os exercícios foram propostos pelos próprios petianos, baseando-se em diferentes fontes. Contamos também com a colaboração de alguns professores para a revisão do material.

O curso foi amplamente divulgado no site da Pró-Reitoria Graduação, nas redes sociais e com panfletagem (Figura 1) no horário das refeições no restaurante universitário. Participaram cerca de 50 alunos.

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL



Figura 1. Panfletos utilizados na divulgação do curso de matemática.

Foi promovido também um curso de lógica básica, com nove horas de duração, divididas em 3 tardes, realizado no início de 2013. O curso tratou de uma introdução a conceitos básicos de lógica e treino no desenvolvimento de algoritmos, com a finalidade de introduzir o aluno aos possíveis problemas encontrados ao elaborar programas, incluindo:

- Operadores lógicos
- Projeto de algoritmos com condicionais e laços
- Construção eficaz de módulos

Promotores da atividade:

Grupo PET

Justificativa para realização da atividade:

Foi verificado junto à comunidade acadêmica que boa parte dos alunos apresenta deficiências em relação aos conteúdos de matemática do ensino médio. Ainda, muitos alunos têm seu desempenho comprometido em disciplinas introdutórias de programação por falta de entendimento sobre algoritmos.

Resultados esperados com a atividade:

Auxiliar alunos, especialmente ingressantes, a retomarem conhecimentos básicos que deveriam ter sido apreendidos durante o ensino médio.

Resultados alcançados com a atividade:

Os cursos têm sido considerados muito bons pelos participantes. Houve, inclusive, sugestões de outros cursos, especialmente de temas relacionados à física.

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL



ATIVIDADE 6

Natureza da Atividade Realizada: Ensino

Especificar o tipo da atividade desenvolvida: Aulas introdutórias à universidade

Tema: Participação do Curso de Inserção Universitária (CIU 2013)

Cronograma de Execução da Atividade: Março a Junho de 2013

Público Alvo:

Estudantes ingressantes da UFABC.

Descrição da Atividade:

Segundo convite da Pró-Reitoria de Graduação:

"(...) Esse é um projeto institucional, já regulamentado através da Resolução ConsEPE No. 145, e foi desenvolvido pela Divisão de Ensino e Aprendizagem Tutorial (DEAT), da Pró-Reitoria de Graduação, a pedido e com o apoio da Reitoria, das Coordenações dos BIs e das Direções dos Centros.

O objetivo principal deste projeto é o de criar vínculos entre o nosso aluno ingressante e a UFABC, no período desde a matrícula (janeiro e fevereiro) até o início oficial das aulas, que neste ano (2013) será em 29/07. Pretendemos também, neste período, ajudar o ingressante a transpor as diferenças de forma, conteúdo e atitude entre o Ensino Médio e o Ensino Superior.

Os alunos ingressantes serão atendidos em duas sessões (de conteúdo idêntico) do CIU-2013. Cada sessão compreende quatro encontros presenciais, sempre das 14h às 18h, às segundas-feiras para os alunos do matutino e aos sábados para os alunos do noturno. Um encontro divide-se em dois módulos de assuntos diferentes, com duração de duas horas cada. Os assuntos abordados nos oito módulos propostos são: Ciências, Sistema Universitário, Matemática I, Leitura e interpretação, Matemática II, Estruturação e Redação, Raciocínio lógico e algorítmico e Organização de estudos e trabalho."

Os petianos e a tutora ministraram diversas turmas dos diferentes módulos.

Promotores da atividade:

DEAT/Pró-Reitoria de Graduação

Justificativa para realização da atividade:

Conforme resolução ConsEPE no. 145:

"§ 1º O Curso de Inserção Universitária tem como objetivo apresentar aos alunos ingressantes orientações para estudo e procedimentos de aprendizagem que os auxiliem na obtenção de um bom desempenho no ensino superior.

§ 2º Nesse curso, além da revisão de conceitos fundamentais para um melhor

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL



aproveitamento dos alunos em sua trajetória acadêmica, também serão destacados tópicos importantes do Projeto Pedagógico da UFABC e de seus recursos institucionais.” Assim, a participação de alunos do grupo PET, que são alunos de destacado desempenho escolar e engajados na melhoria dos cursos de graduação, pode auxiliar no sucesso da atividade.

Ainda, a participação dos petianos traz benefícios para a sua própria formação, podendo serem citados como exemplos o treinamento da comunicação oral e aprofundamento dos conhecimentos ministrados.

Resultados esperados com a atividade:

Auxiliar alunos, especialmente ingressantes, a retomarem conhecimentos básicos que deveriam ter sido apreendidos durante o ensino médio, bem como apresentar a vida universitária e as oportunidades oferecidas pela Universidade.

Resultados alcançados com a atividade:

Recebemos diversos elogios em relação à participação dos petianos como ministrantes dos módulos. Os ingressantes destacaram que sentiam maior “liberdade” para fazer perguntas sobre a vida universitária.

ATIVIDADE 7

Natureza da atividade realizada: extensão

Especificar o tipo da atividade desenvolvida: participação de eventos

Tema: Eventos de inovação e empreendedorismo

Cronograma de Execução da Atividade: Agosto de 2012 e Novembro de 2013

Público Alvo:

Próprio grupo.

Descrição da Atividade:

A I Feira USP de Inovação e Empreendedorismo (USPiTec) ocorreu de 23 a 25 de agosto de 2012. O principal objetivo foi “apresentar aos estudantes, empresários e autoridades o grande potencial tecnológico existente no meio acadêmico”. Para tanto foram realizados diversas palestras e workshops com apresentação de acadêmicos e empresários, no campus da EACH/USP. Além disso, o evento contava com stands em que institutos da USP e outras universidades, incluindo a UFABC, apresentavam trabalhos inovadores, bem como startups e empresas de base tecnológica. O grupo PET participou de diversas atividades, tendo sido um evento que contribuiu sobremaneira para a proposta

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL



de novas atividades a serem desenvolvidas pelo grupo. Na Figura 2 são apresentadas algumas fotos do evento.

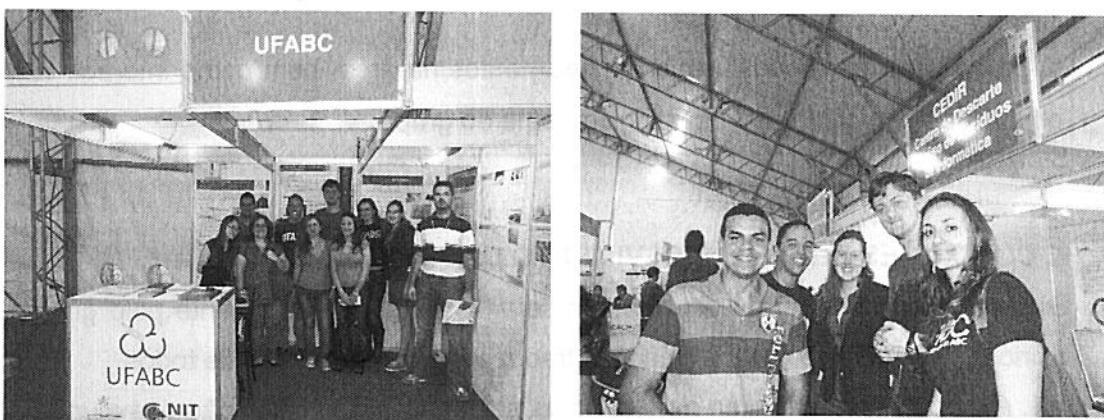


Figura 2. Fotos da participação dos petianos no USPiTec 2012.

A Semana Global do Empreendedorismo foi realizada do dia 18 ao dia 22 de novembro de 2013 na Universidade Federal do ABC, organizada pela Liga Universitária de Empreendedorismo (LUE) com apoio do Núcleo de Empreendedorismo (NE) e da Agência de Inovação da UFABC. O evento teve o apoio também do grupo PET, da Agência de Desenvolvimento Econômico do Grande ABC, da Prefeitura de Santo André e empresas parceiras. Este evento faz parte “do maior movimento empreendedor do mundo que visa motivar, capacitar e conectar empreendedores e pessoas com espírito empreendedor” conforme palavras de um dos organizadores, Gabriel Vinholi, estudante da UFABC.

Além do apoio do grupo PET, a tutora foi convidada a participar de uma mesa redonda, no dia 18/11. A mesa foi composta por:

- * Prof. Dr. Humberto Yoshimura - Coordenador da agência de inovação
- * Linsen Cristina, Representante da Liga de Empreendedorismo a UFABC
- * Giovanni Rocco, secretário executivo da Agencia de Desenvolvimento Econômico do Grande ABC
- * Prof. Paulo Lemos - Doutor da Unicamp especialista em universidades e ecossistemas empreendedores, que mediou a mesa.

Promotores da atividade:

USPiTec – Universidade de São Paulo;

Semana Global do Empreendedorismo – Liga de Empreendedorismo da UFABC

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL



Justificativa realização da atividade:

Participação de eventos em que o tema inovação e empreendedorismo são discutidos.

Resultados alcançados:

O grupo pode aprofundar seus conhecimentos na área, bem como interagir com pessoas envolvidas com inovação tecnológica, tema do grupo.

4. CONDIÇÕES DE DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES

Sugere-se que esta etapa do relatório seja discutida conjuntamente pelo grupo (tutores e alunos), de modo que as informações traduzam a compreensão de todos.

4.1. A carga horária mínima de oito horas semanais para orientação dos alunos e do grupo foi cumprida pelo(a) Tutor(a)?

- () Integralmente
(X) Parcialmente
() Não foi cumprida

Justifique: Além das reuniões semanais com a duração de duas horas, a tutora se reúne com os alunos individualmente ou em grupos menores, dependendo da atividade ou para orientações acadêmicas. Infelizmente, o fato de o grupo não ter uma sala, sempre é necessário que se marque com antecedência qualquer atividade ou discussão.

4.2. A carga horária de vinte horas semanais para cumprimento das atividades do PET foi cumprida pelos alunos bolsistas e não bolsistas?

- (X) Integralmente
() Parcialmente
() Não foi cumprida

4.3. As atividades planejadas foram realizadas?

- () Integralmente
(X) Parcialmente
() Não foram realizadas

Justifique: Algumas atividades foram postergadas para 2014 e já estão sendo conduzidas, como a finalização do livro, o concurso de redação e o minicurso de fotoquímica.

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL



4.4. Informe sobre a participação da IES em relação ao apoio institucional para o desenvolvimento das atividades acadêmicas do grupo:

- () Integral
(X) Parcial
() Não houve apoio

Justifique: embora seja dado apoio administrativo, não foi dedicado um espaço para a realização das atividades, apesar das repetidas solicitações desde 2011.

4.5. Informe sobre a interação do grupo com o projeto pedagógico do curso de graduação ao qual está vinculado:

- (X) Efetiva
() Parcial
() Não houve interação

Justifique: Diversas sugestões foram encaminhadas à Pró-Reitoria de Graduação e o grupo tem atuado com atividades de ensino (como minicursos e participação nos cursos do Curso de Inserção Universitária) e extensão voltadas para a comunidade interna.

4.6. Informe sobre a atuação da SESu, considerando os aspectos de acompanhamento e gestão do PET:

- () Excelente () Regular
() Bom (X) Ruim

Justifique: Normas e procedimentos não são claros e é muito difícil conseguir informações junto à SESu. Há uma única funcionária que dá atendimento e esclarecimentos; os demais funcionários dão informações desencontradas ou erradas. O sistema de informação, especialmente o sigpet, é alterado e não somos avisados nem orientados, apenas a posteriori. Bolsas e verbas de custeio atrasam sem aviso prévio. Não há uma avaliação efetiva dos grupos (no ano de 2012, o sistema não foi aberto para submissão de relatório). Com a participação no ENAPET e a partir das listas de discussões de tutores fica claro que essas reclamações são comuns a todos os grupos do Brasil, inclusive dos mais antigos.

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL



4.7. Informe sobre a atuação do Comitê Local de Acompanhamento do PET quanto ao acompanhamento e orientação do grupo:

- (X) Excelente () Regular
() Bom () Ruim

Justifique: As diretrizes para implantação e funcionamento do CLA não foram claras no início, mas a Pró-Reitoria de Graduação prontamente o implantou e o próprio CLA (atualmente CLAA) procurou estabelecer os procedimentos.

5. INFORMAÇÕES ACADÊMICAS COMPLEMENTARES

5.1. Considerando as atividades desenvolvidas pelo grupo, relacione, no mínimo, três atividades desenvolvidas pelo grupo PET, que caracterizem indicadores da indissociabilidade ensino, pesquisa e extensão.

- elaboração das monografias sobre inovação nas Universidades para posterior elaboração de livro;
- participação das diversas edições do “UFABC para todos” com intervenções que apresentavam como funciona a universidade, especialmente em relação à pesquisa e a inovação;
- apoio e participação da Semana Global de empreendedorismo, em que pesquisas e atividades de interação com o setor privado foram discutidas com a comunidade interna e externa.

5.2. Informações sobre a contribuição do tutor

As atividades referentes ao presente programa se iniciaram na proposição da criação do grupo, em agosto de 2010. Convidei para colaborar com o projeto pesquisadores bem estabelecidos em suas áreas, com atuação nos eixos Estrutura da Matéria e Energia.

Sendo este o primeiro PET da UFABC, auxiliei a Pró-Reitoria de Graduação a implantar o programa em nossa universidade. Participei de diversas reuniões e fiz contatos com a coordenação do Programa no MEC. Participei da elaboração e da divulgação do processo seletivo para discentes e do cadastramento dos discentes nos diversos sistemas (FNDE e Sigpet).

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL



Uma vez implementado o grupo, temos realizado reuniões semanais e ministrei aulas de assuntos específicos (como detalhado nos planejamentos e nos relatórios). Participei ativamente de todas as atividades propostas.

Tenho orientado os alunos em relação ao desempenho acadêmico (escolha de disciplinas, técnicas de estudo e de apresentação de seminários, indicação de professores para auxiliar na compreensão de um determinado tópico etc.).

Acredito que o PET é uma oportunidade para gerar ciência e tecnologia de forma colaborativa. Sugeri aos alunos que buscassem por colaboradores para a parte de pesquisa de nosso projeto, o que enriqueceu o trabalho, proporcionou novas colaborações, ideias e perspectivas. Os alunos foram capazes de trazer colaboradores para o grupo que talvez não viessem a estar juntos em outras condições.

Como tutora tenho me empenhado em incentivar uma atitude responsável, procuro ter uma postura sempre positiva em relação ao grupo, preservando a liberdade de escolha. Sou bastante aberta a sugestões e permiti que os alunos me procurem em qualquer horário, para conversar sobre diversos assuntos, mesmo se não forem estritamente sobre as atividades do PET.

- Contribuição para a inovação e desenvolvimento do curso de graduação

A UFABC iniciou suas atividades em 2006 e faço parte da primeira turma de docentes contratados. Participei ativamente da implantação do Bacharelado em Ciência e Tecnologia (BC&T), curso conhecidamente inovador. Participei dos dois primeiros anos do Comitê de Graduação e do Comitê de Extensão Universitária. Também ajudei a elaborar o projeto pedagógico do Bacharelado em Química. Mais recentemente, fui vice-coordenadora do BC&T (11/2010 a 06/2011) e do Bacharelado em Química (06-11/2010), tendo participado dos reconhecimentos dos dois cursos e, atualmente, sou membro da coordenação do Bac. em Química.

- Informe as atividades acadêmicas/ científicas mais relevantes que realizou/ participou no ano. (Congressos, publicações, pesquisas, etc)

Além do projeto PET, fui coordenadora de um Projeto Jovem Pesquisador da FAPESP e colaborei com um projeto temático. ao longo de 2012 e 2013, foram publicados 7 artigos, sendo 1 na área de ensino:

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL



1. CARDOSO, D. R. ; Scurachio, R ; Glen, W ; HOMEM-DE-MELLO, P. ; SKIBSTED, L. H. . Riboflavin-Photosensitized Oxidation Is Enhanced by Conjugation in Unsaturated Lipids. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, v. 61, p. 2268-2275, 2013.
2. RIBEIRO, FRANCISCO W.P. ; OLIVEIRA, THIAGO M.B.F. ; DA SILVA, FRANCISCO L.F. ; MENDONÇA, GLAYDSON L.F. ; HOMEM-DE-MELLO, PAULA ; BECKER, HELENA ; LIMA-NETO, PEDRO DE ; CORREIA, ADRIANA N. . Sensitive voltammetric responses and mechanistic insights into the determination of residue levels of endosulfan in fresh foodstuffs and raw natural waters. *Microchemical Journal (Print)*, p. 40-47, 2013.
3. BUZZO, G.S. ; ORLANDI, M.J.B. ; TEIXEIRA-NETO, E. ; HOMEM-DE-MELLO, P. ; Lopes, A.C.G. ; Franco-Junior, E. ; Suffredini, H.B. . Effects of catalyst load in Pt and Pb-based catalysts using formic acid oxidation as a model. *Journal of Power Sources (Print)*, v. 199, p. 75-84, 2012.
4. Gomes, Ana Carolina Ribeiro ; Cafer, Luciene Dias Fernandes ; Homem-de-Mello, Paula ; Coutinho-Neto, Maurício Domingues ; Gaubeur, Ivanise . The interaction of an azo compound with a surfactant and ion pair adsorption to solid phases. *Journal of Colloid and Interface Science (Print)*, v. 367, p. 370-377, 2012.
5. Lima, T A ; Sato, E T ; Martins, E T ; Homem-de-Mello, P ; Lago, A F ; Coutinho-Neto, M D ; Ferreira, F F ; Giles, C ; Pires, M O C ; Martinho, H . Anharmonic transitions in nearly dry I-cysteine I. *Journal of Physics. Condensed Matter (Print)*, v. 24, p. 195104, 2012.
6. Santos, Nathalia Villa dos ; Silva, Adriana F. ; Oliveira, Vani Xavier ; Homem-de-Mello, Paula ; Cerchiaro, Giselle . Copper(II) complexation to 1-octarepeat peptide from a prion protein: Insights from theoretical and experimental UV-visible studies.. *Journal of Inorganic Biochemistry*, v. 114, p. 1-7, 2012.
7. KOGIKOSKI JR., SERGIO ; DE SOUZA, J. S. ; MARTINHO, H. ; MARTINHO, HERCULANO ; SOUZA, JULIANA DOS SANTOS DE ; HOMEM-DE-MELLO, PAULA ; ANDO, RÔMULO AUGUSTO ; ALVES, WENDEL ANDRADE . Análise vibracional de compostos de coordenação de níquel(II): uma abordagem ao ensino dos grupos pontuais. *Química Nova (Impresso)*, v. 35, p. 1264-1270, 2012.

E 10 trabalhos em eventos nacionais e internacionais:

1. SALVADOR, E. L. ; POLO, A. S. ; HOMEM-DE-MELLO, P. . Avaliação de funcionais da DFT para o estudo de propriedades espectroscópicas e estruturais do corante sensibilizador de células solares cis-Ru[(dcbH₂)₂(NCS)₂] e seu isômero cis-Ru[(dcbH₂)₂(SCN)₂]. In: 36^a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química (SBQ), 2013, Águas de Lindóia. Anais, 2013.
2. HOMEM-DE-MELLO, PAULA ; BETTANIN, F. ; Franco-Junior, E ; SALVADOR, E. L. . Evaluating Dyes For Technological Appliances. In: XII Encontro da SBPMat, 2013, Campos do Jordão. Proceedings, 2013. (APRESENTAÇÃO ORAL)
- 3.

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL



SALVADOR, E. L. ; POLO, A. S. ; HOMEM-DE-MELLO, PAULA . Study of the effect of donor and acceptor electrons groups in dye sensitizers based on N3. In: XII Encontro da SBPMat, 2013, Campos do Jordão. Proceedings, 2013.

4.

FERNANDES, L. S. ; Lima, EC ; HOMEM-DE-MELLO, PAULA ; HONORIO, K. M. . Rational Synthesis of Molecular Imprinting Polymers for selective extraction of cannabinoids and metabolites in samples of sewage. In: XII Encontro da SBPMat, 2013, Campos do Jordão. Proceedings, 2013.

5.

HOMEM-DE-MELLO, PAULA ; CALEFFI, B. ; FERNANDES, V. C. ; CAPELLE, K. W. . Isomers and tautomers of azo dyes - a density functional comparative study. In: 17º Simpósio Brasileiro de Química Teórica, 2013, Angra dos Reis. Proceedings, 2013. (APRESENTAÇÃO ORAL)

6.

HOMEM-DE-MELLO, P. ; SANTOS, N. V. ; SILVA, A. F. ; OLIVEIRA JUNIOR, V. X. ; Cerchiaro, Giselle . Copper(II) Complexation by a Prion Protein: Insights from Absorption Spectra Analysis.. In: XIVth International Congress of Quantum Chemistry, 2012, Boulder. Program, 2012.

7.

BETTANIN, F. ; NASCIMENTO, F.B. ; RIBEIRO, A. O. ; HOMEM-DE-MELLO, P. . Comparison of UV-Visible Spectra of Free-Based and Zn- Coordinated Phthalocyanines A Methodological Study. In: XIVth International Congress of Quantum Chemistry, 2012, Boulder. Program, 2012.

8.

SALVADOR, E. L. ; POLO, A. S. ; HOMEM-DE-MELLO, P. . TD-DFT computational study of ruthenium(II) tris-heteroleptics complexes for dye-sensitizer in solar cells. In: ICTP-TWAS Caribbean School on Electronic Structure Fundamentals and Methodologies, 2012, Cartagena de Indias. Anais, 2012.

9.

BETTANIN, F. ; RIBEIRO, A. O. ; HOMEM-DE-MELLO, P. . Evaluation of IR spectra of free-based and Zn-coordinated phthalocyanines A methodological study. In: ICTP-TWAS Caribbean School on Electronic Structure Fundamentals and Methodologies, 2012, Cartagena de Indias. Anais, 2012.

10.

FERNANDES, L. S. ; Honório, Káthia M. ; LIMA, E. C. ; Homem-de-Mello, Paula . Estudo teórico e experimental do uso de polímeros de impressão molecular para a determinação de canabinóides e metabólitos em amostras de esgoto doméstico da ETE Parque Andrenense. In: Encontro Nacional de Química Forense, 2012, Ribeirão Preto. Anais, 2012.

6. PLANEJAMENTO PARA 2014:

Projeto	Período de Realização
Concurso de redação	15 de março
- Divulgação dos resultados	23 de abril
- Cerimônia de premiação e passeio pela Universidade	09 de maio

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL



Curso de fotoquímica	25 a 27 de março
- Auxílio na preparação dos experimentos	12 a 14 de março
Curso de funções e propagação de erros	Todo inicio de quadrimestre
- Funções parte 1	11/3, julho e setembro
- Funções parte 2	12/3, julho e setembro
- Propagação de erros	13/3, julho e setembro
Projeto KDOBUS	Ano inteiro
- Reunião com Prefeitura Universitária para discussão do projeto	Última semana de março
ENAPET	28 a 02 de agosto
- Envio do resumo	Primeira quinzena de abril
Curso de Inserção Universitária	Maio
Semana de acolhimento	16 a 18 de junho
UFABC para todos	Maio
Arrecadação de brinquedos e livros	Agosto / Setembro
Participação na Semana de Ciência e Tecnologia	Outubro
- Mini-curso de ciência de cotidiana para a terceira idade	Outubro
Simpósio de iniciação científica	Novembro
Cursos para funcionários terceirizados (PET como colaborador)	Ano inteiro
PETCoin (Premiação para ideias/contribuições da comunidade acadêmica)	Ano inteiro

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL



7. PARECER FINAL DO COMITÊ LOCAL:

O Comitê CLAA aprova o relatório de atividades 2012 e 2013, destacando a diversidade e qualidade das atividades executadas. Reafirma também o compromisso de reforçar junto a instituição a necessidade de cessão de espaço físico nos câmpus para o melhor desenvolvimento das ações propostas para 2014, já prevendo a expansão do programa com novos grupos PET.

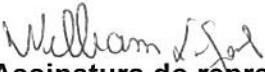
O Comitê pontuou, ainda, a dificuldade encontrada durante o ano para contato com a Coordenação Geral de Relações Estudantis/SESU/MEC para o esclarecimento de dúvidas e problemas com o sistema SIGPET.

Local e Data: Santo André, 06 de março de 2014


Assinatura do Pró-Reitor (a) PET


Assinatura de um representante do Comitê Local


Assinatura do Tutor


Assinatura do representante dos Alunos, escolhido pelo Grupo

