



Relatório Final de Cumprimento do Objeto

| | |
|---|---|
| Nome do Beneficiário: Gerson Cortês Duarte Filho | Período a que se refere o Relatório: De: 21/07/2014 a 27/10/2014 |
| Auxílio nº: 1746/2014 | |
| Instituição Vinculada: Universidade Federal de Sergipe - UFS | |

1. RESULTADOS ALCANÇADOS

1.1- Descrição dos resultados (detalhar a aplicação dos recursos na obtenção do objeto pactuado. Essa descrição deve relacionar a aplicação das despesas na consecução do projeto aprovado no âmbito do programa da CAPES para o qual foi firmado o AUXPE objetivo dessa prestação de contas).

O XIX Encontro Sergipano de Física (ENSEF) ocorreu entre os dias 09 e 12 setembro de 2014 e contou com 7 palestras, 8 minicursos (sendo um especialmente para alunos de pós-graduação) e 4 oficinas de educação básica. Houve também três seções de trabalhos orais e uma seção pôsteres durante o evento. A programação completa do evento encontra-se anexada a este relatório (Anexo I).

O XIX ENSEF foi um sucesso. Inicialmente, abrimos as inscrições para 300 participantes e com menos de três semanas já havíamos ultrapassado essa marca. Acreditamos que todas as atividades desenvolvidas durante os quatro dias de evento funcionaram com uma grande vitrine do nosso departamento para toda a comunidade interessada em ciência de nosso Estado.

Recebemos ao todo 445 inscrições de estudantes da UFS dos seus diversos campi, dos Institutos Federais de Sergipe, IFS (principalmente de Lagarto), de universidades particulares do estado e professores e alunos do ensino médio de nosso estado. Ao final dos quatro dias de eventos participaram ativamente de nossas palestras, minicursos e oficinas 300 inscritos. (Ver o Público Alvo Esperado e Efetivado no Anexo II).

Todas as despesas discriminadas no “Meus Lançamentos para este Processo” foram feitas para garantir a realização plena dessa ação. A redistribuição do capital entre os Itens de Despesas foi feito seguindo o item 7.3 do Edital 004/2012/DPB/CAPES.

No anexo III, incluímos algumas fotos das palestras, minicursos e oficinas realizadas no evento.



2- Comentários adicionais: (publicações, teses, dissertações, artigos científicos, citações, congressos, outros):

O Evento contou também com seções orais e de pôsteres. Ao todo 10 trabalhos orais e mais 14 pôsteres foram apresentados em suas respectivas seções (ver Anexo I).
Essa ação não gerou nenhuma publicação, dissertação ou tese.

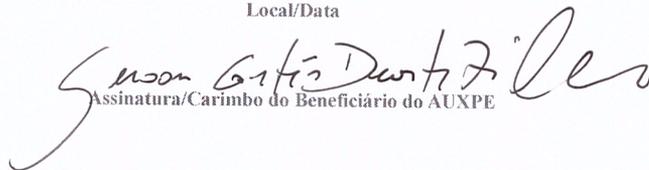
3- Justificativa (justificar as alterações à proposta original realizadas durante a execução do presente financiamento, se houver)

Três palestrantes externos que haviam sido cadastrados nessa ação não puderam participar da mesma. São eles: Valtencir Zucolotto (USP-São Carlos), Oscar Nassif Mesquita (UFMG) e Marcus Navarro (IFBA). Procuramos substituí-los por professores da UFS, ou por participantes externos que porventura estavam de passagem pela nossa instituição na época do evento sem, portanto, comprometer o orçamento de passagens e/ou diárias.

Alguns minicursos necessitaram a compra de material de consumo e aluguel de equipamentos que não estavam inicialmente planejados. Com relação a material de consumo foram compradas 10 placas arduino, além de componentes eletrônicos tais como leds, resistores, potenciômetros etc. Esses equipamentos foram utilizados no minicurso (MC2) intitulado “Interfaceamento Digital de Sinais de Fenômenos Físicos” ministrado pelo Prof. Dr. Marcelo Macêdo DFI-UFS. Também foi necessário o aluguel de 15 notebooks para a realização do minicurso (MC1) intitulado “Novas tecnologias e ensino de física: o presente e o futuro” ministrado pelo Prof. Dr. Emerson Luiz Gelamo FACIP-UFU. Seguindo o item 7.3 do Edital 004/2012/DPB/CAPES, redistribuímos os recursos de outros Itens de Despesas para arcar com essas despesas.

São Cristóvão, 29 de Dezembro de 2014

Local/Data


Assinatura/Carimbo do Beneficiário do AUXPE

XIX ENSEF – Encontro Sergipano de Física 09 a 12 de Setembro/ UFS, São Cristóvão - SE

| Horário/data | Terça - 09/09 | Quarta -10/10 | Quinta - 11/10 | Sexta - 12/10 |
|-----------------|---|------------------------------|------------------------------|---|
| 08:30 - 10:00 h | Recepção e distribuição de Material Sala 02 | MC03 - Sala 23 | MC03 - Sala 23 | MC03 - Sala 23 |
| 10:00 - 10:20 h | | MC04 - Sala 02 | MC04 - Sala 02 | MC04 - Sala 02 |
| 10:20 - 12:20 h | | MC05 - Sala 22 | MC05 - Sala 22 | MC05 - Sala 22 |
| 12:20 -14:00 h | Almoço | | | |
| 14:00 -15:30 h | Solenidade de Abertura | MC06 - Sala 23 | MC06 - Sala 23 | MC06 - Sala 23 |
| | | MC07 - Sala 22 | MC07 - Sala 22 | MC07 - Sala 22 |
| | | Of. Ed. Básica 1 | Of. Ed. Básica 2 e 3 | Of. Ed. Básica 4 |
| 15:30 -17:30 h | Palestra de Abertura Auditório da Reitoria | Palestra 3 Sala 23 | Palestra 5 Sala 23 | Palestra 7 Auditório da ADUFS |
| 17:30 -18:45 h | | Sessão Oral | Pôster | Encerramento |
| 18:45 -19:00 h | Café | | | |
| 19:00 - 20:30 h | MC01 - Sala 23 | MC01 - Sala 23 | MC01 - Sala 23 | |
| | MC02 - LFC | MC02 - LFC | MC02 - LFC | |

MC01 - Novas tecnologias e ensino de física: o presente e o futuro, Prof. Dr. Emerson Gelamo, FACIP, UFU

MC02- Interfaceamento Digital de Sinais de Fenômenos Físicos, Prof. Dr. Marcelo Macêdo, DFI, UFS

MC03 - Nanomateriais: Crescimento, Propriedades Ópticas, Densidade de Estados e Aplicações

Prof. Dr. Marco Sacilotti, DF, UFPE

MC04 - Método de Modelagem Computacional Atomístico Aplicado ao Estudo dos Defeitos

Prof. Dr. Marcos Vinícius, DFCI, UFS

MC05 - Oficina de Tópicos Modernos de Astronomia e Astrofísica

Grupo de Astronomia e Astrofísica, Supervisão - Prof. Dr. Sergio Scarano DFI, UFS

MC06 - Propriedades Ópticas e Eletroquímicas de Nanopartículas Semicondutoras (Quantum Dots) e suas Aplicações, Prof^ª. Dra. Eliana Midori Sussuchi, DQI, UFS; Msc. Charlene Regina Santos Matos, P2CEM, UFS

MC07, Técnicas de Escrita Científica

Prof^ª. Dra. Susana Lalic, DFI, UFS; Prof. Dr. Francesco d'Errico, Unisersità di Pisa, Itália

Palestra 1 - A Formação Inicial e Continuada do Professor de Física: Uso de Tecnologias Educacionais como Ferramentas Pedagógicas, Prof. Dr. Anderson S. L. Gomes, DF, UFPE

Palestra 2 - Efeito estufa: como acontece, por que acontece e como influencia o clima do nosso planeta

Prof. Dr. Milan Lalic, DFI, UFS

Palestra 3 - Lasers Aleatórios, Prof. Dr. Cid Bartolomeu, DF, UFPE

Palestra 4 - O mercado de física médica: oportunidades e perspectivas

Físico Médico Vinícius de O. Menezes, RADTEC, Bahia

Palestra 5 - Materiais contendo terras raras: Propriedades fotoluminescentes e estruturais

Prof. Dr. Jefferson Ferrari, DCNAT, UFSJ

Palestra 6 - Eclipses e colapsos em Eta Carinae, Prof. Dr. Augusto Damineli, IAG, USP

Palestra 7 - Clima, aquecimento global e camada de ozônio: alguns mitos não esclarecidos

Prof. Dr. Marco Sacilotti, DF, UFPE

Oficina 1: Como explorar o céu com o software Stellarium, Prof. Msc. Antônio José de Jesus Santos, IFS

Oficina 2: Construção de um desafio baseado no filme Missão Impossível a partir de conhecimentos em ótica e eletrônica, Prof. Heli Lucas Santos Pinto, CCPA

Oficina 3: Vibrações atômicas, expansão da matéria e energia interna: E eu com isso?

Felipe Moura Garcia, DFI, UFS; Douglas Ribeiro Andrade, DFI, UFS

Oficina 4: Uso de dispositivos Android para experimentos de física, Prof. Dr. Mario Ernesto Giroldo Valério

Minicurso de método de Rietveld

- 10/set/2014 8h00-8h30 Abertura. Apresentação do programa do curso.
8h30-9h30 S1: Diferenças entre raios X e nêutrons. (Vera Mazzochi)
9h45-10h45 S2: Método de Rietveld. (Carlos Paiva)
11h00-12h00 T1: apresentação dos equipamentos da Universidade. (Rogério Machado)
14h00-16h00 T1: Análise de um material padrão. Y_2O_3 . (Selma Gutierrez)
16h20-16h40 S3: Por que conhecer o alargamento instrumental? (Carlos Paiva)
16h40-18h00 T2: Refinamentos com uma e três fases. Análise quantitativa de fases. (Carlos Paiva)
- 11/set/2014 8h00-10h00 S4: Problemas comuns na aplicação do método de Rietveld.
9h00-18h00 T3:
(i) Um caso com alta orientação preferencial. (Selma Gutierrez)
(ii) Refinamentos com vários conjuntos de dados:
(a) Dados de difração de nêutrons e raios X convencional. (Vera Mazzochi)
(b) Dados de luz Sincrotron fazendo uso do espalhamento ressonante. (anômalo) (Carlos Paiva).
- 12/set/2014 8h00-10h00 T4: Método de Rietveld em Fármacos (Selma Gutierrez)
10h00-17h00 T5: Determinação da fração de amorfo. (Carlos Paiva)
S5: Demonstração do Topas Academic v5. (Carlos)
17h00-17h30 S6: Programas auxiliares. (Rogério Machado, Selma Gutierrez).
18h00: Encerramento.

Anexo II
Público Alvo

| Público | Esperado | Efetivado |
|--------------------------------|----------|-----------|
| Professores/Pesquisadores | 20 | 17 |
| Professores de Educação Básica | 30 | 15 |
| Alunos de Pós-Graduação | 40 | 40 |
| Alunos de Graduação | 200 | 288 |
| Profissionais | - | |
| Outros (Ensino Médio) | - | 85 |
| Total | 300 | 445 |

Anexo III

Segue algumas fotos das diversas atividades realizadas durante o XIX ENSEF.



Cartaz de Boas-Vindas e a programação completa afixados na entrada do Departamento de Física DFI-UFS



Anexo III



Método de Modelagem Computacional Atômico Aplicado ao Estudo dos Defeitos
Prof. Dr. Marcos Vinícius, DFCI, UFS



Efeito estufa: como acontece, por que acontece e como influencia o clima do nosso planeta
Prof. Dr. Milan Laic, DFI, UFS

Anexo III



Minicurso 07: Técnicas de Escrita Científica Prof^a. Dra. Susana Lalic, DFI, UFS; Prof. Dr. Francesco d'Errico, Unisersità di Pisa, Itália



Oficina OEB1: Como explorar o céu com o software Stellarium, Prof. Msc. Antônio José de Jesus Santos, IFS



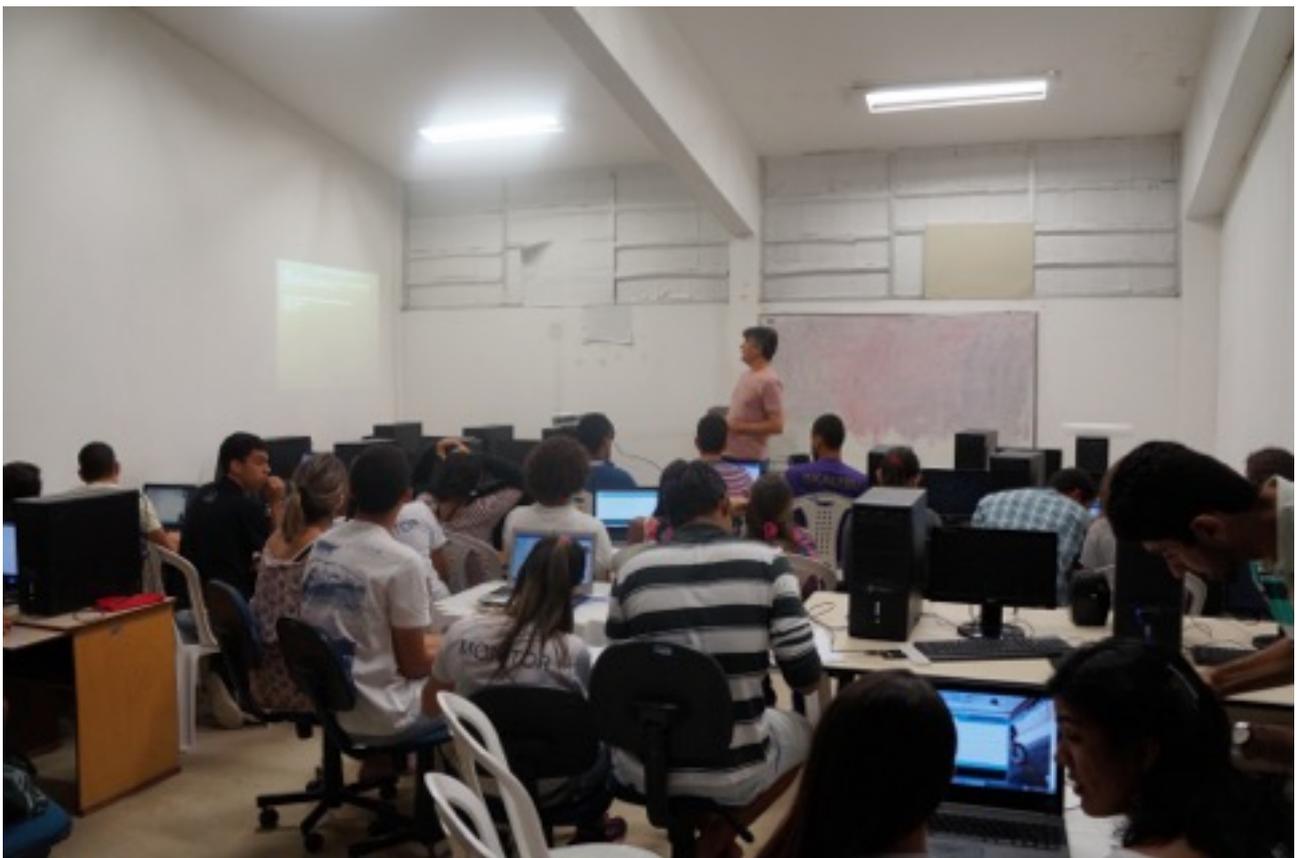
Minicurso Especial: Método de Rietveld, Profa. SELMA GUTIERREZ ANTONIO Instituto de Química - UNESP. Araraquara (SP), Carlos O. Paiva-Santos. Instituto de Química - UNESP. Araraquara (SP), Vera Lucia Mazzocchi. IPEN/CNEN. São Paulo (SP)



MC06 - Propriedades Ópticas e Eletroquímicas de Nanopartículas Semicondutoras (Quantum Dots) e suas Aplicações, Profa. Dra. Eliana Midori Sussuchi, DQI, UFS; Msc. Charlene Regina Santos Matos, P2CEM, UFS



Palestra 3: Lasers Aleatórios, Prof. Dr. Cid Bartolomeu, DF, UFPE



MC02- Interfaceamento Digital de Sinais de Fenômenos Físicos, Prof. Dr. Marcelo Macêdo, DFI, UFS

Anexo III



O mercado de física médica: oportunidades e perspectivas Físico Médico Vinícius de O. Menezes, RADTEC, Bahia



Oficina 3: Vibrações atômicas, expansão da matéria e energia interna: E eu com isso? Felipe Moura Garcia, DFI, UFS; Douglas Ribeiro Andrade, DFI, UFS

Anexo III



Construção de um desafio baseado no filme Missão Impossível a partir de conhecimentos em ótica e eletrônica, Prof. Heli Lucas Santos Pinto, CCPA



Palestra 6 - Eclipses e colapsos em Eta Carinae, Prof. Dr. Augusto Daminieli, IAG, USP

Anexo III



Prof. Dr. Marco Sacilotti, DF-UFPE, concedendo uma entrevista à Rádio UFS, minutos antes de proferir a palestra de encerramento intitulada: “Clima, aquecimento global e camada de ozônio: alguns mitos não esclarecidos”.



2- Comentários adicionais: (publicações, teses, dissertações, artigos científicos, citações, congressos, outros):

O Evento contou também com seções orais e de pôsteres. Ao todo 10 trabalhos orais e mais 14 pôsteres foram apresentados em suas respectivas seções (ver Anexo I).
Essa ação não gerou nenhuma publicação, dissertação ou tese.

3- Justificativa (justificar as alterações à proposta original realizadas durante a execução do presente financiamento, se houver)

Três palestrantes externos que haviam sido cadastrados nessa ação não puderam participar da mesma. São eles: Valtencir Zucolotto (USP-São Carlos), Oscar Nassif Mesquita (UFMG) e Marcus Navarro (IFBA). Procuramos substituí-los por professores da UFS, ou por participantes externos que porventura estavam de passagem pela nossa instituição na época do evento sem, portanto, comprometer o orçamento de passagens e/ou diárias.

Alguns minicursos necessitaram a compra de material de consumo e aluguel de equipamentos que não estavam inicialmente planejados. Com relação a material de consumo foram compradas 10 placas arduino, além de componentes eletrônicos tais como leds, resistores, potenciômetros etc. Esses equipamentos foram utilizados no minicurso (MC2) intitulado “Interfaceamento Digital de Sinais de Fenômenos Físicos” ministrado pelo Prof. Dr. Marcelo Macêdo DFI-UFS. Também foi necessário o aluguel de 15 notebooks para a realização do minicurso (MC1) intitulado “Novas tecnologias e ensino de física: o presente e o futuro” ministrado pelo Prof. Dr. Emerson Luiz Gelamo FACIP-UFU. Seguindo o item 7.3 do Edital 004/2012/DPB/CAPES, redistribuímos os recursos de outros Itens de Despesas para arcar com essas despesas.

São Cristóvão, 05 de Dezembro de 2014

Local/Data

Assinatura/Carimbo do Beneficiário do AUXPE