

Relatório sobre as Atividades do NUTELI/CETELI – 2008

Numeração: 2008-1

IDENTIFICAÇÃO			
Título do Projeto:	A Engenharia Clínica no Estado do Amazonas: Subsídios Para a Formulação de Propostas de Gestão e Inserção de Tecnologias na Área de Saúde		
Natureza:	Pesquisa		
Financiamento:	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas - FAPEAM	Tipo:	Público
Resumo:	<p>O tema base desse projeto é a Engenharia Clínica, que é uma área que atua, dentre outras coisas, com a evolução da tecnologia associada aos equipamentos médicos (monitores multiparamétricos, aparelhos de anestesia, tomografia computadorizada, videolaparoscopia, etc.). O profissional desta área é o Engenheiro Clínico ou Engenheiro Biomédico, que "é o profissional que aplica e desenvolve os conhecimentos de engenharia e práticas gerenciais às tecnologias de saúde, para proporcionar uma melhoria nos cuidados dispensados ao paciente."</p> <p>Neste contexto, o referido projeto fundamentou-se em diagnosticar e propor ações que conduzam as Unidades de Saúde do Estado do Amazonas para a melhoria da qualidade dos prestados através da inserção da Engenharia Clínica e seu amplo espectro de ações. De forma secundária, pretendeu-se iniciar uma divulgação e discussão sobre a importância da engenharia clínica e a formação de um grupo de pesquisa que atue nesta área.</p> <p>O projeto foi desenvolvido conforme os seguintes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer como o espectro de atividades da engenharia clínica está sendo conduzida nas Unidades de Saúde de Grande Porte do Estado; • Conhecer como o espectro de atividades da engenharia clínica está sendo conduzida em uma Unidade de Saúde Especializada; • Propor ações, no âmbito da engenharia clínica, que promovam a melhoria dos serviços de saúde prestados pelas unidades de Saúde do Estado do Amazonas. <p>Esse trabalho foi realizado no Centro de Tecnologia Eletrônica e da Informação – CETELI da UFAM, com visitas a instituições ligadas a saúde locais e em outros estados.</p>		
Período de realização:	Início:	01/03/2008	Término: 30/9/2009
Documento(s) de Formalização do Projeto:			

PESSOAL ENVOLVIDO		
	Nome (Instituição)	Total
Coordenação:	Marly Guimarães Fernandes Costa (UFAM)	1
Professores:	Cícero Ferreira Fernandes Costa Filho (UFAM)	1
Profissionais:	Kelly Vinente dos Sandros (UNISOL-CETELI)	1
Pós-Graduandos Bolsistas:		0
Pós-Graduandos Não Bolsistas:		0
Graduandos Bolsistas:	Valéria Maria Quintino Baraúna (UEA)	1
Graduandos Não Bolsistas:		0

Numeração:	2008-2
-------------------	--------

IDENTIFICAÇÃO

Título do Projeto:	Treinamento de Jovens Engenheiros para Desenvolvimento de Software para TV Digital		
Natureza:	Formação de Recursos Humanos		
Financiamento:	Superintendência da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA	Tipo:	Público
Resumo:	<p>Neste projeto, ofertou-se um currículo mínimo de treinamento para estudantes de Engenharia (Elétrica, da Computação e Informática) que os levou a entender os princípios, os métodos, as técnicas e as ferramentas associadas ao desenvolvimento de software para sistemas de TV Digital. As atividades do projeto foram divididas em duas fases principais: i) treinamento nas tecnologias associadas a sistemas embarcados e TV Digital; ii) Elaboração de projeto orientado ou estágio em indústria.</p> <p>O processo de seleção e manutenção dos alunos participantes seguiu critérios rígidos, através de avaliação curricular, especialmente do histórico escolar e coeficiente de rendimento escolar, onde os 31 melhores alunos foram admitidos na fase de Treinamento nas Tecnologias. Após o Treinamento nas Tecnologias, os melhores alunos passaram para a fase de projeto. Nesta fase, dos 31 alunos selecionados, apenas 21 foram escolhidos. Os mesmos foram divididos em equipes e desenvolverem projetos no CETELI, FUCAPI, Fundação José Cardoso e CT-PIM.</p> <p>A participação efetiva de alunos da UFAM nos treinamentos a ofertados, fez com que o CETELI/UFAM treinasse uma geração de jovens engenheiros nesta importante área do conhecimento, com o objetivo de inserir no mercado local bons profissionais, suprimindo assim uma demanda corrente do PIM.</p>		
Período de realização:	Início:	01/04/2008	Término: 31/1/2009
Documento(s) de Formalização do Projeto:	DOU 17/12/2007, pg. 136, seção 3; DOU 12/12/2007, pg. 139, seção 3; DOU 18/03/2008, pg. 93, seção 3		

PESSOAL ENVOLVIDO		
	Nome (Instituição)	Total
Coordenação:	Vicente Ferreira de Lucena Júnior (UFAM)	1
Professores:	Waldir Sabino (UFAM); José Pinheiro (CEFET-AM); Carlos Maurício Seródio Figueiredo (FUCAPI); Jucimar Brito de Souza (CEFET-AM)	4
Profissionais:	Lucas Carvalho Cordeiro (CT-PIM)	1
Pós-Graduandos Bolsistas:	Antonio Ferreira dos Santos Junior (UFAM); Nairon Saraiva Viana (UFAM); Orlewilson Bentes Maia (UFAM); Vandermi João da Silva (UFAM)	4
Pós-Graduandos Não Bolsistas:		0
Graduandos Bolsistas:	Alex Libório Caranha (UFAM); Alexandre Pereira da Costa (UFAM); André Luiz F. da Costa e Silva (UFAM); Carlos Bruno Oliveira Lopes (UFAM); Cristiano Pereira da Costa (UFAM); Diana Caldas Façanha (UFAM); Érica Rodrigues de Souza (UFAM); Fábio de Souza Lima (UFAM); Francilany Moreira Lopes (UFAM); George Corrêa de Araújo (UFAM); Geveson de Souza Oliveira (UFAM); Gisele Aguiar de Macedo (UFAM); Izabel de Oliveira Fernandes (UFAM); Jéferson do Vale Ramos (UFAM); João Renato Aguiar Soares Junior (UFAM); Osmar Rubert Aguiar da Silva (UFAM); Thays da Silva Santos (UFAM); Thiago Brito Bezerra (UFAM); Thiago da Silva Moraes (UFAM); Thiago de Souza Fernandes (UFAM); Tiago Dantas de Lima	21
Graduandos Não Bolsistas:		0

Numeração: 2008-3

IDENTIFICAÇÃO			
Título do Projeto:	Projeto de P&D Jovens Potenciais		
Natureza:	Formação de Recursos Humanos		
Financiamento:	Trópico Sistemas e Telecomunicações da Amazônia Ltda	Tipo:	Privado
Resumo:	Para um melhor aproveitamento do investimento realizado pela Trópico Sistemas e Telecomunicações em laboratórios e formação de mão de obra especializada no Centro de Tecnologia Eletrônica e da Informação (CETELI), da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), realizou-se através desse projeto um programa de extensão para alunos de graduação dos cursos de Engenharia Elétrica, oferecendo uma formação extra curricular e iniciação científica na área de Telefonia. O objetivo foi o oferecimento de cursos de curta duração abordando um amplo espectro de tópicos na área de telecomunicações, como telefonia básica, comutação digital e teoria de centrais telefônicas. Paralelamente aos cursos, os alunos, durante a realização do projeto, participaram das atividades de P&D desenvolvidas pelos técnicos do CETELI junto à empresa Trópico, bem como em atividades dentro da própria empresa.		
Período de realização:	Início: 01/01/2008	Término:	31/01/2008
Documento(s) de Formalização do Projeto:	DOU 28/02/2008, pg. 23, seção 3		

PESSOAL ENVOLVIDO		
	Nome (Instituição)	Total
Coordenação:	Marly Guimarães Fernandes Costa (UFAM)	1
Professores:		0
Profissionais:	Ozeney de Souza e Silva (UNISOL-CETELI)	1
Pós-Graduandos Bolsistas:		0
Pós-Graduandos Não Bolsistas:		0
Graduandos Bolsistas:	André Henrique Lameira dos Santos (UFAM); Carlos Diogo da Silva Alencar (UFAM); Evandro Teixeira Picanço Jr. (UFAM); Felipe Augusto Mariano da Silva (UFAM); Igor Mahall Marinho de Souza (UFAM); Lívia Guimarães Maciel (UFAM); Luis Jorge Enrique Rivero Cabrejos (UFAM); Paulo Renato de Barros Mendonça (UFAM); Thays da Silva Santos (UFAM); Vitor Bremgartner da Frota (UFAM); Adriano Bruno dos Santos Frutuoso (UFAM); Andrimarciely Silva de Souza (UFAM); Elôa Jacqueline Cavalcanti Cardoso (UFAM); Gabriel de Souza Leitão (UFAM); Jonathan Cavalcante de Oliveira (UFAM); Larissa de Sá Lima Coutinho (UFAM); Lucas Carvalho Leal (UFAM); Michael Martins do Nascimento (UFAM); Paulo Guilherme dos Santos Barros (UFAM); Renato da Silva Moraes (UFAM)	20
Graduandos Não Bolsistas:		0

IDENTIFICAÇÃO			
Título do Projeto:	Pesquisa e Desenvolvimento de Sistemas de Teste de Qualidade para a Linha de Produção de Centrais Trópico		
Natureza:	P&D - Serviços de Engenharia de Alto Nível		
Financiamento:	Trópico Sistemas e Telecomunicações da Amazônia Ltda	Tipo:	Privado
Resumo:	<p>A Central Trópico, um sistema destinado a gerenciar o tráfego telefônico, é constituída por dezenas de placas de circuito impresso, muitas delas contendo microprocessadores, que trabalham em paralelo. Inicialmente projetada como Trópico R, evoluiu para a Trópico RA e tem a sua versão mais atual materializada na Trópico NGN (família Vectura). Nesse processo evolutivo, novas placas são projetadas, placas antigas são atualizadas e faz-se necessário o desenvolvimento de novos sistemas de testes, exigindo um trabalho ininterrupto de engenheiros e técnicos com habilidades em desenvolvimento de hardware, software e firmware.</p> <p>O desenvolvimento de sistemas de testes para qualquer dispositivo eletrônico exige que se conheça a funcionalidade do mesmo. Devido à complexidade das Centrais Trópico, o conhecimento da funcionalidade da mesma é uma tarefa que consome alguns meses de treinamento e atividades "on the job". Assim sendo, o treinamento da equipe é uma etapa essencial do projeto.</p> <p>A especificação dos sistemas a serem desenvolvidos é feita em conjunto por profissionais da empresa Trópico e por profissionais do CETELI nos meses iniciais do projeto, constituindo-se num estudo de viabilidade. O processo de especificação é fundamental para que se tenha uma atividade de projeto consistente.</p> <p>De forma objetiva, podemos afirmar que o escopo das atividades do projeto constitui-se de: verificação de necessidades de novos sistemas de testes, planejamento para desenvolvimento dos novos sistemas de teste e desenvolvimento de software e hardware para implementação dos sistemas de teste.</p>		
Período de realização:	Início:	01/01/2008	Término: 31/12/2008
Documento(s) de Formalização do Projeto:	DOU 23/05/2008, pg. 36, seção 3		

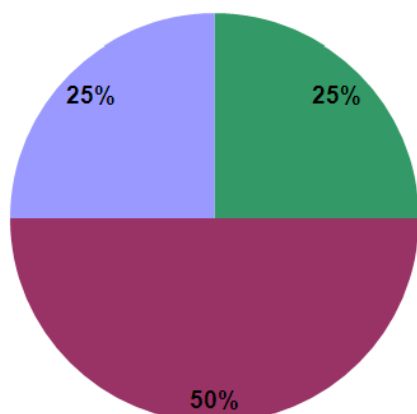
PESSOAL ENVOLVIDO		
	Nome (Instituição)	Total
Coordenação:	Cícero Ferreira Fernandes Costa Filho (UFAM)	1
Professores:	André Luiz Duarte Cavalcante (UFAM); Marly Guimarães Fernandes Costa (UFAM)	2
Profissionais:	Sandro Leandro Monteiro da Silva (UNISOL-CETELI); Elías Júnior Cardoso Litaiff; Mitsuyoshi Nishi de Carvalho (UNISOL-CETELI); Hillermann Ferreira Osmidío Lima (UNISOL-CETELI); Washington Pinto Lisboa (UNISOL-CETELI); Orlens da Silva Melo (UNISOL-CETELI)	06
Pós-Graduandos Bolsistas:		0
Pós-Graduandos Não Bolsistas:		0
Graduandos Bolsistas:	Susan Cássia da Silva Barcelar (UFAM); Brian Bremgartner Belleza (UFAM); Daniel Oliveira Alves (UFAM); Rogério Brito Ramos (UFAM); Jhony Braga da Silva (UFAM)	5
Graduandos Não Bolsistas:		0

RESUMO DOS PROJETOS

NUMERAÇÃO	TÍTULO DO PROJETO	NATUREZA	FINANCIAMENTO	PERÍODO		VALOR	TAXAS
				INÍCIO	FIM		
2008-1	A Engenharia Clínica no Estado do Amazonas: Subsídios Para a Formulação de Propostas de Gestão e Inserção de Tecnologias na Área de Saúde	Pesquisa	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas - FAPEAM	01/03/2008	30/09/2009	R\$ 76.879,53	R\$ -
2008-2	Treinamento de Jovens Engenheiros para Desenvolvimento de Software para TV Digital	Formação de Recursos Humanos	Superintendência da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA	01/04/2008	31/01/2009	R\$ 270.710,00	R\$ -
2008-3	Projeto de P&D Jovens Potenciais	Formação de Recursos Humanos	Trópico Sistemas e Telecomunicações da Amazônia Ltda.	01/01/2008	31/12/2008	R\$ 228.094,45	R\$ 21.868,44
2008-4	Pesquisa e Desenvolvimento de Sistemas de Teste de Qualidade para a Linha de Produção de Centrais Trópico	P&D - Serviços de Engenharia de Alto Nível	Trópico Sistemas e Telecomunicações da Amazônia Ltda.	01/01/2008	31/12/2008	R\$ 750.590,62	R\$ 81.297,05
TOTAIS						R\$ 1.326.274,60	R\$ 103.165,49

INFORMAÇÕES GRÁFICAS

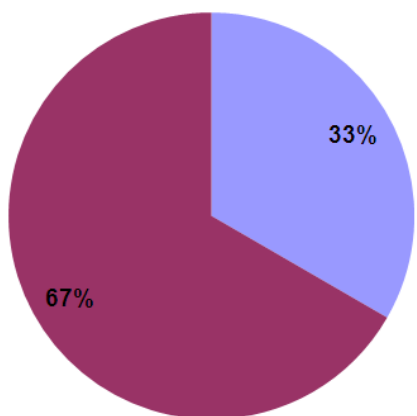
Natureza dos Novos Projetos 2008



■ P&D - Serviços de Engenharia de Alto Nível ■ Formação de Recursos Humanos ■ Pesquisa

Natureza (Novos Projetos 2008)	Qtde.
P&D - Serviços de Engenharia de Alto Nível	1
Formação de Recursos Humanos	2
Pesquisa	1

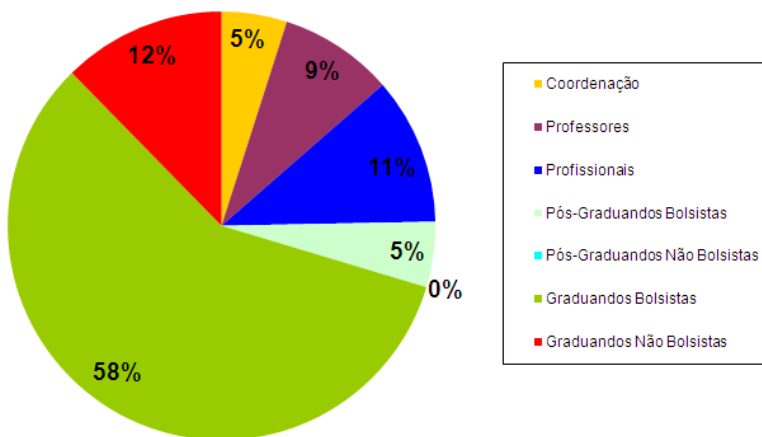
Financiamento dos Novos Projetos 2008



■ Empresas Privadas ■ Empresas Públicas

Financiamento (Novos Projetos 2008)	Qtde.
Empresas Privadas	1
Empresas Públicas	2

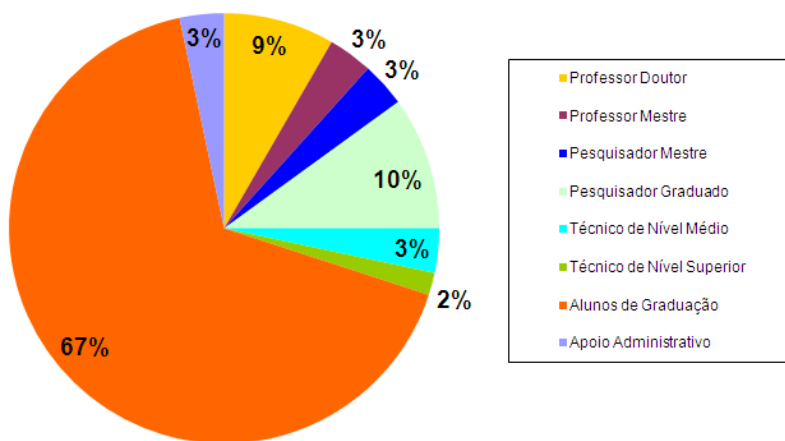
RH Alocados (Novos Projetos 2008)



■ Coordenação
 ■ Professores
 ■ Profissionais
 ■ Pós-Graduandos Bolsistas
 ■ Pós-Graduandos Não Bolsistas
 ■ Graduandos Bolsistas
 ■ Graduandos Não Bolsistas

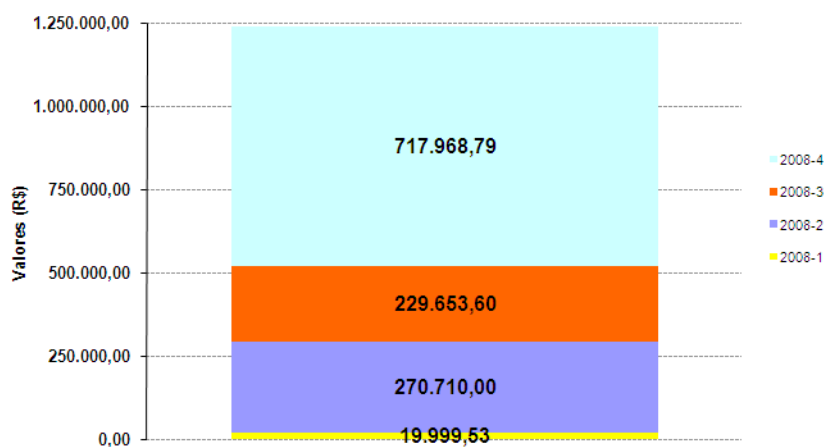
Recursos Humanos Alocados	Qtde.
Coordenação	4
Professores	7
Profissionais	9
Pós-Graduandos Bolsistas	4
Pós-Graduandos Não Bolsistas	0
Graduandos Bolsistas	47
Graduandos Não Bolsistas	10

Recursos Humanos (Final de 2008)



Recursos Humanos (Final de 2008)	Qtde.
Professor Doutor	5
Professor Mestre	2
Pesquisador Mestre	2
Pesquisador Graduado	6
Técnico de Nível Médio	2
Técnico de Nível Superior	1
Alunos de Graduação	40
Apoio Administrativo	2
Total	60

Investimentos Financeiros (Novos Projetos 2008)



Novos Projetos 2008	Valores R\$
2008-1	19.999,53
2008-2	270.710,00
2008-3	229.653,60
2008-4	717.968,79
Total	1.238.331,92

Obs: Valores de acordo com documentações oficiais (Convênios, Contratos, Termos Aditivos, etc.).

- 2008-1 A Engenharia Clínica no Estado do Amazonas: Subsídios Para a Formulação de Propostas de Gestão e Inserção de Tecnologias na Área de Saúde
- 2008-2 Treinamento de Jovens Engenheiros para Desenvolvimento de Software para TV Digital
- 2008-3 Projeto de P&D Jovens Potenciais
- 2008-4 Pesquisa e Desenvolvimento de Sistemas de Teste de Qualidade para a Linha de Produção de Centrais Trópico