

# Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA Diretoria de Sistemas de Informação e Ciência da Computação FÁBRICA DE TECNOLOGIAS TURING

## **PROJETO**

# AUTOMAÇÃO DAS ATIVIDADES DA PROPPE

Coordenadorias de Pesquisa e de Extensão.



# Centro Universitário de Anápolis — UniEVANGÉLICA Diretoria de Sistemas de Informação e Ciência da Computação FÁBRICA DE TECNOLOGIAS TURING

# **PROJETO**

# AUTOMAÇÃO DAS ATIVIDADES DA PROPPE

Coordenadorias de Pesquisa e de Extensão.

Prof. Dr. Nilton Correia da Silva Prof. Esp. Viviane Carla Batista

# SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	<u>4</u>
Capítulo 1- Projeto de Automação da Coordenadoria de Pesquisa	6
1. JUSTIFICATIVA	8
2. OBJETIVOS E METAS	8
3. CRONOGRAMA	9
4. EQUIPE	15
5. RECURSOS FINANCEIROS	17
Capítulo 2- Projeto de Automação da Coordenadoria de Extensão	12
1. JUSTIFICATIVA	13
2. OBJETIVOS E METAS	14
3. CRONOGRAMA	15 <u>5</u>
4. EQUIPE	15
5. RECURSOS FINANCEIROS	17
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	18

# **APRESENTAÇÃO**

O presente projeto propõe a automação do gerenciamento das atividades de Pesquisa e de Extensão da **Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Ação Comunitária (PROPPE)** do Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA.

A Fábrica de Tecnologias Turing da UniEVANGÉLICA – FTT será a unidade executora desse projeto. A FTT consiste em um ambiente que possibilita a prática do Desenvolvimento de Tecnologias com a dinâmica de funcionamento de uma Fábrica de Software. Neste ambiente o aluno tem a oportunidade de vivenciar todas as etapas do processo de desenvolvimento dessas tecnologias: desde a Análise de negócio até o teste, implantação e manutenção dos sistemas desenvolvidos. Assim, na FTT, o aluno estará em contato direto com: Tecnologias (softwares e hardwares), Técnicas (conectividades de redes e desenvolvimento de sistemas), Pesquisas (novas tecnologias aplicáveis a cada novo projeto, tendências mercadológicas de acordo como os novos paradigmas que surgem na área computacional a cada dia) e Atores do Processo de desenvolvimento de softwares (usuários, analistas, programadores e pessoal de suporte). Além desse foco profissionalizante a FTT também promove atualização tecnológica contínua dos acadêmicos através dos seus Núcleos de Capacitação e Pesquisa.

Em seu portifólio de trabalhos realizados, a FTT conta com o desenvolvimento de um Sistema de grande porte para a Clinica Escola de Fisioterapia da UniEVANGÉLICA, projeto intitulado com UniFISIO Digital e atualmente estão sendo executados projetos de desenvolvimento de sistemas de informação e pesquisas aportadas em Projetos de Iniciação Científica e Trabalhos de Conclusão de Curso.

É importante ressaltar que a Fábrica de Tecnologias Turing é um ambiente de aprendizado acadêmico e profissional, criado e dirigido pela diretoria dos Cursos de Computação da UniEVANGÉLICA, que possibilita aos discentes envolvidos em seus projetos a compreensão dos processos (etapas de produção) que incluem o desenvolvimento de sistemas de informação e seus produtos. Os processos e atividades são planejados aliando a natureza de cada projeto de sistema ao perfil de formação traçado nos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Sistemas de Informação e Ciência da Computação.

Para o desenvolvimento do sistema de gerenciamento das atividades da PROPPE, serão contemplados os processos, atividades e resultados apresentados na tabela abaixo:

PROCESSO	ATIVIDADE	RESULTADO
PLANEJAMENTO	Identificação do Projeto	Plano de Trabalho da fase de
	Análise de viabilidade técnica, econômica e	desenvolvimento.
	organizacional	
	Desenvolvimento do Plano de Trabalho:	
	definir escopo, identificar tarefas, estimar	
	tempo, estruturar a divisão de trabalho.	
	Planejar a equipe de Projeto	
ANÁLISE	Identificar e/ou padronizar processos	Padronização de Processos
	Determinar requisitos	Definição de Requisitos
	Modelar casos de Uso	Casos de uso
	Modelar processos do sistema	Modelos de processo
	Modelar Dados	Modelos de dados
PROJETO	Projetar Arquitetura: selecionar hardware e	Projeto da Arquitetura
	software, definir arquitetura/paradigma de	
	desenvolvimento	
	Projetar Interface: Cenário de Uso, Padrões	Projeto da Interface
	de Interface, Protótipo da Interface,	
	Avaliação da Interface	
	Projetar Banco de Dados: selecionar SGBD,	Projeto de armazenamento de
	ajustar desempenho, fazer estimativa de	dados
	tamanho	D ' . 1 D
	Projeto do Programa: criação das instruções	Projeto do Programa
	para os programadores sobre como o código	
	deve ser escrito e como os módulos devem	
IMPLEMENTAÇÃO	ser integrados, criação de pseudocódigos Construção do Sistema: programação, teste	Plano de Testes
IMPLEMENTAÇÃO	de software, teste de desempenho, atualização	Programas
	de documentação	Documentação
	Elaborar manuais de instalação e help para	Manual de instalação
	usuários	Ajuda do sistema
INSTALAÇÃO	Instalação e Testes <i>in loco</i>	Relatório da Instalação
INSTALAÇÃO	mistaração e restes in toco	Relatório de Testes
TREINAMENTO		11010110 00 1 00100
	Treinamento de usuários	Plano de Treinamento

Este projeto se propõe a informatizar as Coordenadorias de Pesquisa e Extensão. Para melhor entendimento e contextualização das necessidades de cada Coordenadoria, ele foi dividido em dois subprojetos que serão apresentados nos capítulos 1 e 2. O capítulo 1 tem por objetivo apresentar uma proposta de automação para a Coordenadoria de Pesquisa e o capítulo 2 apresenta uma proposta para a Coordenadoria de Extensão.

# CAPÍTULO 1

# Projeto de Automação da Coordenadoria de Pesquisa

A pesquisa deve ser vista, no espaço acadêmico da UniEVANGÉLICA, como sendo um processo, algo que está em permanente construção, pois é um tipo de atividade que busca a análise e interpretação de fenômenos sociais e naturais, exigindo inovação metodológica constante, uma vez que as relação na sociedade são móveis e flexíveis. Processo que se relaciona com a comunidade científica de duas maneiras distintas. A primeira, vinculada à auto-formação docente, visto que o ato de pesquisar é o ato de reciclar, repensar conceitos, aplicar métodos de investigação, tendo como finalidade publicar resultados, analisar e buscar explicações para os fenômenos estudados, que, uma vez identificados e processados, possibilitem encontrar respostas para problemas específicos da vida cotidiana do ser humano. A segunda maneira é colocar professores e pesquisadores à disposição de nossos alunos, para que orientem estes "futuros" pesquisadores/docentes a darem os primeiros passos na compreensão da lógica da ciência, criando neles o hábito da investigação e a relação desse processo com a coletividade.

A iniciação científica é uma modalidade de ensino-aprendizagem que procura dar oportunidade a alunos de graduação, por meio do desenvolvimento de projetos de pesquisa, sob a orientação de professores. Essa atividade busca preparar jovens cientistas para o exercício da pesquisa, dando oportunidade ao questionamento, sistematização e organização do saber, transformando os alunos, de receptores de informações para produtores de seu próprio conhecimento. Tal prática tem demonstrado importância na formação de jovens cientistas e no desenvolvimento das habilidades dos professores pesquisadores. Essa formação acadêmica dos alunos e professores constitui o diferencial de instituições que investem em pesquisa, tendo a produção de um ensino de qualidade, crítico, voltado para os constantes desafios apresentados pela sociedade como parâmetro de sua atuação.

O Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA, através da Coordenação de Pesquisa e Pós-Graduação, desenvolve, desde 2001, seu Programa de Bolsa de Iniciação Científica (PBIC), o que se constituiu a primeira modalidade prática de pesquisa.

Devido ao aumento do interesse pela pesquisa na comunidade acadêmica da UniEVANGÉLICA, o fluxo de atividades gerenciais desses projetos também aumentou em igual projeção. Dessa forma, os itens abaixo são atribuições da PROPE, no processo de pesquisa, que devem ser automatizadas para um melhor gerenciamento dessas atividades:

- Divulgar o Regulamento do PBIC, assim como normas de inscrição, apresentação e avaliação dos subprojetos de pesquisa;
- Divulgar o Calendário Próprio para o PBIC;
- Divulgar o Edital do Programa, definindo as normas de apresentação dos subprojetos, vinculação com projeto de pesquisa do professor orientador, e de avaliação;
- Coordenar as atividades de inscrição dos Projetos de Pesquisa;
- Organizar, juntamente com o Comitê Ad Hoc interno e externo, as Comissões de Avaliação de Projetos e Relatórios, e realizar o processo de seleção dos bolsistas;
- Divulgar a lista de aprovados;
- Firmar Termo de Compromisso com os bolsistas aprovados;
- Encaminhar mensalmente à Pró-Reitoria Administrativa relação dos bolsistas aptos a receberem a bolsa;
- Encaminhar à Pró-Reitoria Administrativa solicitação do cancelamento da bolsa, caso o aluno venha a perder o benefício;
- Fixar prazos e estabelecer normas para a apresentação de relatórios parcial e final;
- Receber e encaminhar para avaliação os relatórios semestrais de atividade dos bolsistas (parcial e final);
- Receber e avaliar o relatório semestral de avaliação de desempenho do bolsista, elaborado pelo Orientador;
- Providenciar declaração de participação aos alunos beneficiados pelo
   Programa;

- Promover anualmente o Seminário de Iniciação Científica da UniEVANGÉLICA, bem como estimular a apresentação dos trabalhos de pesquisa em eventos científicos externos à Instituição;
- Acompanhar o andamento do Programa, avaliar seu funcionamento e sugerir mudanças, caso seja verificada a necessidade;

Nesse contexto a Fábrica de Tecnologias Turing da UniEVANGÉLICA, especificamente o Núcleo Fábrica de Software, propõe, através desse projeto, o desenvolvimento do Sistema de Gerenciamento das Atividades de Pesquisa da PROPPE para que grande quantidade de informação manipulada por esse setor possa ser armazenada e recuperada de forma rápida e eficiente, características estas que podem ser proporcionadas através do uso de um software específico para essas necessidades. A informatização dessas atividades proporcionará ainda a redução de custos com insumos (papel e *tonner*) gastos por esse setor.

#### 1. JUSTIFICATIVA

O desenvolvimento de software no ambiente acadêmico pode proporcionar aos discentes além de uma atitude investigativa (pois nesse processo, diante de cada problema, o aluno deverá compor hipóteses, buscar a validação de suas hipóteses e propor novos caminhos para soluções desses problemas), a prática de desenvolvimento de softwares de qualidade. Assim, entende-se que o processo do desenvolvimento de software objetiva não apenas a elaboração de um produto final; mais do que isto, ele proporciona a aquisição de conhecimento.

A implementação desse projeto oferecerá uma solução eficiente e de baixo custo para as necessidades da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Ação Comunitária, e ainda irá contribuir com o desenvolvimento acadêmico e profissional dos discentes dos Cursos de Sistemas de Informação e Ciência da Computação.

#### 2. OBJETIVOS E METAS

Os objetivos do presente projeto são: automatizar as atividades da Coordenadoria de Pesquisa; promover o estímulo à pesquisa científica dos acadêmicos

envolvidos no projeto; intensificar o aprendizado na área de desenvolvimento de Sistemas de Informação; realizar a aproximação acadêmica X profissional dos alunos dos Cursos de Sistemas de Informação e Ciência da Computação.

Esse sistema deverá ser desenvolvido em etapas, que deverão ser entregues e implantadas gradativamente, de acordo com o cronograma apresentado no item 3. Essas etapas se caracterizaram conforme descrição abaixo:

#### Etapa I – Consultores Ad Hoc e de Pesquisadores (Docentes e Discentes):

(Já existem algumas funcionalidades implementadas no Sistema UniFisio Digital que serão remodeladas para atenderem a essa proposta.

Entrega do módulo em dezembro/2008).

Nessa fase será desenvolvido o módulo de Consultores Ad Hoc e de Pesquisadores com as funcionalidades:

- 1. Cadastros
- 2. Alteração de cadastros
- 3. Relatórios dos Consultores Ad Hoc cadastrados e de pesquisadores, permitindo emissão de relatórios filtrando por:
  - 3.1 Grande Área
  - 3.2. Nome do Consultor
  - 3.3. Instituição que o Consultor está vinculado
  - 3.4. Titulação

# Etapa II – Cadastro de Projetos/INSCRIÇÃO:

(Entrega do módulo em maio/2009)

Automatizar as inscrições do PBP/PBIC/PVIC.

#### Etapa III – Distribuição dos Projetos:

(Entrega do módulo em agosto/2009)

Automatizar a atividade de distribuição dos projetos para os consultores internos e externos. O Sistema deverá distribuir de acordo com a grande área cadastrada sem a limitação de quantidade de projetos por consultor.

#### Etapa IV – Emissão de Pareceres:

(Entrega do módulo em outubro/2009)

Emitir os pareceres e recomendações dos projetos via sistema.

#### Etapa V – Publicação de Resultados:

(Entrega do módulo em novembro/2009)

Emissão dos resultados dos projetos via sistema.

#### Etapa VI – Cadastro de Relatórios Parciais, Finais e Resumo Expandido:

(Entrega do módulo em janeiro/2010)

Cadastro e controle dos documentos comprobatórios do andamento da pesquisa.

#### 3. CRONOGRAMA

O sistema será implantado gradualmente. O período de entrega de cada módulo pode ser observado nas Tabelas 1 e 2.

Tabela 1 – Entrega dos módulos

ETAPAS	MÊS/ANO DE ENTREGA
I – Módulo Consultores Ad Hoc e Pesquisadores	Dezembro/2008
II – Cadastro de Projetos/INSCRIÇÃO	Maio/2009
III – Distribuição dos Projetos	Agosto/2009
IV – Emissão de Pareceres	Outubro/2009
V – Publicação de Resultados	Novembro/2009
VI – Cadastro de Relatórios Parciais, Finais e Resumo Expandido	Janeiro/2010

Tabela 2 – Cronograma

	2008				2009											
	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Etapa I																
Etapa II																
Etapa III																
Etapa IV																
Etapa V																
Etapa VI																

**OBSERVAÇÃO:** Para a execução do cronograma estabelecido faz-se necessário uma equipe composta por um professor e quatro alunos (2 voluntários e 2 bolsistas) conforme perfil descrito no item 4 (Equipe); o início do projeto na data prevista (01/setembro/2008).

## 4. EQUIPE

Para o desenvolvimento desse projeto deverá ser alocada uma equipe composta por um docente e quatro discentes dos Cursos de Sistemas de Informação e/ou Ciência da Computação.

O docente será responsável pela orientação do projeto. Os discentes serão alocados nas atividades de desenvolvimento do sistema conforme a orientação do professor-orientador.

A tabela abaixo traz o resumo do quantitativo de recursos humanos e dedicação semanal dos mesmos ao projeto.

Recursos Humanos	Quantidade	Carga Horária Semanal
Docente (orientador do projeto)	1	4 horas
Discente Bolsista	2	25 horas
Discente Voluntário	2	25 horas

O projeto será executado no Núcleo Fábrica de Software da Fábrica de Tecnologias Turing da UniEVANGÉLICA, submetido às normas desse órgão, com duração conforme cronograma apresentado no item 4 deste projeto.

O docente orientador será indicado pela direção dos Cursos de Computação, podendo este estabelecer critérios para seleção e os discentes serão selecionados conforme o perfil exigido para a execução desse projeto e demais requisitos exigidos pela Fábrica de Tecnologias Turing.

### Perfil da Equipe:

**Professor-Orientador:** Docente dos Cursos de Computação da UniEVANGÉLICA com formação e/ou experiência profissional em Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Gerência de Equipes.

**Discentes Bolsistas:** Aluno regularmente matriculado nos Cursos de Bacharelado em Ciência da Computação ou Sistemas de Informação da UniEVANGÉLICA, cursando do 5º ao 8º período dos mesmos cursos, com conhecimento em engenharia de software, banco de dados e linguagem de programação. Desejável conhecimento em uma linguagem de programação orientada a eventos e em programação para web.

**Discentes Voluntários:** Aluno regularmente matriculado nos Cursos de Bacharelado em Ciência da Computação ou Sistemas de Informação da UniEVANGÉLICA, cursando do 4º ao 7º período dos mesmos cursos. Desejável conhecimento engenharia de software, banco de dados, linguagem de programação orientada a eventos e em programação para web.

#### 5. RECURSOS FINANCEIROS

Professor-Orientador: Bolsa no valor de 4 horas/aula, conforme enquadramento na instituição.

Discentes bolsistas: Bolsa no valor de R\$200,00\* e um desconto de 40% sobre o valor da mensalidade, durante o período que estes estiverem alocados no projeto.

Discentes voluntários: Sem custo.

<sup>\*</sup> O valor da bolsa foi baseado nas bolsas de pesquisa da FUNADESP recebidas por discentes no ano de 2008/1.

# **CAPÍTULO 2**

# Projeto de Automação da Coordenadoria de Extensão

O presente projeto propõe uma solução informatizada e integrada para as atividades da Coordenadoria de Extensão.

As ações de extensão realizadas por meio de eventos, cursos, projetos, programas e prestação de serviços promovidos pelos cursos de graduação, seqüenciais e tecnológicos, nas áreas de educação, saúde, tecnologias, direitos humanos, cultura, meio ambiente entre outras, se destacam na promoção da cidadania e na contribuição para cumprimento de sua responsabilidade social.

A extensão beneficia a formação científica de profissionais e, ao mesmo tempo, estende esses seus beneficios às pessoas em geral, de todas as idades e classes sociais. Nessa perspectiva, ela é o caminho natural para a realização da função social, política e cultural desta IES. Ela permite aos seus cursos de educação superior a efetivação do compromisso educativo no campo político e socioeconômico e não apenas uma formação voltada para o mercado de trabalho.

A Coordenadoria de Extensão e Ação Comunitária da UniEVANGÉLICA tem desde sua implantação buscado se consolidar, como órgão meio da atividade acadêmica, promovendo, coordenando e supervisionando os mais diversos tipos de ações de extensão, com o intuito de fortalecer as suas relações com a comunidade local e regional, por meio das atividades realizadas pelos seus diversos cursos e departamentos.

#### Objetivos da Coordenadoria de Extensão

Os itens abaixo são objetivos da Coordenadoria de Extensão que norteiam suas atividades e fundamentam a elaboração do presente projeto:

- Colaborar na definição e execução da política de extensão do Centro Universitário de Anápolis.
- Estabelecer parcerias com órgãos de fomento, com vistas à captação de recursos para apoio às atividades.
- Apoiar e divulgar a produção extensionista do Centro Universitário de Anápolis.
- Organizar e manter registros de programas e atividades de extensão.

- Assessorar e apoiar as unidades acadêmicas no planejamento, divulgação e captação de recursos.
- Registrar as propostas e relatórios.
- Emitir certificados.
- Assessorar a Pró-reitoria de Pós-graduação, Pesquisa e Extensão e Ação Comunitária nas atividades pertinentes.

Nesse contexto, a FTT propõe o desenvolvimento do Sistema de Informação Integrado das Atividades de Extensão, cujo objetivo é automatizar e integrar os procedimentos da Coordenadoria de Extensão da UniEVANGÉLICA. Esse sistema deverá ser desenvolvido em módulos, de acordo com as prioridades definidas pela própria Coordenadoria de Pesquisa.

#### 1. JUSTIFICATIVA

As justificativas para a execução desse projeto se fundamentam em dois aspectos importantes para a instituição: gerencial e pedagógico.

Considerando o crescimento acelerado da UniEVANGÉLICA e, consequentemente, o aumento do fluxo de atividades de extensão, torna-se necessário buscar instrumentos eficientes de gestão, que permitam extrair informações consistentes, confiáveis e em tempo hábil. Os recursos que atualmente a Coordenadoria de Extensão tem utilizado, não permitem:

- A integração das informações, ocasionando perda de dados, retrabalho, duplicidade de informações e outros transtornos.
- A consolidação dos dados a fim de gerar relatórios específicos da Coordenadoria de Extensão e o próprio balanço social desse setor.
- Agilidade na busca por informações.

A automatização dessa Coordenadoria solucionará problemas de perdas de dados, demora na busca por informações, duplicidade de informações, etc. Nesse contexto se justifica a execução desse projeto no aspecto gerencial.

No aspecto pedagógico, o desenvolvimento de sistemas no ambiente acadêmico proporciona aos discentes uma atitude investigativa (pois nesse processo, diante de cada problema, o aluno deverá compor hipóteses, buscar a validação de suas hipóteses e propor novos caminhos para soluções desses problemas) e a vivência prática de desenvolvimento de softwares de qualidade. Dessa forma, entende-se que o processo do

desenvolvimento de software objetiva não apenas a elaboração de um produto final; mais do que isto, ele proporciona a construção de conhecimento.

Dessa forma, o presente projeto produzirá uma solução eficiente e personalizada para as necessidades da Coordenadoria de Extensão da UniEVANGÉLICA, ao mesmo tempo que irá contribuir com o desenvolvimento acadêmico e profissional dos discentes dos Cursos de Sistemas de Informação e Ciência da Computação.

#### 2. OBJETIVOS E METAS

Os objetivos do presente projeto são automatizar as atividades da Coordenadoria de Extensão da UniEVANGÉLICA, promover o estímulo à atividade de pesquisa e desenvolvimento científico, intensificar o aprendizado na área de desenvolvimento de Sistemas de Informação e realizar a aproximação acadêmico X profissional dos discentes dos Cursos de Computação.

O projeto será executado em seis etapas, cujas prioridades de desenvolvimento foram pré-estabelecidas em conformidade com as necessidades da Coordenadoria de Pesquisa e considerando as dependências funcionais de cada módulo do sistema.

#### Etapa I – Análise e Cadastros das Informações de Base.

(Entrega do módulo em dezembro/2008)

Nessa etapa será feito o levantamento e a análise dos requisitos, e serão implementadas as interfaces e a parte do banco de dados relacionado ao cadastro das informações que irão compor as interfaces de "Propostas de Ação de Extensão" e dos "Relatórios de Ação de Extensão".

#### Etapa II - Proposta de Ação de Extensão.

(Entrega do módulo em dezembro/2008)

Implementação das interfaces de cadastro, consulta e impressão das Propostas de Evento

#### Etapa III – Relatório das Ações de Extensão.

(Entrega do módulo em dezembro/2008)

Implementação das interfaces de cadastro, consulta e impressão dos Relatórios das Ações de Extensão.

#### Etapa IV – Acompanhamento e Aprovação de Propostas.

(Entrega do módulo em julho/2009)

Análise e Automatização do fluxo de aprovação e acompanhamento das Propostas de Evento.

#### Etapa V – Acompanhamento de Relatórios.

(Entrega do módulo em julho/2009)

Análise e Automatização do acompanhamento dos Relatórios das Ações de Extensão.

## Etapa VI – Relatórios Estatísticos.

(Entrega do módulo em janeiro/2010)

Definição, análise e implementação do módulo de relatórios estatísticos.

#### 3. CRONOGRAMA

O sistema será implantado gradualmente. O período de entrega de cada módulo pode ser observado nas Tabelas 3 e 4.

Tabela 3 – Entrega dos módulos

ETAPAS	MÊS/ANO DE ENTREGA
Etapa I – Análise e Cadastros das Informações de Base.	Dezembro/2008
Etapa II – Proposta de Ação de Extensão.	Dezembro/2008
Etapa III – Relatório das Ações de Extensão.	Dezembro/2008
Etapa IV – Acompanhamento e Aprovação de Propostas.	Julho/2009
Etapa V – Acompanhamento de Relatórios.	Julho/2009
Etapa VI – Relatórios Estatísticos.	Janeiro/2010

Tabela 4 – Cronograma

	2008					2009										
	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Etapa I																
Etapa II																
Etapa III																
Etapa IV																
Etapa V																
Etapa VI																

**OBSERVAÇÃO:** Para a execução do cronograma estabelecido faz-se necessário uma equipe composta por um professor e quatro alunos (2 bolsistas e 2 voluntários) conforme perfil descrito no item 4 (Equipe); o início do projeto na data prevista (01/setembro/2008).

### 4. EQUIPE

Para o desenvolvimento desse projeto deverá ser alocada uma equipe composta por um docente e quatro discentes dos Cursos de Sistemas de Informação e Ciência da Computação.

O docente será responsável pela orientação do projeto. Os discentes serão alocados nas atividades de desenvolvimento do sistema conforme a orientação do professor-orientador.

A tabela abaixo traz o resumo do quantitativo de recursos humanos e dedicação semanal dos mesmos ao projeto.

Recursos Humanos	Quantidade	Carga Horária Semanal
Docente (orientador do projeto)	1	4 horas
Discente Bolsista	2	25 horas
Discente Voluntário	2	25 horas

O projeto será executado no Núcleo Fábrica de Software da Fábrica de Tecnologias Turing da UniEVANGÉLICA, submetido às normas desse órgão, com duração conforme cronograma apresentado no item 4 deste projeto.

O docente orientador será indicado pela direção dos Cursos de Computação, podendo este estabelecer critérios para seleção e os discentes serão selecionados conforme o perfil exigido para a execução desse projeto e demais requisitos exigidos pela Fábrica de Tecnologias Turing.

#### a. Perfil da Equipe

**Professor-Orientador:** Docente dos Cursos de Computação da UniEVANGÉLICA com formação e/ou experiência profissional em Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Gerência de Equipes.

**Discentes Bolsistas:** Aluno regularmente matriculado nos Cursos de Bacharelado em Ciência da Computação ou Sistemas de Informação da UniEVANGÉLICA, cursando do 5º ao 8º período dos mesmos cursos, com conhecimento em engenharia de software, banco de dados e linguagem de programação. Desejável conhecimento em uma linguagem de programação orientada a eventos e em programação para web.

**Discentes Voluntários:** Aluno regularmente matriculado nos Cursos de Bacharelado em Ciência da Computação ou Sistemas de Informação da UniEVANGÉLICA, cursando do 4º ao 7º período dos mesmos cursos. Desejável conhecimento engenharia

de software, banco de dados, linguagem de programação orientada a eventos e em programação para web.

#### 5. RECURSOS FINANCEIROS

Professor-Orientador: Bolsa no valor de 4 horas/aula, conforme enquadramento na instituição.

Discentes bolsistas: Bolsa no valor de R\$200,00\* e um desconto de 40% sobre o valor da mensalidade, durante o período que estes estiverem alocados no projeto.

Discentes voluntários: Sem custo.

<sup>\*</sup> O valor da bolsa foi baseado nas bolsas de pesquisa da FUNADESP recebidas por discentes no ano de 2008/1.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DATE, C. J. Introdução a Sistemas de Bancos de Dados. Rio de Janeiro: Elsevier. 8ª ed, 2003.

ELMASRI, Ramez. NAVATHE, Shankant B. Sistemas de Banco de Dados – Fundamentos e aplicações. Rio de Janeiro: LTC. tradução da 4ª ed, 2005.

PETERS, James F. PEDRYCZ, Witold. Engenharia de Software: Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

PIETRAFESA, José Paulo et al. Do contexto ao texto: os desafios da linguagem científica. Goiânia: Kelps, 2006.