

GERÊNCIA DE ESCOPO E TEMPO NO PROJETO DO SISTEMA DE INTEGRAÇÃO ENTRE ALUNOS, EGRESSOS, INSTITUIÇÕES E MERCADO DE TRABALHO

Etelvira Cristina Barreto Rangel Leite

Mestre em Engenharia de Produção/UENF/RJ
etelleite@iff.edu.br

Eduardo Francisco da Silva Freire

Mestrando em Economia Empresarial/UCAM/RJ
efreire@iff.edu.br

Simone Vasconcelos Silva

Doutora em Computação/UFF/RJ
simonevs@iff.edu.br

RESUMO

Gerência de Projetos é utilizada de forma constante pelas organizações para planejar, executar e monitorar os seus projetos. Várias metodologias podem ser utilizadas para garantir o sucesso de um projeto e as principais restrições (escopo, tempo, custo e qualidade) de projetos devem ser acompanhadas. Este artigo aborda a elaboração e implantação da gerência em duas das suas principais restrições, gerência de escopo e gerência de tempo. São elaborados os planejamentos de escopo e tempo no projeto do Sistema de Educação e Trabalho (SIET), cujo objetivo principal é promover a integração entre instituição, alunos/egressos e mercado de trabalho.

Palavras-Chave: Egressos; Ensino; Mercado de Trabalho.

ABSTRACT

Management of Projects is used of constant form for the organizations to plan, to execute and to monitor its projects. Some methodologies can be used to guarantee the success of a project and the main restrictions (target, time, cost and quality) of projects must be folloied. This article approaches the elaboration and implantation of the management in two of its main restrictions, management of target and management of time. The planning of target and time in the project of the System of Education and Work (SIET) are elaborated, whose main objective is to promote the integration between institution, pupils/egresses and market of work.

Keywords: Egresses; Education; Market of Work.

1. INTRODUÇÃO

Atualmente a gerência de projetos é de grande importância nas mais diversificadas áreas e organizações. Sendo uma atividade fundamental no desenvolvimento de sistemas de informação. Portanto este trabalho visa demonstrar a aplicação de duas áreas da gerência de projetos (gerenciamento de escopo e de tempo) no desenvolvimento de um sistema.

Este sistema tem por objetivo integrar, de forma contínua e eficiente, Institutos da Rede Federal, alunos, egressos e o mercado trabalho. Este Sistema cria um novo panorama em relação à integração das instituições com seus egressos e alunos, ao passo que uma nova abordagem visa à sistemática de relação contínua destes com o mercado de trabalho através de informações constantemente atualizadas.

O Sistema apresentado neste trabalho, faz parte do projeto Observatório Nacional da Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Este projeto pertence à Rede Nacional de Pesquisa e Inovação em Tecnologias Digitais (RENAPI) financiado pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC) do Ministério da Educação (MEC) (RENAPI, 2011). De acordo com Neto et. al. (2008), o Observatório Nacional da EPT tem como objetivo estruturar uma rede de pesquisa, documentação e informações de referência que reflita de forma atualizada, permanente e contextualizada as várias dimensões do mundo do trabalho e de sua interação com a EPT, utilizando um sistema eletrônico como mecanismo de disseminação das informações e comunicação com o universo da EPT e a sociedade em geral, assim como criar e gerenciar informações sobre pesquisa de realidades sócio-econômicas, de alunos/egressos e do mundo produtivo, gerando indicadores e análises.

O tipo de informação oferecida pelo Sistema é uma necessidade de suma importância para as instituições da Rede Federal, visando uma análise de diversas ações. O Sistema poderá responder a muitos questionamentos, tais como: Formam-se profissionais que atendam ao mercado de trabalho? Os cursos oferecidos estão de acordo com a demanda? Como a instituição e seus cursos são avaliados pelo egresso? Estas e mais uma variedade de perguntas poderão ser facilmente respondidas através das informações e indicadores fornecidos pelo Sistema, pois representará a avaliação de todo um trabalho na área de educação profissional e tecnológica oferecida para sociedade brasileira.

Este artigo apresentará o projeto do Sistema através de alguns exemplos de suas páginas principais, uma breve revisão literária de gerência de projetos e um estudo de caso abordando alguns documentos da gerência de escopo e de tempo no projeto do Sistema.

2. GERÊNCIA DE PROJETOS

Projeto é um empenho onde recursos humanos, materiais e financeiros são organizados em uma forma moderna para empreender um escopo de trabalho, para uma determinada especificação, dentro de restrições de custo e tempo para alcançar mudanças benéficas definidas por objetivos quantitativos e qualitativos. (DE SOUZA e EVARISTO, 2004).

De acordo com o *Project Management Institute* (PMI), através do PMBOK (*Project Management Body of knowledge*), gerência de projetos é a aplicação de conhecimento, habilidades e técnicas para projetar atividades que visem atingir os requisitos do projeto. (PMI, 2008).

Segundo PMI (2008), o gerenciamento de projetos é realizado através de processos, usando conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas do gerenciamento de projetos que recebem entradas e geram saídas. Esses processos são agregados em cinco grupos:

- Processos de Iniciação: autorização do projeto ou fase;
- Processos de Planejamento: definição e refinamento dos objetivos;

- Processos de Execução: coordenação de pessoas e outros recursos;
- Processos Monitoramento e Controle: mede e monitora o desempenho do projeto de modo que as ações corretivas possam ser tomadas quando necessárias para atender os objetivos do projeto;
- Processos de Encerramento: aceitação formal do produto, serviço ou resultado.

Ao iniciar um projeto é preciso definir os objetivos de forma que possam ser utilizados para elaborar o plano de projeto. O conjunto das fases de um projeto é conhecido como ciclo de vida de um projeto. Keeling (2002), aponta que todos os projetos passam pelas mesmas fases do ciclo de vida, porém as curvas do ciclo de vida de projetos distintos são sempre diferentes.

Prado (2004) aborda os principais benefícios da utilização do gerenciamento de projetos, pode-se destacar os seguintes:

- Evita surpresas durante a execução dos trabalhos;
- Permite desenvolver diferenciais competitivos e novas técnicas;
- Antecipa as situações desfavoráveis; disponibiliza os orçamentos antes do início dos gastos;
- Agiliza as decisões;
- Aumenta o controle gerencial de todas as fases a serem implementadas devido ao detalhamento ter sido realizado;
- Facilita e orienta as revisões da estrutura do projeto que forem decorrentes de modificações no mercado ou no ambiente competitivo;
- Aperfeiçoa a alocação de pessoas, equipamentos e materiais necessários;
- Documenta e facilita as estimativas para futuros projetos.

2.1. Áreas de Gerenciamento de Projetos

Segundo o PMI (2008), o PMBOK divide o gerenciamento de projetos em nove áreas de conhecimento:

- Integração: incluir as atividades necessárias e os processos para identificar, combinar, reunir e coordenar os diversos processos e atividades de gerenciamento de projetos;
- Escopo: garantir que o projeto contemple somente o trabalho necessário para atingir os seus objetivos;
- Tempo: completar o projeto dentro do prazo previsto e garantir que o mesmo cumpra com os prazos definidos em um cronograma de atividades;
- Custo: finalizar o projeto dentro do orçamento previsto;
- Qualidade: certificar que as necessidades que originaram o projeto sejam satisfeitas, de modo que o projeto atenda as necessidades que motivaram sua realização;
- Recursos Humanos: proporcionar a melhor utilização dos recursos humanos, organizado e gerenciando a equipe do projeto;

- Comunicação: garantir a geração, coleta, disseminação, armazenamento e destinação final das informações do projeto, de forma adequada e no tempo certo;
- Riscos: identificar, analisar e responder aos riscos do projeto, a maioria desses processos é atualizada durante todo projeto;
- Aquisições: assegurar a aquisição de produtos e serviços.

2.2. Gerenciamento de Escopo

O gerenciamento de escopo do projeto descreve os processos necessários para assegurar que o projeto contemple todo trabalho requerido para completar o projeto com sucesso. A preocupação fundamental neste gerenciamento compreende definir e controlar o que está ou não, incluído no projeto. Ele é composto pelos processos: iniciação, planejamento do escopo, detalhamento do escopo, verificação do escopo e controle de mudanças do escopo (DISMORE e CAVALIERI, 2003).

Os grupos dos processos estão definidos das seguintes maneiras: iniciação (responsável por formalizar a existência de um projeto ou que o mesmo deve continuar na próxima fase), planejamento do escopo (identifica, define e amadurece o escopo do projeto), definição do escopo (detalhamento do projeto com base em futuras decisões), verificação do escopo (garantia que todas as atividades sejam realizadas corretamente), controle de modificação do escopo (gerenciar uma mudança no escopo do projeto e garantir que as mudanças sejam acordadas por todos). O plano de gerenciamento de escopo é uma ferramenta de planejamento que fornece orientações sobre como o escopo do projeto será definido, documentado, verificado, gerenciado e controlado pela equipe de gerência.

A ferramenta que auxilia, organiza e define o escopo global do projeto é a EAP (Estrutura Analítica do Projeto), também conhecida como WBS (*Word Breakdown Structure*), é uma forma de dividir o projeto em partes gerenciais. De acordo com o PMI (2008), a Estrutura Analítica de Projetos (EAP) é definida como um agrupamento dos elementos orientados ao produto do projeto que organiza e define o escopo global do projeto.

A EAP deve ser detalhada até chegar a atividades que o gerente de projetos consiga gerenciar. O que não está na EAP está fora do escopo do projeto. Ela é um veículo para se realizar orçamento e avaliar custos que organiza e define o escopo total do projeto. Assim como, prevenir o esquecimento e a falta de entendimento sobre as atividades, fornecer uma visão gráfica do escopo do projeto, fornecer uma base segura para estimativas de custo, tempo e recursos. Para criar as ferramentas e técnicas da EAP é preciso definir o modelo de estrutura analítica do projeto e sua decomposição, que é nada mais que a subdivisão das entregas do projeto em componentes menores e mais as facilidades a serem gerenciado, o subprojeto deve ser bem esclarecido para que os detalhamentos da EAP sejam bem desenvolvidos.

2.3. Gerenciamento de Tempo

Os processos de tempo do projeto, e suas técnicas associadas e ferramentas, variam por área de aplicação, são normalmente definidos como parte do ciclo de vida do projeto e são documentados no plano de gerenciamento do cronograma. O cronograma do projeto é desenvolvido com base na determinação da lista de atividades através do EAP. Para cada atividade é determinada a sua duração, podendo ser calculada através da data de início e fim. É definido também o nível de dependência entre as atividades relacionadas no cronograma.

O desenvolvimento do cronograma continua durante todo o projeto conforme o trabalho se desenvolve. O controle do cronograma está relacionado à determinação do andamento atual do cronograma do projeto, aos controles dos fatores que criam mudanças no cronograma, à determinação de que o cronograma do projeto mudou e o gerenciamento das mudanças.

Os grupos dos processos estão definidos das seguintes maneiras: definição das atividades (identificação das atividades específicas do cronograma que precisam ser realizadas para produzir as várias entregas do projeto), seqüência das atividades (identificação e documentação das dependências entre as atividades do cronograma), estimativa de recursos da atividade (tipo e quantidade de recursos necessários para realizar cada atividade do cronograma), estimativa de duração da atividade (número de períodos de trabalho que serão necessários para terminar as atividades individuais do cronograma), desenvolvimento do cronograma (análise dos recursos necessários, restrições do cronograma, durações e seqüências de atividade para criar o cronograma do projeto), controle do cronograma (controle das mudanças no cronograma do projeto) (PMI, 2008).

3. PROJETO DO SISTEMA

Desde junho de 2008, a equipe do núcleo Sudeste (Instituto Federal Fluminense - IFF) pertencente ao projeto Observatório-EPT vem desenvolvendo um Sistema, cujo objetivo principal é a integração entre alunos/egressos, instituições e mercado de trabalho.

Este trabalho teve início através de um protótipo, o qual foi apresentado aos membros dos demais núcleos do Observatório e ao Gerente Nacional da RENAPI, conseguindo assim aprovação para evoluir de um simples protótipo a um sistema on-line de âmbito nacional, dando origem ao chamado “Portal de Egressos”.

Devido à necessidade de criar um vínculo do aluno com o portal antes mesmo que este se torne um egresso, constatou-se a necessidade e até mesmo a conveniência de inserir no portal também outras funcionalidades que gerenciasse toda a vida acadêmica e profissional do aluno e posteriormente do egresso. Portanto o nome “Portal de Egressos” não contempla a realidade atual de todas as funcionalidades que o portal é capaz de oferecer. Devido à amplitude destas funcionalidades, o portal tornou-se um sistema, cujo nome estabelecido é “Sistema Educação e Trabalho” - SIET.

Os modelos de questionários de pesquisa de egresso foram validados com o Direx (Diretoria de Extensão), Coordenação Acadêmica do IFF (Instituto Federal Fluminense) e demais núcleos do Observatório-EPT (núcleos Centro-Oeste, Nordeste, Sul e Norte), assim como os demais modelos de cadastros, consultas e relatórios. Foram realizadas diversas pesquisas sobre a relevância das informações relacionadas a egressos e sobre diversas formas de tornar o site da pesquisa um atrativo para o egresso, com o objetivo de fazer com que o acesso ao site se transformasse em um hábito rotineiro e agradável.

Logo, a idéia inicial do Portal que era baseada na pesquisa de egressos, evoluiu e tornou-se algo mais amplo e significativo, ou seja, a geração de indicadores da integração alunos/egressos, instituições e mercado de trabalho.

O Sistema está sendo desenvolvido nas Linguagens de Programação PHP e Java, a base de dados é o MySQL. Toda a documentação do Sistema (lista de requisitos, lista de casos de usos, diagrama de casos de uso, diagrama de classes, cronograma de atividades, etc) segue os padrões da UML (*Unified Modeling Language*) e de qualidade de processo do MPS.Br (Melhoria do Processo de Software Brasileiro) e os padrões do PMBOK. E de acordo com estes padrões e norma, para este projeto, já foram elaborados os seguintes documentos:

- Lista de requisitos: contém as necessidades dos usuários;
- Lista de casos de uso: um conjunto de cenários, onde cada cenário é uma seqüência de passos a qual descreve uma interação entre um usuário e o sistema;
- Digramas de casos de uso: descreve um cenário que mostra as funcionalidades do sistema do ponto de vista do usuário;

- Diagrama de classes: descrever os vários tipos de objetos no sistema e o relacionamento entre eles;
- Gerência de Escopo: termo de abertura e estrutura analítica do projeto (EAP);
- Gerência de Tempo: cronograma.

3.1. Funcionalidades do Sistema

O Sistema apresenta diversas funcionalidades, divididas em dois momentos. No primeiro momento, as funcionalidades que estão em fase de teste para serem disponibilizadas são as seguintes:

- Alunos e Egressos: dados cadastrais de alunos e egressos;
- Pesquisa de Egressos: formulários on-line sobre a vida acadêmica e profissional, avaliação da instituição e do curso concluído;
- Gerador de Currículo: onde é possível inserir informações acadêmicas e profissionais adicionais, com o objetivo de gerar automaticamente um currículo;
- Banco de Currículos: uma consulta contendo os currículos dos egressos e alunos cadastrados no sistema;
- Instituições e Cursos: dados cadastrais das instituições, cursos e grade curricular;
- Organizações: cadastro e consulta das organizações;
- Ofertas de Empregos: cadastro e consulta das ofertas de empregos, onde os currículos dos egressos poderão ser enviados automaticamente para atender a demanda;
- Ofertas de Estágios: cadastro e consulta das ofertas de estágios, assim como toda documentação necessária;
- Cursos de Extensão: cadastro e consulta de cursos de extensão, assim como inscrever-se;
- Eventos: cadastro e consulta de eventos;
- Estatísticas e Gráficos: geração de diversos tipos de gráficos para variados indicadores;
- Relatórios: diversos tipos, boletim geral e monte o seu relatório (contendo variáveis que poderão ser selecionadas pelo usuário e desta forma elaborar diversos tipos de relatórios para atender as necessidades de cada instituição);
- Informes: concursos, jornais, revistas, boletim do egresso, cursos de EaD, acervo de notícias, ranking de cursos, ranking de empregos e ranking de empresas;
- Mural de Recados, Opiniões e Fale Conosco.

As figuras a seguir ilustram algumas páginas do Sistema na sua primeira versão, pois o mesmo está passando por alterações relativas à interface e layout para melhor se adaptar aos padrões dos sistemas e portais do MEC.



Figura 1: Página Principal do Sistema

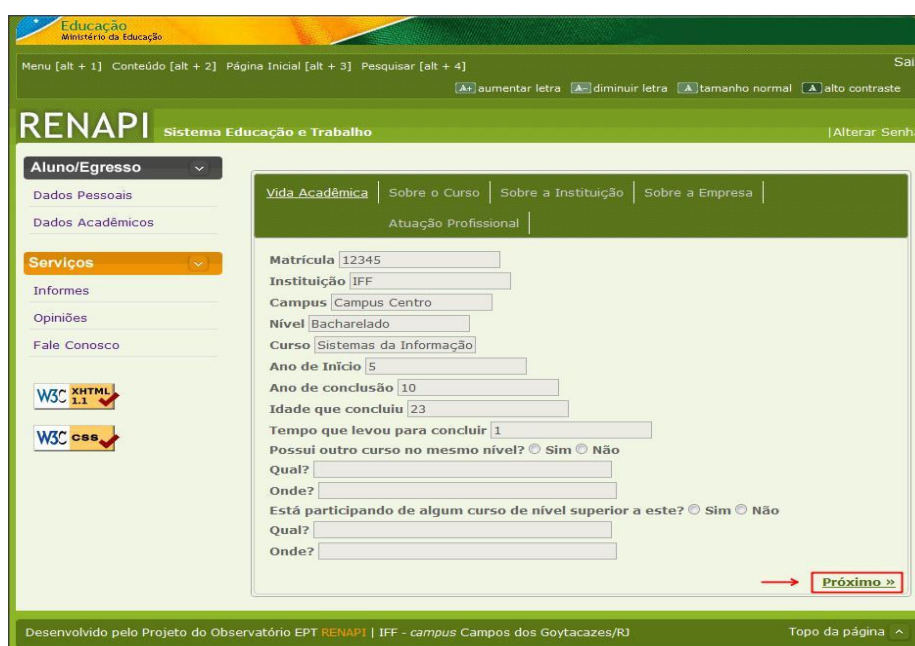


Figura 2: Vida Acadêmica do Egresso

Menu [alt + 1] Conteúdo [alt + 2] Página Inicial [alt + 3] Pesquisar [alt + 4] Sair

⬆️ aumentar letra ⬇️ diminuir letra 📏 tamanho normal 🔊 alto contraste

RENAPI Sistema Educação e Trabalho | Alterar Senha

Aluno/Egresso ▾

Dados Pessoais



Dados Acadêmicos

Serviços ▾

Informes

Opiniões

Fale Conosco

Vida Acadêmica | **Sobre o Curso** | Sobre a Instituição | Sobre a Empresa

Atuação Profissional

Há alguma dificuldade encontrada no desempenho de sua profissão, em relação ao currículo cursado?

 Não
 Carga horária das disciplinas específicas foi pequena.
 Carga horária das disciplinas tecnológicas foi pequena.
 Carga horária das disciplinas das humanidades foi pequena.
 Pouca articulação entre as disciplinas.
 Outra. Qual?

Na sua opinião, qual (is) a (s) característica (s) mais importante (s) que um profissional deve possuir atualmente

 Domínio de produção de texto
 Domínio de língua estrangeira
 Conhecimento técnico
 Responsabilidade técnica
 Capacidade criativa
 Compromisso social (inclui ética profissional)
 Capacidade de trabalho em equipe
 Segurança profissional
 Outra. Qual?

Avalie alguns aspectos referentes ao curso no qual se graduou. Responda cada um dos itens com: (B) Bom, (R) Regular e (F) Fraco.

() Corpo docente.
 () Conteúdos/programas.
 () Recursos didático-pedagógicos.
 () Espaço físico para as atividades/aulas.
 () Distribuição das disciplinas de formação geral e específica.
 () Estágio.
 () Importância do curso para a experiência profissional.
 () Importância do curso para crescimento pessoal.

Para você o profissional deve possuir uma formação ?

 Generalista
 Especializada

Qual o balanço, entre as disciplinas, ideal para a formação científica e tecnológica, respectivamente?

 40%-60%
 50%-50%
 60%-40%
 Outro. Qual?

Você recomendaria seu curso para outras pessoas? Justifique

 Sim Não
 Devido a matriz curricular
 Devido a estrutura da Instituição
 Devido as ofertas de trabalho
 Devido a regulamentação da profissão
 Outra. Qual?

Qual o grau de satisfação com o curso concluído, em relação à formação obtida? Responda cada um dos itens com: (B) Bom, (R) Regular e (F) Fraco.

() Formação teórica
 () Formação cidadã (formação geral para a vida)
 () Formação prática para as atividades profissionais.

« Anterior
→ Próximo »

Desenvolvido pelo Projeto do Observatório EPT RENAPI | IFF - campus Campos dos Goytacazes/RJ Topo da página ^

Figura 3: Pesquisa sobre o Curso feito pelo Egresso na Instituição

Educação
Ministério da Educação
Sair

Menu [alt + 1] | Conteúdo [alt + 2] | Página Inicial [alt + 3] | Pesquisar [alt + 4]

RENAPI
Sistema Educação e Trabalho
| Alterar Senha

Vida Acadêmica | Sobre o Curso | Sobre a Instituição | Sobre a Empresa

Atuação Profissional

Aluno/Egresso

- Dados Pessoais
- Dados Acadêmicos
- Serviços
- Informes
- Opiniões
- Fale Conosco

Tempo de trabalho

Até 6 meses
 6 meses a 1 ano
 1 ano a 2 anos
 Mais de 2 anos

Qual é a área de atividade que você desempenha?

Planejamento e Projeto
 Supervisão e Fiscalização
 Treinamento
 Serviços Técnicos e Manutenção
 Estudos e Pesquisas
 Assistência Técnica
 Outras. Quais?

Qual o cargo ou função que exerce?

Técnico
 Gerente
 Engenheiro
 Outro

Qual a sua renda mensal antes de trabalhar na área de formação profissional?

Nenhuma
 Até 1 salário mínimo
 De 1 a 3 salários mínimos
 De 3 a 5 salários mínimos
 Mais de 5 salários mínimos

Qual a sua renda mensal atual?

Até 1 salário mínimo
 De 1 a 3 salários mínimos
 De 3 a 5 salários mínimos
 Mais de 5 salários mínimos

Como se deu seu ingresso no local de trabalho?

Contratado pelo estágio
 Contratado por indicação
 Contratado por processo seletivo
 Concurso público
 Outro. Qual?

Quanto tempo transcorreu entre a sua formatura e seu primeiro emprego na área de formação?

Até 6 meses
 De 6 meses a 1 ano
 De 1 ano a 2 anos
 Mais de 2 anos

Você se mantém atualizado no seu exercício profissional?

Sim Não

Em caso afirmativo especifique o meio:

Livros ou revistas especializadas
 Cursos à distância
 Encontros/Congressos
 Cursos de curta duração
 Outro. Qual?

→

« Anterior

www.es.iff.edu.br/siet/index.php?acao=Pesquisa_Egresso... RENAPI | IFF - campus Campos dos Goytacazes/RJ
Topo da página

Figura 4: Pesquisa da Atuação Profissional do Egresso

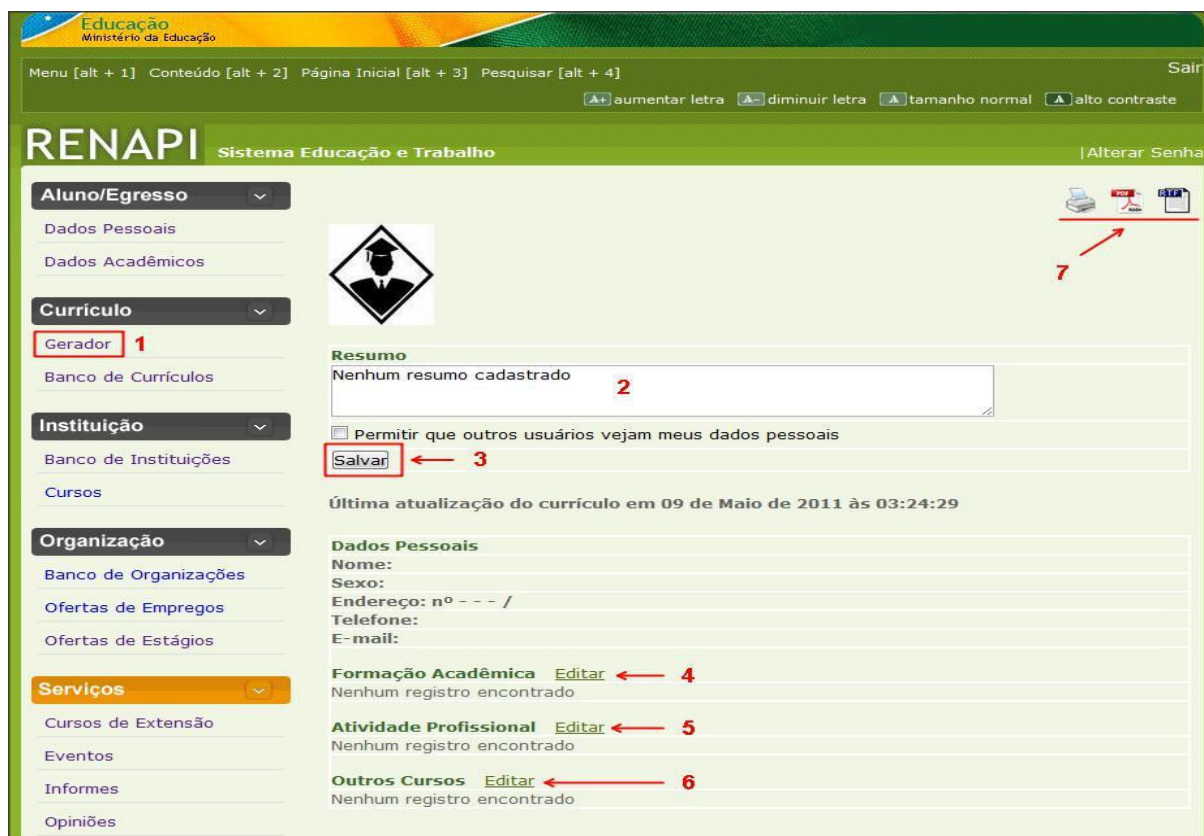


Figura 5: Gerador de Currículos Formação Acadêmica

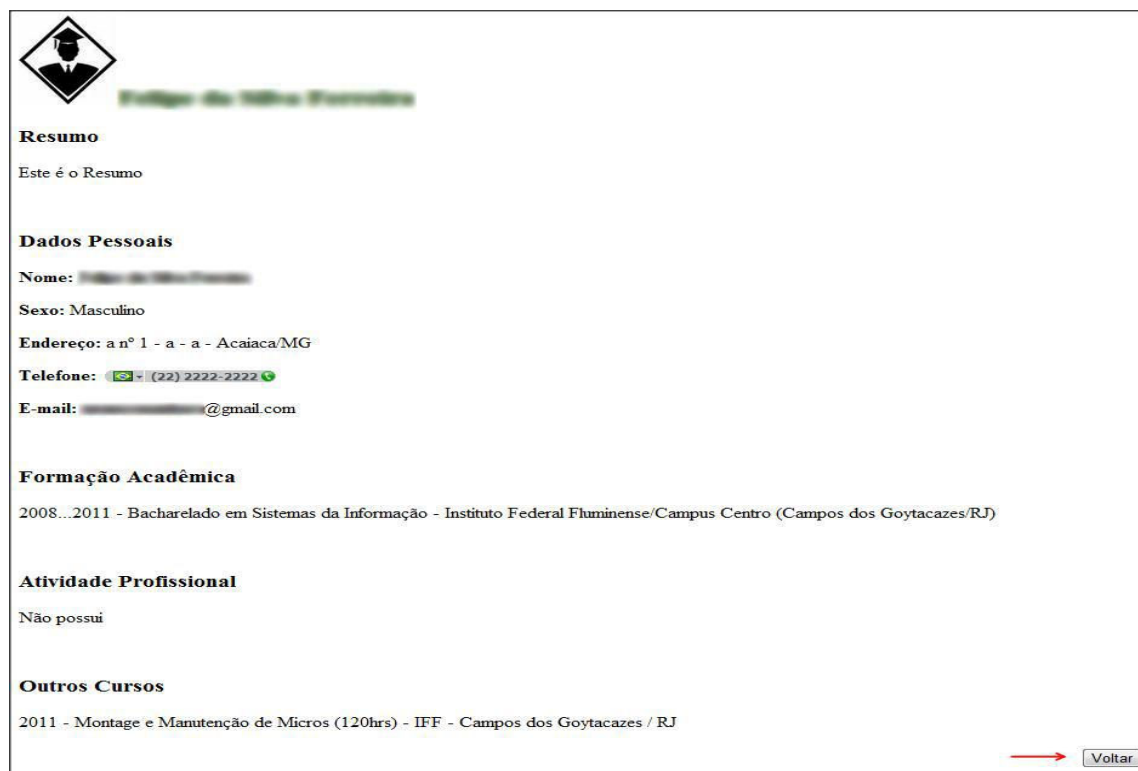


Figura 6: Currículo Gerado em PDF

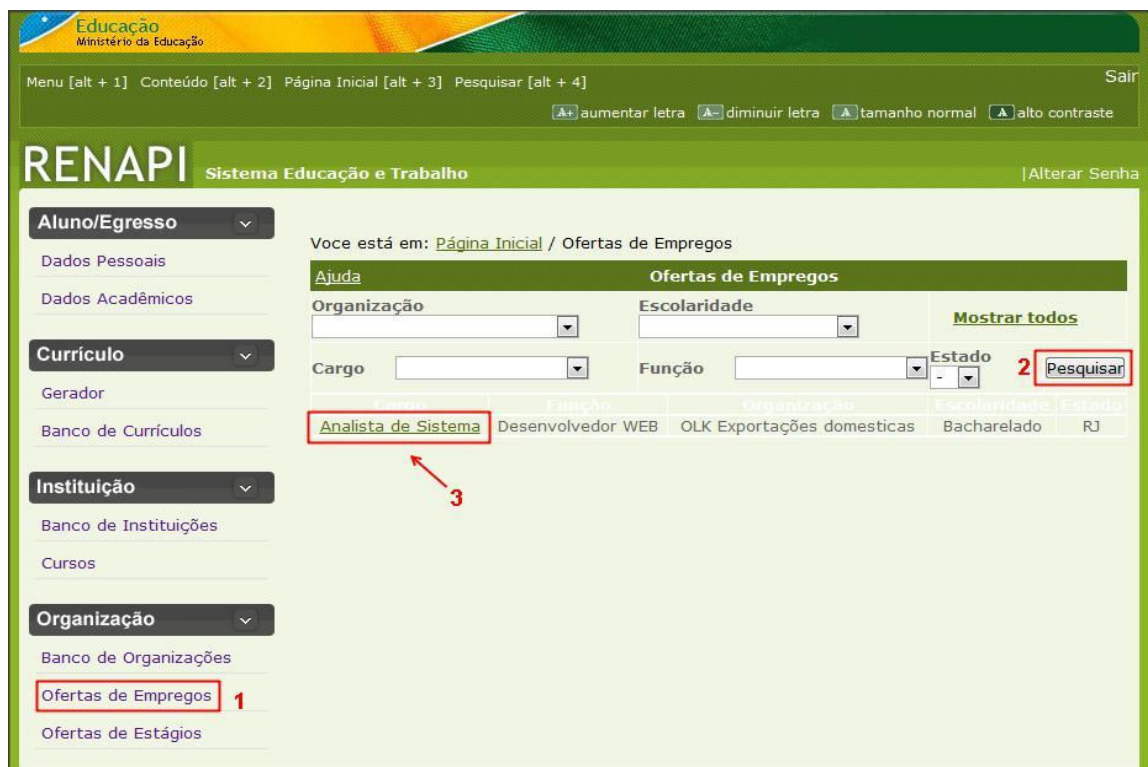


Figura 7: Consulta Geral das Ofertas de Emprego

Os modelos padrão de layout e cores das páginas representadas nas figuras acima, foram desenvolvidos pelo projeto de Acessibilidade da RENAPI.

A chave identificadora do aluno/egresso será o CPF e da instituição/campus/organização será o CNPJ. E todos os possíveis usuários (aluno/egresso, organizações e instituições) terão login e senha.

Sendo um sistema on-line, poderá ser acessado de qualquer instituição sem que haja a necessidade de instalação e deverá funcionar corretamente em qualquer ambiente operacional, assim como em qualquer navegador.

A maioria dos dados será fornecida pelo aluno/egresso, pelas instituições/campus e pelas organizações. O sistema irá gerar indicadores e relatórios que atendam as necessidades das instituições. E também fornecerá um retorno da pesquisa para o egresso, principalmente através do Boletim de Egresso.

Será disponibilizado um manual completo com todas as funcionalidades e um help on-line para ajudar a correta utilização e navegação no sistema.

4. GERÊNCIA DE PROJETOS NO SISTEMA

Para o Sistema em relação à gerência de escopo foram desenvolvidos o Termo de Abertura e a Estrutura Analítica do Projeto.

O Termo de Abertura foi composto por: título do projeto, objetivos, justificativas, premissas (fatores considerados verdadeiros para o planejamento do cronograma do projeto, como horas de trabalho por semana ou o período do ano em que o trabalho será realizado), restrições (limitação

aplicável, interna ou externa ao projeto, que afetará o desempenho do projeto ou de um processo), cronograma macro, infra-estrutura para o projeto e equipe do projeto.

A Figura 8 representa a Estrutura Analítica do Projeto (EAP) do SIET (Sistema Educação e Trabalho).

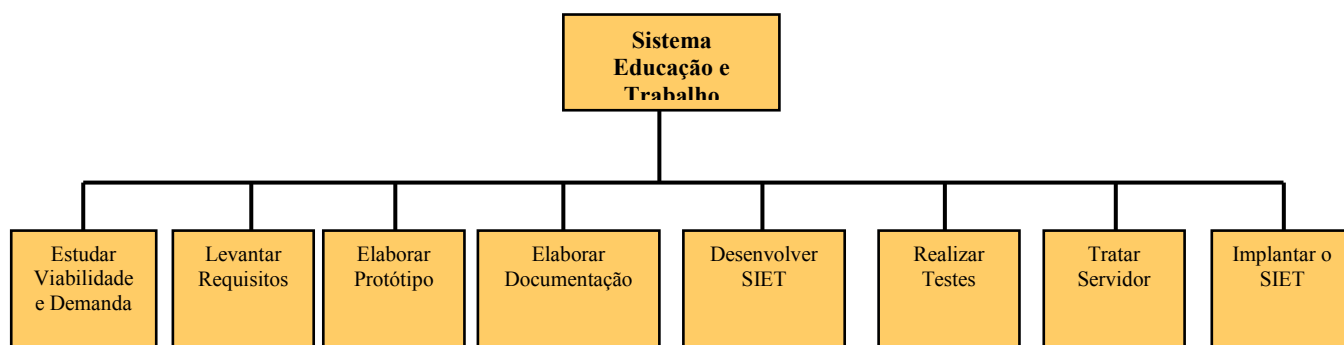


Figura 8: EAP do SIET

Em relação à gerência de tempo foi elaborado um cronograma contendo todas as atividades detalhadas em relação ao EAP, assim como a seqüência entre elas e a duração (em dias) de cada uma delas.

A Tabela 1 apresenta todas as atividades detalhadas do EAP, com suas durações e predecessoras.

Tabela 1: Atividades do EAP do Projeto

Id	Nome da tarefa	Duração(dias)	Id Pred.
1	1. Estudar a viabilidade e a demanda	16	
2	2. Levantar requisitos	20	
3	3. Elaborar protótipo	63	2
4	3.1. Desenvolver protótipo	30	
5	3.2. Apresentar o protótipo	3	4
6	3.4. Validar o protótipo com usuários	30	5

7	4. Elaborar a documentação	157	
8	4.1. Termo de Abertura do Projeto	3	1
9	4.2. Lista de Requisitos	15	6
10	4.3. Lista de Casos de Uso	15	9
11	4.4. Diagrama de Caso de Uso	5	10
12	4.5. Diagrama de Classe	5	11
13	4.6. Diagrama de Seqüência	5	12
14	4.7. Cronograma	3	9
15	4.8. Matriz de Responsabilidade	3	14
16	4.9. Manual do Usuário	90	6
17	5. Desenvolver o Sistema	125	
18	5.1. Cadastrar Instituição	10	13
19	5.2. Cadastrar Campus	10	18
20	5.3. Cadastrar Curso	5	19
21	5.4. Cadastrar Alunos e Egressos	10	20
22	5.5. Cadastrar Pesquisa de Egressos	60	21
23	5.6. Cadastrar Currículos	15	21
24	5.7. Gerar Banco de Currículos	15	23

25	5.8. Cadastrar Organizações	10	13
26	5.9. Cadastrar Ofertas de Empregos	15	25
27	5.10. Cadastrar Ofertas de Estágios	15	25
Id	Nome da tarefa	Duração (dias)	Id Pred.
28	5.11. Inscrever Aluno em Oferta de Estágio	7	27
29	5.12. Inscrever Aluno em Oferta de Emprego	7	26
30	5.13. Cadastrar Curso de Extensão	10	18;25
31	5.14. Inscrever aluno em Curso de Extensão	7	30
32	5.15. Cadastrar Eventos	10	18;25
33	5.16. Gerar Relatórios	90	21;28;29
34	5.17. Gerar Indicadores	90	21;28;29
35	5.18. Cadastrar Informes	30	32
36	5.19. Cadastrar Opiniões	10	13
37	5.20. Realizar testes	270	15
38	6. Tratar servidor	35	
39	6.1. Solicitar um servidor	30	31
40	6.2. Alocar o sistema no servidor	5	39

41	7. Implantar o SIET (TAREFA ATUAL)	214	
42	7.1. Implantar o SIET no IFF/IFSul	15	40
43	7.2. Implantar o sistema a nível nacional	15	42

5. CONCLUSÕES

O Sistema apresentado neste trabalho será uma ferramenta poderosa tanto para as instituições da Rede Federal de ensino como para o próprio Ministério da Educação, pois oferecerá as informações necessárias à avaliação da integração entre as instituições e a sociedade. Funcionando como uma base de consulta nacional, capaz de reproduzir diversos tipos de indicadores e relatórios. Assim como proporcionar a Rede Federal uma visão dos cargos e áreas de estágio/emprego ocupadas pelos seus alunos/egressos dos seus mais variados cursos nos diversos níveis de titulação.

Atualmente este Sistema encontra-se na fase de implantação em dois institutos da Rede Federal, o Instituto Federal Fluminense (IFF) e o Instituto Federal Rio-Grandense (IFSul). E posteriormente a esta primeira fase da implantação, o Sistema será implantado nos demais Institutos Federais da Rede.

A gerência de projetos utilizada no desenvolvimento do Sistema tem como objetivo garantir a qualidade do produto final através de um escopo bem definido e prazos estabelecidos. Encontra-se em desenvolvimento a gerência de custos, riscos e comunicação.

Como ações futuras, serão desenvolvidas as seguintes funcionalidades do SIET:

- Uma avaliação da Usabilidade do Sistema por parte de seus usuários. Esta avaliação será realizada de forma on-line através de formulários. O usuário poderá avaliar o Sistema de acordo com diversos critérios, tais como: mensagens, help, manual, precisão dos resultados, layout, padronização, etc. E desta forma mostrar seu grau de satisfação ao utilizar o Sistema, facilitando os fatores de melhorias nas manutenções futuras do Sistema;
- Um ambiente para reuniões e encontros virtuais entre professores/professores, professores/alunos, alunos/alunos, alunos/egressos, professores/egressos, etc;
- Um ambiente virtual onde o visitante do site, seja ele aluno, egresso, empresa, ou instituição possa fazer um passeio virtual no campus das diversas instituições cadastradas;
- O Sistema possibilitará um paralelo dos dados da pesquisa de egressos com os dados do trabalho formal obtidos na RAIS (Relação Anual de Informações Sociais), que tem como um de seus objetivos o provimento de dados para a elaboração de estatísticas do trabalho e o fornecimento de informações do mercado de trabalho às entidades governamentais. Gerando indicadores, como por exemplo: número de egressos por instituição, por cursos das instituições, por setor, por ocupação, por nível; número de empregos por setor, por ocupação, por nível, por curso, etc. Podendo ser estes indicadores abordados em escala nacional, estadual, regional, municipal e institucional.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DE SOUZA, K. C.; EVARISTO, J. R. Managing Knowledge in Distributed Projects. Communications of the ACM, New York, v. 47, n. 4, abr. 2004.

DINSMORE, C.; CAVALIERI, A. Como se Tornar um Profissional em Gerenciamento de Projetos: Livro-Base de “Preparação para Certificação PMP - Project Management Professional”. Rio de Janeiro, 2003.

NETO S., R.; NETO B., J.; SERRA, R. V.; SILVA, D. V. C. da . Projeto de desenvolvimento, implantação, suporte e manutenção do Observatório Nacional do Trabalho e da Educação Profissional e Tecnológica. Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica, v. 1, p. 99-117, 2008.

KEELING, R. Gestão de projetos: uma abordagem global. Tradução Cid Knipel Moreira. Editora Saraiva. São Paulo, 2002.

PRADO, D. Gerenciamento de projetos e Programas nas Organizações. Vol-I, INOG Tecnologia e Serviços LTDA. Nova Lima, Minas Gerais, 2004.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI). A Guide to the Project Management Body of Knowledge – PMBOK. Pennsylvania, EUA, 2008.

RENAPI. Portal da Rede Nacional de Pesquisa e Inovação em Tecnologias Digitais. 2011. Disponível em <http://www.renapi.gov.br>.