

## FERRAMENTA DE GESTÃO - UM ESTUDO DE CASO NO PROJETO FORMAÇÃO GESAC DO MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES

**Leonardo Barroso da Silva**

Pós-Graduando em Análise, Projeto e Gerência de Sistemas de Informação/IFF/RJ  
leo.barroso.silva@gmail.com

**Everton Carvalho Leite**

Graduando em Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas/IFF/RJ  
etcholeite@gmail.com

**Vitor Borges**

Graduando em Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas/IFF/RJ  
vitormarcosborges@gmail.com

### RESUMO

Este artigo apresenta o desenvolvimento e a utilização de uma ferramenta de gestão de código aberto. A ferramenta tem como objetivo principal automatizar os processos de gestão gerando maior produtividade e qualidade no controle dos processos de um projeto e da organização. A ferramenta foi amplamente utilizada na gestão do Projeto de Formação GESAC do Ministério das Comunicações (MC). O artigo relata de que forma a ferramenta foi utilizada neste projeto e os benefícios gerados.

**Palavras-Chave:** Gestão, GESAC, Projetos.

### ABSTRACT

This article presents the development and the use of a tool of management of open code. The tool has as objective main to automatize the management processes generating bigger productivity and quality in the control of the processes of a project and the organization. The tool widely was used in the management of the Project of Formation GESAC of the Ministry of the Communications (MC). The article tells of that it forms the tool was used in this project and the generated benefits.

**Keywords:** Management; GESAC; Projects.

## 1. INTRODUÇÃO

Atualmente a Gerência de Projetos é uma área amplamente abordada e utilizada para iniciar, planejar, executar e monitorar os projetos de uma organização. Diante da difícil missão de conduzir projetos de forma a alcançar o sucesso, várias abordagens podem ser adotadas com o objetivo de responder de forma satisfatória aos fatores críticos de qualquer projeto: tempo, custo, qualidade e escopo.

Este trabalho irá abordar o desenvolvimento e a utilização de uma ferramenta de gerência de projetos que proporciona ao gerente e aos demais stakeholders do projeto a facilidade de integrar todas as documentações e atividades de um projeto em um ambiente único. Onde alguns destes documentos e atividades fazem parte das áreas de conhecimento do PMBOK (*Project Management Body of Knowledge*) e outros são específicos de cada particularidade do projeto.

O estudo de caso utilizado para validar e demonstrar a utilização da ferramenta é o Projeto de Formação GESAC do Ministério das Comunicações (MC). Este projeto tem por objetivo conceber, implantar e avaliar metodologia de formação nas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) para monitores e multiplicadores, no âmbito da inclusão digital (GESAC, 2011).

Algumas das funcionalidades da ferramenta de Gerência de Projetos, abordada neste trabalho, foram desenvolvidas pelo Projeto Quali-Gestão (Garantia da Qualidade de Software da Educação Profissional e Tecnológica) pertencente à Rede Nacional de Pesquisa e Inovação em Tecnologias Digitais (RENAPI) da SETEC (RENAPI, 2011) e outras foram desenvolvidas pela linha de pesquisa (subprojeto) Sistema de Gestão do Projeto Formação GESAC.

O restante deste artigo está organizado nas seguintes seções: Seção 2 mostra conceitos básicos de Gerência de Projetos e as áreas de conhecimento de acordo com o PMBOK; Seção 3 aborda o Projeto de Formação GESAC; Seção 4 apresenta a ferramenta de Gestão e suas principais funcionalidades; e a Seção 5 aborda as conclusões.

## 2. GERÊNCIA DE PROJETOS

Segundo o PMI (2008), a Gerência de Projetos é a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de alcançar seus objetivos. E gerenciamento de portfólio se refere ao gerenciamento centralizado que inclui identificação, priorização, autorização, gerenciamento e controle de projetos.

Segundo o PMI (2008), alguns conceitos básicos são descritos e abordados a seguir:

- Projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo;
- Gerência de Projetos é a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de alcançar seus objetivos;

- Portfólio é um conjunto de projetos e outros trabalhos agrupados para facilitar o gerenciamento eficaz deste trabalho a fim de atender aos objetivos de negócios estratégicos;
- PMO (Project Management Office) é uma unidade organizacional que centraliza e coordena o gerenciamento de projetos sob o seu domínio;
- Processo é um conjunto de ações e atividades inter-relacionadas realizadas para obter um conjunto pré-especificado de produtos, resultados ou serviços. Os processos (Figura 1) são: Iniciação, Planejamento, Execução, Monitoração e Controle, e Encerramento;

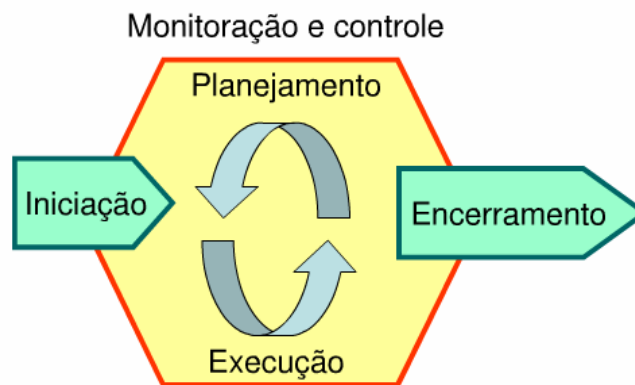


Figura 1: Processos

- Uma área de conhecimento descreve os conhecimentos e práticas relacionadas ao gerenciamento de projetos com base nos processos que a compõe. E de acordo com o PmBoK (Project Management Body of Knowledge), são definidas nove áreas do conhecimento (Figura 2):
  - Gerenciamento da Integração, descreve os processos: desenvolver o termo de abertura do projeto, desenvolver o plano de gerenciamento do projeto, orientar e gerenciar a execução do projeto, monitorar e controlar o trabalho do projeto, realizar o controle integrado de mudanças e encerrar o projeto ou a fase;
  - Gerenciamento do Escopo, inclui os processos: coletar requisitos, definir o escopo, criar EAP – Estrutura Analítica do Projeto, verificar o escopo e controlar o escopo;
  - Gerenciamento do Tempo, descreve os processos: definição da atividade, seqüência de atividades, estimativa de recursos da atividade, estimativa de duração da atividade, desenvolvimento do cronograma e controle do cronograma;
  - Gerenciamento de Custos, descreve os processos: estimativa de custos, determinação do orçamento e controle de custos;
  - Gerenciamento da Qualidade, descreve os processos: planejamento da qualidade, realizar a garantia da qualidade e realizar o controle da qualidade;

- Gerenciamento de Recursos humanos, inclui os processos: planejamento de recursos humanos, contratar ou mobilizar a equipe do projeto, desenvolver a equipe do projeto e gerenciar a equipe do projeto;
- Gerenciamento das Comunicações, descreve os processos: identificar as partes interessadas, planejamento das comunicações, distribuição das informações, gerência das partes interessadas e relatório de desempenho;
- Gerenciamento de Riscos, descreve os processos: planejamento do gerenciamento de riscos, identificação de riscos, análise qualitativa de riscos, análise quantitativa de riscos, planejamento de respostas a riscos e monitoramento e controle de riscos;
- Gerenciamento de Aquisições, inclui os processos: planejar aquisições, conduzir aquisições, administrar aquisições e encerrar aquisições.



Figura 2: Áreas de Conhecimento do PMBoK

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.

### 3. O PROJETO DE FORMAÇÃO GESAC

O Projeto de Formação GESAC tem por objetivo conceber, implantar e avaliar metodologia de formação nas TICs para monitores e multiplicadores, no âmbito da inclusão digital. E o projeto é dividido em nove linhas de pesquisa, tais como: Linha de Pesquisa 1 (Gestão do Projeto); Linha de Pesquisa 2 (Educação a Distância); Linha de Pesquisa 3 (Formação e Tutoria); Linha de Pesquisa 4 (Produção de Conteúdos); Linha de Pesquisa 5 (Desenvolvimento de Sistemas de Gestão); Linha de Pesquisa 6 (Desenvolvimento de Portais e Infraestrutura); Linha de Pesquisa 7 (Biblioteca Digital); Linha de Pesquisa 8 (Avaliação do Projeto); e Linha de Pesquisa 9 (Promoção da Inclusão Digital).

A rede de ensino do Projeto Formação Gesac é formada por professores e alunos/tutores dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (Ifs) que, por meio de ferramentas de Educação a Distância (EaD), ministram aulas para monitores (pessoas escolhidas dentro dos Pontos GESAC). Esses monitores, por sua vez, capacitarão os chamados multiplicadores, integrantes da própria comunidade, no mesmo conteúdo recebido: Educomunicação, Educação e Cidadania, EaD, Software, Hardware e Redes. As aulas são ministradas de forma presencial e à distância. Para conquistar seu certificado de aprendizagem, o monitor deverá repassar o conhecimento a, no mínimo, três pessoas de dentro de seu Ponto GESAC. A proposta é que todo o sucesso do esforço realizado para a capacitação desse monitor não dependa unicamente dele. Caso um monitor se afaste do Ponto, outras pessoas poderão disseminar o conhecimento recebido (GESAC, 2011).

De acordo com GESAC (2011), a Rede de Ensino do Projeto Formação GESAC dividi-se em:

- **Pólos de Formação:** são constituídos por professores-orientadores e alunos-tutores de onze Institutos Federais de Ciência e Tecnologia (Ifs) do país. Os professores-orientadores capacitarão os monitores em Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) de forma presencial e à distância, assim como também formarão seus alunos tutores em Educação à Distância para que estes prestem atendimento aos monitores dos Pontos. O material didático que será utilizado pelos Pontos de Formação, produzido por pesquisadores do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Ceará, aborda os seguintes conteúdos: Educomunicação, Educação e Cidadania, Educação a Distância (EAD) e Software, hardware e redes;
- **Unidades Descentralizadas e Pontos GESAC:** Além da parceria com os Institutos Federais (Ifs) que atuam como Pólos de Formação, onde se concentram os professores-orientadores e alunos tutores, o Projeto tem o apoio de mais oito Ifs que participarão como Unidades Descentralizadas de Formação e também de nove Pontos GESAC. Com isso, os Pólos de Formação têm o apoio presencial de tutores e de infra-estrutura nas cidades mais distantes, facilitando assim o acesso dos monitores aos

locais dos cursos. Durante o curso presencial nas Unidades Descentralizadas, os monitores serão acompanhados pelo aluno tutor do respectivo Pólo Formador e pelo Promotor de Inclusão Digital (PID) de sua região. Os Pontos GESAC contam com a presença de um PID e de um professor do Instituto Federal do Ceará.

Os Pontos GESAC possuem monitores, multiplicadores e os Promotores de Inclusão Digital (GESAC, 2011), conforme detalhado a seguir:

- **Monitor:** é selecionado pelas Instituições Responsáveis pelos Pontos e pelo Ministério das Comunicações. Ele participa da formação na modalidade semi-presencial fornecida pelos professores e alunos tutores. Já com o conteúdo assimilado, ele transmite seu conhecimento à, no mínimo, três multiplicadores, no caso, pessoas da comunidade do Ponto GESAC em que atua. A formação dos multiplicadores é pré-requisito para a sua certificação junto ao Instituto Federal responsável por sua região. O monitor contribui para a identificação e seleção dos multiplicadores e também para a qualificação do uso dos Pontos GESAC;
- **Multiplicador:** o multiplicador é escolhido dentro da comunidade □onteúdo□a□ra do Ponto GESAC. Após capacitado pelo monitor presencialmente em seu Ponto, o multiplicador tem a missão de propagar os conteúdos no segmento da comunidade onde atua. Desta forma o programa chega diretamente ao beneficiário final com maior capilaridade, excluindo a dependência da disponibilidade do monitor. A previsão é que a capacitação atinja mais de dois mil multiplicadores;
- **Promotores de Inclusão Digital (PID):** além de capacitar os monitores e multiplicadores em Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), o Projeto Formação GESAC propõe a qualificação do uso dos Pontos GESAC por meio de sua consolidação nas localidades como equipamento público promotor de desenvolvimento local sustentável. Os PIDs são pessoas que estão em contato direto com as comunidades, realizando oficinas de comunicação comunitária, economia solidária, consciência ambiental, educação e cultura e outros. A partir desse trabalho, eles dão mais qualidade ao uso dos Pontos GESAC, promovendo o desenvolvimento de projetos comunitários e fortalecendo as redes de conhecimento. Acompanham também todo o processo de formação do monitor nas capacitações presenciais realizadas pelo projeto.

#### 4. A FERRAMENTA DE GESTÃO

O gerenciamento integrado da documentação gerada pelos processos da gerencia de projetos e dos processos específicos do Projeto Formação GESAC é feito através de uma ferramenta colaborativa, contendo funcionalidades que atendem as necessidades das áreas de conhecimento utilizadas no projeto, assim como a particularidade de cada projetos e subprojeto.

A ferramenta abordada neste trabalho tem como base a plataforma Redmine que possui funcionalidades de gestão de projetos, é desenvolvida através do framework Ruby on Rails, possuindo como características principais o código aberto, facilidade de extensão e configurações personalizadas (REDMINE, 2011). Isto facilitou a implementação das funcionalidades da ferramenta de Gestão e foram elaboradas adaptações através de configurações, implementação de formulários eletrônicos e de plug-ins específicos para a obtenção dos resultados esperados, estes plug-ins se integram aos demais plug-ins nativos do Redmine.

A ferramenta de Gestão possui as seguintes funcionalidades:

- Cadastro de projetos e subprojetos, perfis e permissões disponíveis para cada projeto, disponível no Redmine Nativo;
- Cadastro de recursos humanos relacionado às competências necessárias, relacionando a um perfil e a um projeto disponível no Redmine Nativo;
- Termo de Abertura do Projeto (TAP), este poderá ser aprovado ou reprovado pelo cliente/patrocinador. Após aprovação de um TAP, as fases definidas no ciclo de vida geram automaticamente os marcos e pacotes de trabalho da EAP. Disponível após a implementação de Formulário Eletrônico e Novo *Plug-in*;
- Planejamento, ou seja, Estrutura Analítica do Projeto (EAP), permite o lançamento dos marcos do projeto, seus pacotes de trabalho e suas subdivisões quando necessário. O lançamento de tarefas só é possível através de um dos pacotes da EAP. Disponível após a implementação de Novo *Plug-in*;
- Lançamento, monitoramento e consulta das tarefas vinculadas aos pacotes da EAP, podendo visualizar de forma clara as tarefas em atraso. Disponível após Configurações no Redmine Nativo;
- Cronograma e visualização de um diagrama de Gantt de acordo com diversos níveis da EAP, mostrando o *status* (nova, em andamento, concluída, fechada) de cada tarefa e identificado as que estão dentro do prazo e as que se encontram em atraso. Disponível após Configurações no Redmine Nativo;
- Geração automática da matriz de responsabilidades, alocada a cada pacote do EAP. Disponível após Novo *Plug-in*;
- Documentação do projeto através do uso de repositórios, documentos e arquivo. Disponível no Redmine Nativo;
- Plano de Projeto desenvolvido na *wiki*, contendo *links* para todos os documentos do projeto e para um tutorial de usuário. Disponível após Configurações no Redmine Nativo;
- Envio de avisos por email. Disponível no Redmine Nativo;
- Reuniões virtuais entre os stakeholders dos projetos através dos fóruns. Disponível no Redmine Nativo;
- Lançamento e acompanhamento dos requisitos. Após o lançamento de um requisito, este poderá ser aceito ou rejeitado pelo gerente do projeto para o qual o requisito foi direcionado. Quando o requisito é aceito, o mesmo gera automaticamente uma ou mais tarefas que poderão ser alocadas aos

stakeholders do projeto. Estas tarefas estarão vinculadas aos pacotes da EAP e ao concluir as tarefas, o *status* do requisito (que as originou) passará de “em desenvolvimento” para “atendido”. Disponível após implementação de Formulário Eletrônico e Novo *Plug-in* ;

- Avaliações contendo a criação de pesquisas, questionários personalizados, relatórios e gráficos das pesquisas. Tem como objetivo analisar o processo de formação de monitores GESAC a partir da ponta (monitores e multiplicadores). A partir de um sistema de pesquisa que utiliza questionários é possível investigar se o modelo de formação conseguiu ofertar o conhecimento apropriado e de forma adequada aos monitores. O resultado da Avaliação poderá contribuir para a crítica do conceito de Inclusão Digital no âmbito do Projeto Formação GESAC e eventual reavaliação da política pública. O universo de pesquisa são os 739 Pontos GESAC contemplados pelo Projeto e os respondentes das pesquisas são os próprios monitores e multiplicadores, os Promotores de Inclusão Digital, professores, alunos tutores e o Comitê Gestor do Projeto. Disponível após implementação de Formulário Eletrônico e Novo *Plug-in* ;

- A Gerência de Monitores consiste em editar dados mais específicos do monitor, tais como: identidade e CPF. Além disso, é possível saber o Ponto GESAC no qual o monitor está vinculado no projeto. Disponível após implementação de Formulário Eletrônico e Novo *Plug-in* ;

- A Gerência de Pontos GESAC permite ao usuário acessar a lista de pontos de um Estado com o intuito de atualizar informações como endereço do ponto e pólo de formação responsável. Além disso, outros campos estatísticos foram disponibilizados, a saber: quantidade de computadores do ponto com acesso a internet; relação de problemas enfrentados pelo ponto; monitor vinculado ao ponto, com opção para editar seus dados; informação de participação nas formações presenciais e nas repescagens (se houve participação do ponto e qual monitor participou); e cadastro de multiplicadores, entre outras. Disponibilizada também a exportação dos dados em formato de planilha eletrônica ou pdf, onde o usuário pode marcar os campos que deseja compor a saída. Disponível após implementação de Formulário Eletrônico e Novo *Plug-in* ;

- Formulários de Plano de Viagem, os PIDs possuem um cronograma mensal de viagens e visitas a Pontos GESAC e Instituições parceiras do projeto. Acessando o portal da Rede Gesac, os PIDs tinham acesso a modelos de formulários que deveriam ser preenchidos manualmente, que cadastravam uma previsão de todo o itinerário de suas viagens, bem como as atividades que viriam a ser realizadas em cada local e custos com diárias e passagens. Esses formulários passavam por análise da equipe de Gestão e as viagens eram autorizadas ou não, conforme avaliação dos dados apresentados. Ao fim de cada mês, novos formulários precisavam ser preenchidos, com as atividades que foram de fato realizadas, tanto as atividades de campo, como reuniões e encontros com monitores, quanto de base, que são tarefas relacionadas às viagens mas que foram desempenhadas antes ou depois delas acontecerem. Baseando-se nessas informações, foi desenvolvido um formulário eletrônico para o envio e registro destes planos de viagem. Neste formulário, os PIDs cadastram suas propostas de atividades para um determinado mês, especificando o Ponto GESAC ou a instituição que será visitada, cadastram a estimativa de seus gastos com deslocamentos e diárias e informam as metodologias e previsões quanto à duração da visita. Após o cadastro das atividades previstas, o plano de viagem é enviado para avaliação de um gerente/coordenador do projeto, afim de certificar-se que os dados ali informados estejam condizentes com os padrões necessários. Cada tarefa proposta pode ter avaliação positiva ou negativa. Quando negativa, é informada a razão pela qual ela foi reprovada e o PID responsável por ela é avisado para que possa corrigir ou até mesmo reformular sua proposta. A segunda etapa do formulário é o envio do relatório das atividades desempenhadas. Enquanto o processo de envio do plano de viagem ocorre no início de cada mês, o relatório de atividades é feito após a execução dos trabalhos dentro do período dos 30 dias. Neste momento, tudo o que foi desenvolvido e aplicado nas viagens é descrito, além das metas alcançadas com os trabalhos,



dificuldades encontradas e metodologias utilizadas nos processos. Aqui essas informações são interligadas com as tarefas previstas na primeira fase do formulário, o que permite uma comparação entre o que foi planejado e o que foi de fato executado. Analogamente aos planos de viagem, os dados informados nos relatórios mensais também passam por avaliação de um gerente/coordenador. Ao aprovar-se um relatório mensal, tudo o que foi informado, desde as atividades previstas no início do mês até os resultados finais obtidos, é agora traduzido em forma de tarefas da ferramenta de Gestão e registros de horas trabalhadas baseadas nos períodos de cada atividade desempenhada. Com a implementação do formulário eletrônico de plano de viagem foi possível sintetizar na mesma ferramenta os processos de planejamento, avaliação e prestação de contas dos trabalhos feitos pelo PIDs, e ainda facilitar a alimentação de tarefas da própria ferramenta de Gestão, que nestes casos era um processo custoso e demorado. Disponível após implementação de Formulário Eletrônico e Novo *Plug-in* ;

- Gerência da Formação a Distância, monitores acessam uma plataforma de aprendizagem, participando de cursos promovidos pelo projeto. Tutores e Professores Orientadores acessam a mesma plataforma para prover conteúdo pedagógico relacionado às aulas virtuais. Tais aulas culminam em avaliações, e as notas dos monitores ficam registradas na plataforma, bem como as estatísticas de acesso. Entretanto a plataforma de aprendizagem não disponibiliza uma funcionalidade de exportação de seus dados para que pudesse ser aproveitado de alguma forma pela equipe de gestão. Tal cenário promoveu a necessidade de se trabalhar com dados estatísticos de acesso pelo monitor às salas de tutoria, fóruns, etc. Para tal, foi disponibilizada a gerência de formação a distância. Essa interface permitia aos tutores a criação de um formulário com um período de avaliação, podendo ser de dois tipos: semanal e quinzenal. Para cada formulário criado, é possível criar avaliações acerca dos monitores cadastrados na ferramenta e que participaram das aulas. O tutor respondia, para cada avaliação, perguntas relacionadas a situação de matrícula, situação de conteúdo, envio de tarefa, participação em fórum e participação em chats. Após responder as perguntas de cada avaliação, o tutor responde a um questionário geral do período e então encerra o formulário, que passa a alimentar os relatórios consolidados da gerência da formação. Disponível após implementação de Formulário Eletrônico e Novo *Plug-in* ;

- Gerência de Certificação de Monitores, ainda sobre a plataforma de aprendizagem, os monitores participaram de 6 (seis) cursos, a saber: Educação a Distância, Educidadania, Educomunicação, Hardware, Redes de Computadores e Software. Cada curso foi dividido em módulos, e cada módulo era formado por um conjunto de tarefas. A gerência da certificação de monitores permite aos tutores e professores orientadores responder, para cada monitor, em cada curso, ‘sim’ ou ‘não’ para as perguntas de conclusão de tarefas, perguntas relacionadas a conclusão dos cursos e se o monitor está apto a receber o certificado. Disponível após implementação de Formulário Eletrônico e Novo *Plug-in* ;

- Relatórios, cada um dos formulários citados anteriormente preencheu a base de dados da ferramenta e posteriormente foi desenvolvida uma interface para consulta dos dados, seja para acompanhamento, exportação ou simples conferência. A seção de relatórios provê um conjunto de filtros que facilita a consulta dos dados, permitindo opções de exportação para pdf e planilha eletrônica. Os formulários de planos de viagem dos PIDs possuem uma opção de exportação para pdf das atividades do mês cujo relatório mensal tenha sido aprovado. A gerência da formação a distância conta com tabelas e gráficos estatísticos dos formulários de avaliação dos monitores. Os filtros específicos são de diversos tipos, tais como: consolidado geral por ponto de formação, por estado ou curso; específicos como regularidade de matrícula, regularidade de conteúdo, envio de tarefa, etc; textuais como dificuldades enfrentadas, sugestões de melhoria, soluções implantadas para melhoria do ensino-aprendizagem, soluções implantadas para minimizar a evasão, entre outros. Para as informações da gerência de monitores, a exportação conta com a customização de dados de acordo com os campos escolhidos. Já para a gerência de pontos GESAC, a ferramenta exporta os dados em

formato de planilha, agrupando os pontos GESAC de um mesmo estado em cada aba da pasta de trabalho. Além disso, os dados relacionados a participação do monitor do ponto GESAC nas formações presenciais pode ser visualizada por tabelas, gráficos de pizza e exportada para o formato pdf. Por fim, os dados dos multiplicadores cadastrados na gerência de pontos podem ser vistos através de uma opção de visualização e seu conteúdo pode ser exportado para pdf. Disponível após implementação de Novo *Plug-in*;

Algumas das funcionalidades disponíveis através das adaptações (Configurações, Formulários Eletrônicos e Novo *Plug-in*) no Redmine Nativo, citadas anteriormente foram inicialmente desenvolvidas pelo Projeto Quali-Gestão, tais como: Avaliações, TAP, Requisitos e Planejamento (EAP). Estas funcionalidades passaram por melhorias e adaptações ao Projeto Formação GESAC. Dentre as funcionalidades desenvolvidas pela equipe do Sistema de Gestão do próprio projeto GESAC, pode-se citar: Gerência de Monitores, Gerência de Pontos GESAC, Formulários de Plano de Viagem, Gerência da Formação a Distância, Gerência de Certificação de Monitores e Relatórios.

Na ferramenta cada linha de pesquisa foi tratada como um subprojeto do Projeto de Formação GESAC. As Figuras a seguir mostram algumas das funcionalidades descritas anteriormente.

The screenshot displays the EAP interface for the GESAC Project. On the left is a dark blue sidebar with the 'Gesac' logo and a search bar. Below the logo are menu items: 'Visão geral', 'Relatórios', 'Formulários', 'Wiki', 'Avaliações', 'Planejamento' (highlighted), 'Requisitos', and 'Configurações'. The main content area is titled 'Tarefas não-associadas com a EAP' and includes options to 'Realocar tarefas' and 'Criar pacote macro:'. Below this is a list of nine research lines, each with a title and date range, and a set of icons for actions. A 'Legenda' (Legend) box on the right lists these actions: 'Editar nível', 'Nova tarefa', 'Ver tarefas', 'Criar sub-nível', 'Pessoas envolvidas', 'Excluir nível', and 'Excluir com dependências'. At the top right of the main area are links for 'Imprimir' and 'Exportar para PDF'.

Figura 3: EAP do Projeto de Formação GESAC

Gerenciamento de Monitores						
Total de Monitores cadastrados: 727						
	Nome	Código Gesac	E-mail válido	Nome do Estabelecimento	Estado	Município
	Abelardo Souza Barros	16465	✓	16465 - Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Itapiúna	CE	ITAPIÚNA
	Adanilo Basílio da Silva	16886	✓	16886 - Associação Comunitária dos Pescadores e Aquicultores Atingidos pela Barragem de Acauã ACPAABA	PB	AROEIRAS
	Adeilson Ferreira de Souza	15092	■	15092 - ASFITA - Associação dos Fruticultores de Itaipé	MG	ITAIPIÉ
	Adelton de Araujo	16656	■	16656 - Colônia de Pescadores Z-53	BA	TAPEROÁ
	Ademil Henrique da Cunha Filho	13996	■	13996 - CENTRO DE INCLUSÃO DIGITAL DE PACAJÁ - PROJETO TOPAWA K	PA	PACAJÁ
	Adilson Morosini	30458	✓	30458 - Associação dos Agricultores Familiares da Região da Bela Vista	ES	BOA ESPERANÇA
	Adilson Ricardo Ribeiro	24295	✓	24295 - ESC EST INDIGENA DE ENS. FUND. TOLDO COROADO	RS	BENJAMIN CONSTANT DO SUL
	Adriana Bandeira	14010	✓	14010 - CENTRO DE INCLUSÃO DIGITAL DE NOVA IPIXUNA - PROJETO TO	PA	NOVA IPIXUNA

Figura 4: Gerenciamento de Monitores

### PVAs dos PIDs

**Anderson de Sousa Ferreira**

**Fevereiro/2011** - PVA com relatório mensal aprovado.  
[Exportar PVA para PDF](#)  
 ✓ **PA** **Atividades de base**

**Mai/2010** - PVA com relatório mensal aprovado.  
[Exportar PVA para PDF](#)  
 ✓ **PA** **1º Encontro dos Píds**

**Setembro/2011** - PVA com relatório mensal aprovado.  
[Exportar PVA para PDF](#)  
 ✓ **PA** **Projeto Formação GESAC- 1º Presencial- Belém**

**Abril/2011** - PVA com relatório mensal aprovado.  
[Exportar PVA para PDF](#)  
 ✓ **29914 - PA** **Articulação**

**Março/2011** - PVA com relatório mensal aprovado.  
[Exportar PVA para PDF](#)  
 ✓ **13980 - PA** **Formação GESAC-RETA FINAL**  
 ✓ **13916 - PA** **Formação GESAC- RETA FINAL**

**Janeiro/2011** - PVA com relatório mensal aprovado.  
[Exportar PVA para PDF](#)  
 ✓ **PA** **Projeto Formação GESAC- 2º Presencial- CASA BRASIL-SANTAREM**

**Dezembro/2010** - PVA com relatório mensal aprovado.  
[Exportar PVA para PDF](#)  
 ✓ **14009 - PA** **Preparação complementar para 2º Encontro de Formação Presencial**  
 ✓ **14010 - PA** **Preparação complementar para 2º Encontro de Formação Presencial**  
 ✓ **14044 - PA** **Preparação complementar para 2º Encontro de Formação Presencial**  
 ✓ **13916 - PA** **Preparação complementar para 2º Encontro de Formação Presencial**  
 ✓ **13980 - PA** **Preparação complementar para 2º Encontro de Formação Presencial**

**Novembro/2010** - PVA com relatório mensal aprovado.  
[Exportar PVA para PDF](#)  
 ✓ **13916 - PA** **Planejamento**  
 ✓ **29914 - PA** **Oficina de Conselho Gestor**  
 ✓ **13980 - PA** **Planejamento**

**Outubro/2010** - PVA com relatório mensal aprovado.  
[Exportar PVA para PDF](#)  
 ✓ **14009 - PA** **Planejamento**  
 ✓ **14010 - PA** **Planejamento**  
 ✓ **14044 - PA** **Planejamento**

### Formulários

- [Avaliação de Linha de Pesquisa](#)
- [Gerência de Pontos GESAC](#)
- [Plano de Viagem dos PIDs](#)
- [Relatório Mensal de Atividades dos PIDs](#)
- [Gerência de Bolsistas](#)
- [Avaliação individual de bolsista](#)

Figura 5: Plano de Viagem dos PIDs

Pesquisas				
TÍTULO	DATA INICIAL	DATA FINAL	PROJETO	
Pesquisa Teste T0b	17/09/2010	04/10/2010	Avaliação Gesac	Excluir
Pesquisa Insumo (Marco Inicial) Versão final T0a	17/09/2010	28/09/2010	Avaliação Gesac	Excluir
Pesquisa Insumo (Marco Inicial)	19/09/2010	31/12/2010	Avaliação Gesac	Excluir
Pesquisa Insumo (Marco Inicial)- Etapa 1	19/09/2010	29/10/2010	Avaliação Gesac	Excluir
Pesquisa Insumo (Marco Inicial)- Etapa 2	29/09/2010	31/12/2010	Avaliação Gesac	Excluir
Pesquisa de Processos - Etapa 1	03/01/2011	12/02/2011	Avaliação Gesac	Excluir
Pesquisa de Processos - Etapa 2	24/02/2011	27/03/2011	Avaliação Gesac	Excluir
Pesquisa de Processos - Etapa 3	05/04/2011	22/04/2011	Avaliação Gesac	Excluir

Nova Pesquisa

Figura 6: Pesquisas contendo as Avaliações

Gerência de Pontos GESAC		
	<a href="#">Exportar lista de pontos</a>	
	<a href="#">Exportar histórico de mudança de monitores</a>	
	<a href="#">Relatório de pontos desistentes</a>	
Selecione o estado:		
<input type="text" value="Distrito Federal"/>		<a href="#">Lista de Pontos</a>
	Código	Nome do Ponto
	16274	Centro de Cultura e Desenvolvimento do Paranoá
	16276	Voar Arte para a Infância e Juventude
	16289	O Menino da Ceilândia
	16293	Atitude Jovem
	16295	ANCA - Associação Nacional de Cooperação Agrícola

Figura 7: Gerência de Pontos GESAC

### Relatórios da Gerência da Certificação

Tipo de relatório

- Relatório de conclusão de cursos
- Relatório de monitores aptos à certificação
- Relatório de conclusão da etapa de Multiplicação

Polos de formação:

Todos Nenhum

- IFAM Polo Formação
- IFCE Polo Formação
- IFES Polo Formação
- IFG Polo Formação
- IFMA Polo Formação
- IFS-MG Barbacena Polo Formação
- IFS-MG Juiz de Fora Polo Formação
- IFPA Polo Formação
- IFPE Polo Formação
- IFPR Polo Formação
- IFRN Polo Formação

Selecione o(s) curso(s)

- Todos os cursos
- Curso 1 - Educomunicação
- Curso 2 - Educidadania
- Curso 3 - Educação a Distância
- Curso 4 - Hardware
- Curso 5 - Software
- Curso 6 - Redes de Computadores

Estados:

Todos Nenhum

<input type="checkbox"/> <b>Centro-Oeste</b>	<input type="checkbox"/> <b>Nordeste</b>	<input type="checkbox"/> <b>Norte</b>	<input type="checkbox"/> <b>Sudeste</b>	<input type="checkbox"/> <b>Sul</b>
<input type="checkbox"/> Distrito Federal	<input type="checkbox"/> Alagoas	<input type="checkbox"/> Acre	<input type="checkbox"/> Espírito Santo	<input type="checkbox"/> Paraná
<input type="checkbox"/> Goiás	<input type="checkbox"/> Bahia	<input type="checkbox"/> Amapá	<input type="checkbox"/> Minas Gerais	<input type="checkbox"/> Rio Grande do Sul
<input type="checkbox"/> Mato Grosso	<input type="checkbox"/> Ceará	<input type="checkbox"/> Amazonas	<input type="checkbox"/> Rio de Janeiro	<input type="checkbox"/> Santa Catarina
<input type="checkbox"/> Mato Grosso do Sul	<input type="checkbox"/> Maranhão	<input type="checkbox"/> Pará	<input type="checkbox"/> São Paulo	
	<input type="checkbox"/> Paraíba	<input type="checkbox"/> Rondônia		
	<input type="checkbox"/> Pernambuco	<input type="checkbox"/> Roraima		
	<input type="checkbox"/> Piauí	<input type="checkbox"/> Tocantins		
	<input type="checkbox"/> Rio Grande do Norte			
	<input type="checkbox"/> Sergipe			

Figura 8: Relatório da Gerência de Certificação

## 5. CONCLUSÕES

Através da ferramenta de Gestão é possível agrupar todos os documentos e atividades de um projeto de uma organização. A ferramenta proposta favorece o desenvolvimento de projetos colaborativos, onde os stakeholders podem estar fisicamente distantes.

Este trabalho se justifica por reunir, de forma informatizada e organizada, todos os documentos referentes aos projetos de uma organização de forma a atender satisfatoriamente algumas das áreas de conhecimento do PMBOK.

Através da coletânea de informações em uma única ferramenta é possível gerar diversos tipos de consultas e relatórios, para apoio na tomada de decisões, além de fornecer uma base histórica das lições aprendidas em cada projeto.

O projeto Formação GESAC encontra-se na fase de encerramento e teve duração de um ano. Este projeto foi considerado um sucesso pelo MC, e parte deste sucesso se deve ao alto nível de produtividade nos planejamentos e execução através do uso colaborativo da ferramenta Gestão Integrada. Portanto há possibilidades de renovação do projeto, onde os resultados utilizados para negociar a renovação junto ao MC baseiam-se nos relatórios e indicadores fornecidos pela ferramenta.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GESAC. Portal do Projeto Formação GESAC. 2011. Disponível em <http://redegasac.net>.

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.

REDMINE. Portal do Redmine. 2011. Disponível em <http://www.redmine.org>.

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