



II Simpósio de Engenharia de Produção

As Contribuições da Engenharia de Produção
para a Indústria de Serviços

ANÁLISE COMPARATIVA DE SOFTWARES PARA GESTÃO DE PROJETOS

Farias, C.B.A; cecir.almeida@gmail.com
Malta, L. S; liviasoaresmalta1@gmail.com
Cavalcante, D; dayannecco2010@gmail.com
Oliveira, P.C.S; pamela.caroline.ufcg@gmail.com
Azevedo, G.H; gislainehandrinelly@hotmail.com

Resumo

Frequentemente, no desenvolvimento de projetos, ocorrem desperdícios, defeitos e prazos esgotados, e os projetos são desenvolvidos com dificuldade, faltando um acompanhamento detalhado de todas as fases de desenvolvimento. Este artigo tem como contexto o acompanhamento do desenvolvimento de projetos através da utilização de softwares. Pretende-se contribuir para o gerenciamento de projetos, em particular, no controle de definição de atividades, recursos, custos e prazos e comunicações.

Palavras Chave: Gestão, projetos, software

Abstract

Development of projects brings defects and exhausted deadlines, projects are developed with difficulty, lacking a detailed monitoring of all stages of development. This article has the context in development of projects through the use of software. It is intended to contribute to the project management, in particular, the definition of control activities, resources, costs, deadlines and communications.

Keywords: Management, project, software

1. Introdução

Um projeto consiste em uma proposição de realização de certo objetivo pré-definido. A realização do objetivo consiste na execução de uma série de atividades com a finalidade de se conseguir este objetivo, que pode ser chamado de produto do projeto.

Frequentemente, no desenvolvimento de projetos, ocorrem desperdícios, defeitos e prazos esgotados, e os projetos são desenvolvidos com dificuldade, faltando um acompanhamento detalhado de todas as fases de desenvolvimento.

O gerente de projetos se vê cada vez mais isolado, com uma estrutura mínima de apoio, respondendo tanto pela contratação de materiais e serviços quanto pela análise do desempenho geral do projeto.



Os principais problemas que um gerente enfrenta estão os relacionados à estimativa de custos e prazos do projeto. “Influenciando estes prazos e suas estimativas, tem-se ainda a composição da equipe, o desenvolvimento e o acompanhamento das etapas do projeto” (Campos, 2004).

“Os resultados da falta de um software de gerenciamento de projetos são conhecidos em diversas áreas: atrasos, projetos concluídos com valores muito acima do orçamento, clientes e empresários insatisfeitos.” (SINDUSCON, 2011).

Este artigo tem como contexto o acompanhamento do desenvolvimento de projetos através da utilização de softwares. Pretende-se contribuir para o gerenciamento de projetos, em particular, no controle de definição de atividades, recursos, comunicações, custos e prazos.

2. Gestão de Projetos através do uso de softwares

O conceito de projeto está principalmente vinculado à inovação e à melhoria de desempenho. Segundo Cleland (2007) “Um projeto consiste em uma combinação de recursos organizacionais para se criar algo que não existia anteriormente e que irá fornecer uma melhora na capacidade de desempenho, tanto do desenho quanto na execução de estratégias organizacionais”.

O PMI (2004) sintetiza projeto como “Um esforço para criar um produto ou um serviço com um objetivo específico. Projetos são temporários - eles têm um começo e um fim definidos. Eles são originais, ou seja, o produto ou o serviço que criam são diferentes em alguma maneira dos produtos ou serviços similares” (PMBOK, 2004).

Pode-se afirmar que o grande diferencial entre as atividades comuns e os projetos é o fato de projetos serem temporários e exclusivos, enquanto os demais serviços são contínuos e repetitivos.

A gestão de projetos ganhou ainda maior relevância nos últimos tempos, e “o grau de complexidade dos projetos aumentou significativamente, em função do alto volume de informações, equipe multidisciplinar de profissionais, surgimento de novas tecnologias, necessidade de atualização continuada, clientes e equipes de projetos distribuídas geograficamente, concorrência global, maior abrangência do projeto, margens de lucro pequenas, exigência constante de personalização, enfim, uma gama de requisitos e variáveis enormes a serem geridos, fazendo com que a gestão de projetos necessite se adequar ao contexto contemporâneo, tornando seu conceito mais amplo” segundo afirmou Valeriano (2005).



Apesar das diferentes visões, existe um consenso de que os projetos precisam ser bem gerenciados a fim de alcançar os objetivos planejados. Conforme Vieira (VIEIRA, 2007) “na nova economia, os softwares, as redes digitais e as infraestruturas de comunicações oferecem uma plataforma global sobre a qual as pessoas e organizações interagem, se comunicam e buscam informações”. Dessa forma, a gestão adequada dos projetos é fundamental para as organizações que desejam atender plenamente seus clientes, ou melhor, para as empresas que desejam sobreviver no mercado ágil e competitivo.

Existem vários softwares e sites que auxiliam no controle de projetos, incluindo variáveis de tempo, custo e recursos de atividades de qualquer área de atuação. Eles auxiliam na geração de diagramas, realizam análise probabilística, comparação de caminhos, geração automática de gráficos (barra, pizza, etc.), geram impressão de relatórios e permitem simulação.

Foram realizadas pesquisas em softwares e sites de gestão de projetos tais como: *MS Project*, *Open Project*, *Artia*, *Kanban Flow*, *Todo Feed*, *Scrum me*, *Brix on line* e *Sky light on line*. Estes softwares foram analisados a fim de se encontrar uma ferramenta mais adequada para a gestão de projetos da central de laboratórios de um campus da UFCG.

Os testes consistiram de inserção de dados sobre atividades, prazos, recursos humanos, recursos operacionais, custos, etc. coletados junto à obra de construção. Os dados foram inseridos nas ferramentas e os critérios foram analisados a partir do uso prático. A partir daí, foram descritas as principais funcionalidades dos softwares, e seus pontos positivos e negativos. Também foi desenvolvida uma tabela comparativa com os critérios atendidos pelos softwares/sites analisados, o que permitiu uma visualização global das ferramentas e suas características essenciais ao bom acompanhamento de projetos.

Os resultados dos testes realizados estão descritos a seguir.

2.1 Artia

O Artia é um software para Gestão de Projeto disponibilizado via web. Ele veio para suprir as necessidades de pessoas e empresas no controle diário dos projetos, atividades e pendências para aperfeiçoar os procedimentos e aumentar a produtividade.

Com acesso via web a solução permite organizar atividades pessoais e profissionais, criar e gerenciar projetos, compartilhar tarefas com pessoas, empresas e equipes, apontar horas para administrar o tempo gasto durante o dia com cada atividade, entre outras funcionalidades, além disso, o custo para mantê-lo em funcionamento é baixo, não



necessitando de servidor, backup ou atualizações. Com elementos de rede social, o usuário pode ainda convidar colaboradores para fazer parte das suas comunidades, visualizar as atualizações em forma de timeline e fazer comentários nas atividades listadas.

Comercializada na modalidade SaaS (Software como serviço), a solução dispensa custos com infraestrutura, instalação, licença ou treinamentos. O usuário paga somente pelas funções e espaço em rede que realmente utilizar, podendo escolher entre os cinco planos disponíveis: *Free, Light, Pro, Work Groups* e *Corporate*.

Qualquer projeto ou documento pode ser colaborativo, nomeando responsáveis e participantes. No site podem-se gerar diversos relatórios que demonstram como está o andamento do projeto do cliente ou o próprio cliente pode acompanhar em tempo real o que está acontecendo no projeto. Com isso, a colaboração e a comunicação entre a equipe ocorrem com eficácia, reduzindo a troca de e-mail e centralizando a informação em um só lugar.

A seguir encontram-se os dados positivos e negativos do Artia.

Pontos positivos:

- Fácil de usar;
- Possui organizações de tarefas, com agenda pessoal;
- Permite visualização do andamento por meio de gráficos;
- Pode utilizar outra ferramenta para acompanhar atividades através da agenda, como por exemplo, o e-mail.
- Pode-se adicionar um usuário na conta, podendo permitir que o usuário somente visualize informações as quais foi associado pelo líder.

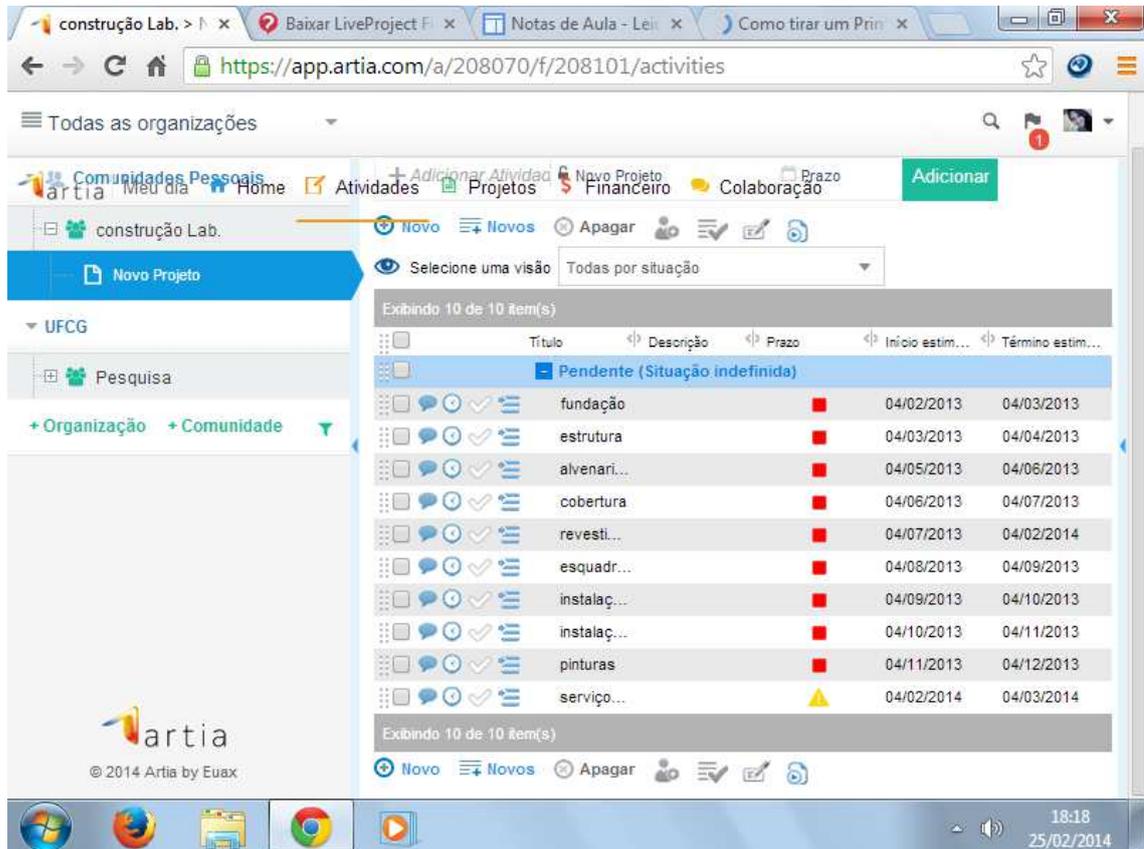
Pontos negativos:

- Só pode ser usado com a Internet;
- Não possui comparação de caminhos de percurso de atividade: por exemplo: “criado” e “em andamento”.



A figura 01 mostra o gerenciamento de prazos, com data de começo e fim de cada atividade com o software Artia.

Figura 01: Gerencialmento de atividades e datas - central de laboratórios I



2.2 Sky Light on line

Skylight é uma plataforma *on line* para gerenciamento de projetos. Ela possui vários planos para uso mediante pagamento, mas o serviço também pode ser usado de forma gratuita. É um sistema completo para controlar e gerenciar tarefas, planos de ação, contatos e tudo mais. Apesar de estar em inglês e restringir algumas funções do plano pago, a versão *on line* é gratuita e permite diversas funções que são utilizadas com um simples “arrastar e soltar” do *mouse*.

O sistema permite compartilhando de acesso entre vários colaboradores de um mesmo trabalho ou outros funcionários da empresa, sendo possível realizar trocas de informação *on line*, com usuários distantes geograficamente.



II Simpósio de Engenharia de Produção

As Contribuições da Engenharia de Produção para a Indústria de Serviços

O gerenciador de projetos do *Skylight* permite manter contato com os diversos usuários apenas por e-mail. Várias outras opções estão presentes neste aplicativo, tais como: sistema de avisos para manter todos os envolvidos atualizados, definição de metas, divisão de tarefas em estágios e progresso em forma de barras visuais. Além disso, o *Skylight* conta com um sistema próprio para gerenciamento de datas por meio de um calendário interativo e editável. Assim, podem-se definir datas que não podem ser esquecidas, e lembrar-se sempre que elas se aproximam.

A ferramenta de gerenciar tarefas dentro do *Skylight* tem a possibilidade da criação de listas. Assim, é possível agrupar em um único lugar tudo o que precisa ser feito, com possibilidade de registro de informações, delimitação de tempo máximo para a conclusão e ainda registro do tempo em que a tarefa foi realizada. Existe suporte para documentos do Word, Excel e ainda arquivos de mídia e diversos formatos. Dessa forma, podem-se enviar para a web os documentos e planilhas que são elaborados no computador, deixando tudo disponível na internet e de forma centralizada. Os arquivos podem ser editados, compartilhados, comentados e muito mais, usando o *Google Docs*. Além disso, o *Skylight* conta com suporte para arquivos de imagem (também com possibilidade de edição) e também para visualização de áudio e vídeo.

A seguir encontram-se os dados positivos e negativos do *Skylight*.

Pontos positivos:

- Boa ferramenta para gerenciar negócios e projetos;
- O controle dos planos de ação, tarefas, metas, a navegação não é complicado;
- É totalmente *on line*;
- Facilita a troca de informações entre usuários;
- Possibilita ainda o envio de documentos do Word e Excel;
- Fornece gerenciamento de faturas;
- Gerenciador de contatos com o suporte a mensagens instantâneas.



Pontos negativos:

- Disponível somente em inglês;
- Limitações da versão gratuita;
- Só pode ser usado com Internet.

2.3 Open Project

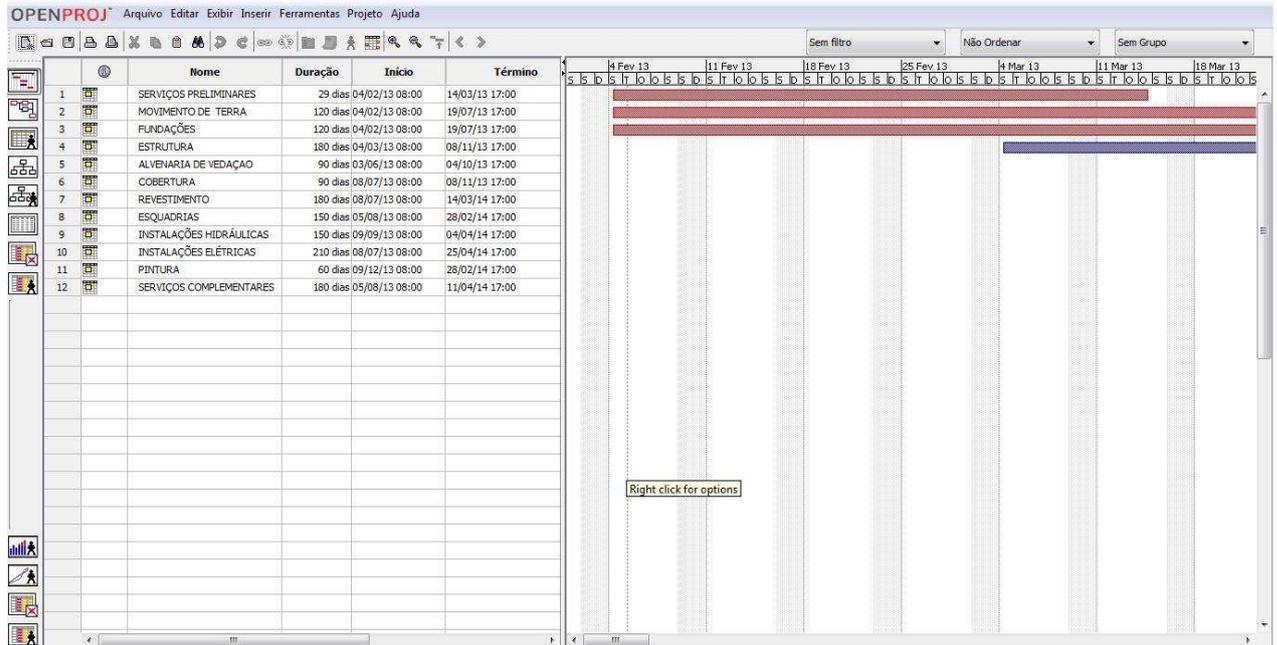
OpenProject é um software de gerenciamento de projetos muito eficiente e pode-se acessar todas as informações de qualquer lugar. O programa é uma opção gratuita baseada no *Microsoft Project*. Ele pode ser personalizado de acordo com as necessidades de quem o opera. Com vastos recursos, ele oferece uma interface agradável e de fácil manuseio.

Possui versão “*portable*”, pois sua execução não necessita de instalação, basta que sejam copiadas a pasta do software em qualquer diretório do computador. A versão está disponível em vários idiomas, inclusive o português do Brasil.

A primeira tela do *OpenProject* apresenta uma tabela, onde de um lado, podem ser digitados: atividade, tempo de duração, datas de início e fim, além de atividades predecessoras e sucessoras. Do outro lado da tabela o software prepara automaticamente o gráfico de Gantt, o que permite todo o acompanhamento na mesma janela (ver figura 02).



Figura 02: Gerencialmente de atividade e tempo para a construção da central de aulas I



Os recursos também podem ser inseridos no *OpenProject*, para isto é preciso informar o nome, a definição do trabalho, os custos e etc. Os recursos são qualificados em recursos do tipo trabalho e recursos do tipo material.

Nas ferramentas do menu, há a opção de alocar recursos. Feito isso, o *OpenProject* associa os custos dos recursos junto às durações das tarefas para gerir os gastos. Podem ser elaborados gráficos e diagramas a partir dos dados digitados inicialmente de maneira automática.

A seguir encontram-se os dados positivos e negativos do *OpenProject*.

Pontos positivos:

- Possui vários idiomas;
- É gratuito;
- Possui importação de dados;
- Vários recursos gerenciais;



- Leve e de fácil instalação;
- Interface de fácil compreensão.

Pontos negativos:

- Sem interação entre colaboradores;
- Dificuldade em relacionar atividades;
- Não permite interação entre os envolvidos no projeto.

2.4 Kanbanflow

O *Kanbanflow* é uma ferramenta para gerir projetos ou equipes, controlar as atividades, melhorar o foco, a organização e produtividade e também pode ser utilizada para gerenciar atividades pessoais e o tempo gasto em cada fase.

Apesar de todas essas atividades, o *Kanban* é básico e escasso se comparado com outros softwares com a mesma finalidade de gerenciamento. Ele possui sistema de criação de planilhas customizadas e cartões que indicam as tarefas a serem realizadas. Essas tarefas podem ser separadas por níveis de prioridades com indicações de cores (vermelho, amarelo, verde, azul, laranja, roxo ou branco) para representa-las. As cores são escolhidas de acordo com o desejo de quem está utilizando. Quando uma tarefa é finalizada ou passa de um estado para o outro, basta arrastar e largar a atividade.

O software possui uma interface de fácil navegação, ele permite controlar as atividades de maneira simples. Ele mantém o foco nas atividades que precisam ser importantes. As atividades podem ser individuais ou com a ajuda de colaboradores. O programa possibilita a interação de vários indivíduos e os mantém informados com avisos sobre mudanças diretamente no e-mail.

A seguir encontram-se os dados positivos e negativos do *Kanbanflow*.

Pontos positivos:

- Interface de fácil compreensão;
- Criação para várias planilhas;



II Simposio de Engenharia de Producao

As Contribuicoes da Engenharia de Producao para a Industria de Servicos

- Cronometro para cada atividade;
- Sistema de cores;
- Possibilita participacao e interacao de colaboradores;
- Sistema totalmente *on line*;

Pontos negativos:

- Nao apresenta prioridade nas tarefas;
- Somente em ingles;
- Nao gera graficos;
- Nao estipula orcamento;
- Possui *help on line* limitado;
- Nao permite analise de riscos.

2.5 TODO Feed

TODOFeed é um servico *on line* que oferece uma ferramenta interativa para gerenciar projetos, por meio do compartilhamento das tarefas relacionadas pertencentes a eles.

O usuario sincroniza uma conta do *Facebook* do usuario com o programa, a fim de postar em seu mural as ultimas atualizacoes de status das atividades das quais está responsavel.

Um dos objetivos do site é facilitar o pedido de ajuda por meio do compartilhamento de projetos com os amigos. O usuario utiliza um perfil ativo do *Facebook* como *login* principal do *TODOFeed*. Com isso, o envio de informacoes sobre as atividades realizadas, bem como sobre as tarefas que precisam ser concluidas, fica mais facil e automatico.

O *TODOFeed* permite criar novos projetos, adicionar tarefas, inserir descricoes e comentarios e enviar avisos para os membros da equipe.



Todas as tarefas criadas podem ser conferidas na página principal do projeto. Nessa tela, também é possível saber quantas pessoas estão participando de cada atividade, bem como visualizar e editar cada uma delas, além de inserir novas pessoas.

Pontos positivos:

- Interface mal organizada;
- Seções mal divididas;
- Localização mal planejada das funções;
- Criação rápida de projetos e de tarefas.

Pontos Negativos:

- Funcionamento rápido;
- Não apresenta erros de execução;
- Não funciona corretamente para o Facebook;
- Não permite gravação de arquivos para exportação em outros formatos.

2.6 ScrumMe

ScrumMe é um gerenciador de projetos que com uma versão para *Google Chrome*. Este aplicativo dispõe de uma plataforma *on line* para cadastrar e gerenciar projetos, facilitando assim o controle sobre as atividades, a definição de prazos e também a troca de informações.

É possível cadastrar vários membros no serviço, marcar reuniões, escrever uma breve descrição sobre a pauta a ser discutida em cada reunião e muito mais funcionalidades. *ScrumMe* pode servir para fins profissionais e para fins acadêmicos e pessoais, sempre auxiliando a organizar atividades de um projeto.

ScrumMe oferece versões em inglês e português, e todas as informações ficam dispostas na tela inicial. Dentro de cada projeto, podem-se cadastrar novos *sprints* (um pacote



composto por tarefas diárias divididas por fases), informações detalhadas sobre o projeto, novos membros e ainda marcar reuniões.

Para agilizar a troca de informações entre todos os membros do time, o *ScrumMe* dispõe de um chat em tempo real. Assim, é possível conversar em um bate-papo sem interferência de nenhum agente externo.

A interface do software é bem organizada, porém, não permite que se redefina o posicionamento de cada item ali exibido.

Pontos positivos:

- Fácil de usar;
- Totalmente em português;
- *Chat* embutido;
- Comunicação eficiente entre membros da equipe.

Pontos negativos:

- Não permite personalização da interface.
- Não gera diagramas específicos;
- Não faz exportação de dados.

2.7 Brix on Line

Brix é uma ferramenta utilizada apenas através da web e serve para controlar, dividir e acompanhar projetos, de modo que vários usuários possam visualizar uma mesma tarefa de diferentes ângulos. É possível fazer adição de integrantes durante a execução do projeto, e como o aplicativo é gratuito apenas para teste, limita-se apenas a três usuários sem custo.

É possível criar projetos de escopo “macro” (projetos maiores) e depois dividi-lo em tarefas menores, e então especificar uma pessoa ou até mesmo uma equipe para executá-lo. É necessária a criação de uma conta, já que o programa é *on line*, e o nome utilizado na hora do cadastro se tornará uma URL (endereço web), que dará acesso direto ao projeto criado.



Vários projetos poderão ser adicionados à medida que se torne necessário. É possível também descrever cada tarefa, identificar se a tarefa está concluída, em andamento, se ainda não começou, se está em espera, etc.

A ferramenta também apresenta os resultados em um diagrama de Gantt, onde os gráficos são montados e exibidos com facilidade e um “gráfico pizza” que identifica se o projeto está ainda em execução ou concluído.

A figura 03 a seguir apresenta uma tela do *Brix* contendo dados das etapas da construção da central de laboratórios I. Após a criação do projeto e dos subprojetos, a visualização do gerente de projeto e dos demais participantes será através da tela mostrada na figura 03, onde são apresentadas as tarefas dentro do projeto criado, e como anda a situação das mesmas (em andamento, concluído, etc.).

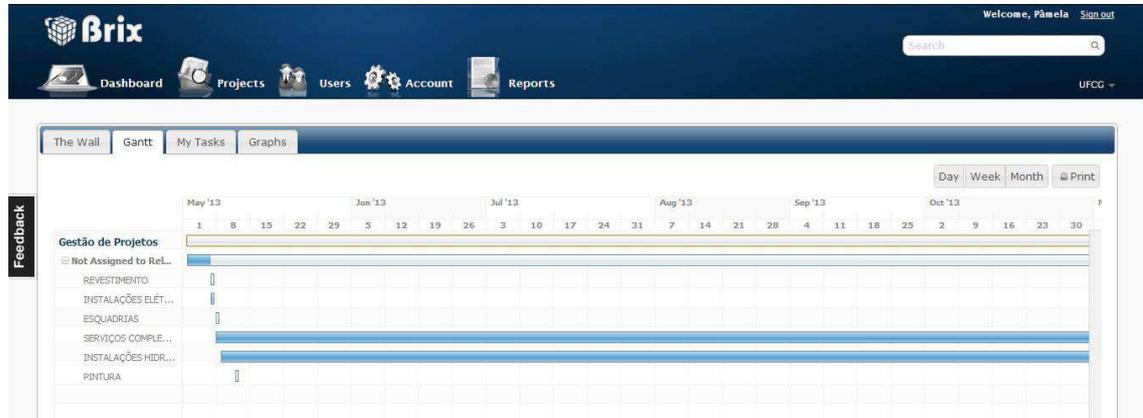
Figura 03 – Atividades de construção da central de laboratórios I

SUMMARY	ASSIGNED TO	STATUS	PRIORITY	DUE	ACCEPTED AT
SERVIÇOS PRELIMINARES	Pâmela Caroline	Accepted	Normal		
MOVIMENTO DE TERRA	Pâmela Caroline	Accepted	Normal		
FUNDAÇÕES	Pâmela Caroline	Accepted	Normal		
REVESTIMENTO	Pâmela Caroline	In Progress	Normal		
ESQUADRIAS	Pâmela Caroline	In Progress	Normal		
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Pâmela Caroline	In Progress	Normal		
PINTURA	Pâmela Caroline	In Progress	Normal		
COBERTURA	Pâmela Caroline	Accepted	Normal	2013-07-11	
ALVENARIA DE VEDAÇÃO	Pâmela Caroline	Accepted	Normal	2013-08-10	
ESTRUTURA	Pâmela Caroline	Accepted	Normal	2013-11-11	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	Pâmela Caroline	In Progress	Normal	2014-02-04	
SERVIÇOS COMPLEMENTARES	Pâmela Caroline	In Progress	Normal	2014-11-04	

O *Brix* permite que o gerente de projetos crie um diagrama de Gantt com as atividades e visualize detalhadamente a situação e tempo de cada tarefa, conforme mostra a figura 04.



Figura 04 - Gráfico de Gantt do projeto



Pontos positivos:

- Brix tem uma interface simples;
- Possui linguagem em inglês;
- É um programa simples e objetivo.

Pontos Negativos:

- Brix não possui funcionalidades de controle de custo;
- Não possui função de exportação de dados;
- Não permite análise probabilística e comparação de caminhos com Gantt;
- Só funciona com acesso à internet.

2.8 MS Project

A ferramenta *Microsoft Project* (MSPROJECT, 2010) fornece apoio ao gerenciamento de pessoas e atividades. O Project é utilizado pelos gerentes de projetos que precisam de uma ferramenta de área de trabalho para gerenciar seus projetos de maneira independente, mas que não exigem coordenação rigorosa com outros gerentes de projeto nem a capacidade de gerenciar recursos a partir de um repositório central. Ele auxilia a organizar e



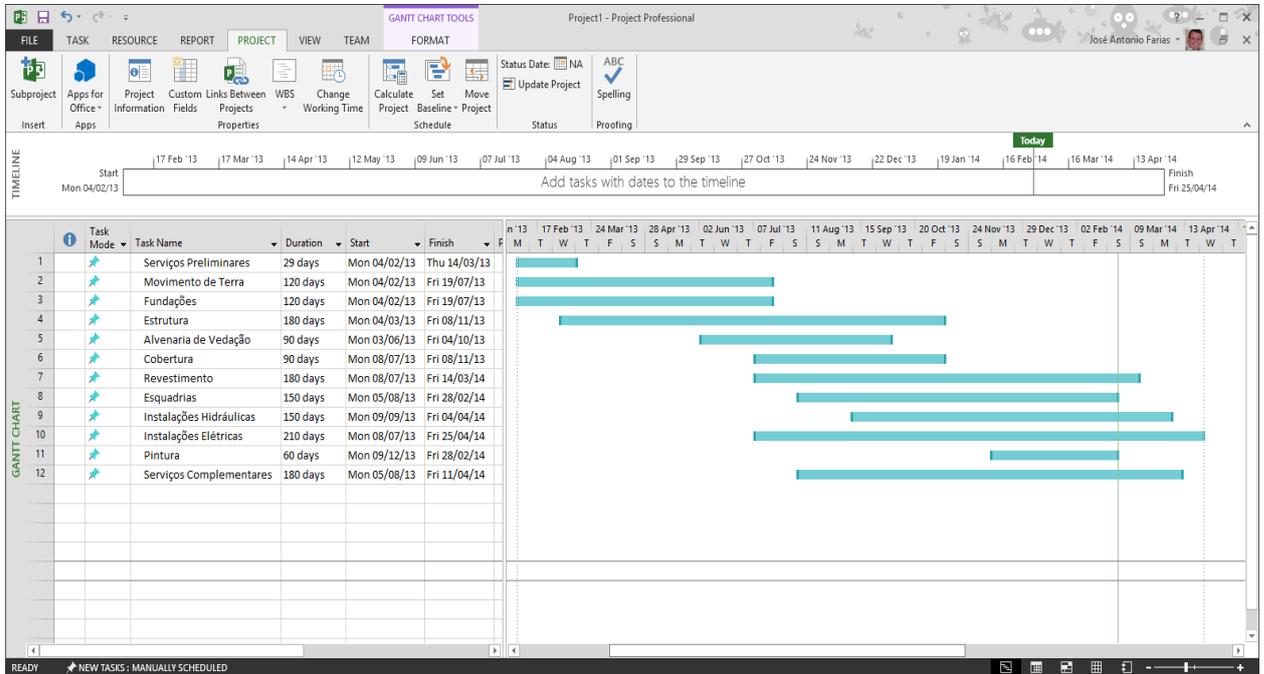
gerenciar melhor o trabalho para tentar garantir que os projetos sejam entregues na data e dentro do orçamento.

O *Project Professional* oferece uma maneira potente e visualmente aprimorada de gerenciar uma grande diversidade de projetos e programas de forma eficiente. Desde o cumprimento de prazos cruciais até a seleção dos recursos certos e a capacitação de equipes, o *Project* oferece experiências novas e intuitivas para planejar, gerenciar e colaborar facilmente com indivíduos, equipes e com a empresa.

Ao inicializar o *Project* tem-se a escolha de abrir um projeto já existente ou criar um novo projeto. Quando um novo projeto é criado, é iniciada a fase de definir o projeto, as atividades, as datas de início e término, e os objetivos (figura 05).



Figura 05 – Tela do Project com dados do projeto



Pontos positivos e negativos do *MS Project*:

Pontos positivos:

- Possui vários idiomas;
- Possui importação e exportação de dados;
- Vários recursos gerenciais;
- De fácil instalação;
- Interface de fácil compreensão.

Pontos negativos:

- Não é software livre;
- Não possui interação entre colaboradores via Internet;



- Não permite interação entre os envolvidos no projeto.

2. 2 Análise comparativa

Com base na pesquisa bibliográfica realizada e nos testes realizados com softwares descritos anteriormente pela equipe (em conjunto com engenheiros e gerente de projetos) pôde-se observar que existem diversas ações implementadas para auxiliar no gerenciamento de projetos, bem como diferentes variáveis sendo tratadas (tempo, custo, atividades, recursos, etc.).

Para analisar os softwares de gestão, foram definidos critérios de avaliação. Estes critérios foram escolhidos a partir de entrevistas com gerentes de projetos e engenheiros civis, questionando-os acerca de necessidades específicas durante os projetos. Os critérios escolhidos foram: *definição de tarefas, controle de tempo - início, duração e fim de atividades, calendário, importação e exportação de dados, help on line, acesso multiusuário, existência de banco de dados, controle de custos, visualização gráfica de workflow, gráfico de Gantt, análise de riscos, atualização de dados, visualização de relatórios, geração de gráficos, comparação de caminhos, sincronismo com Outlook ou celular, aviso por e-mail, disponibilidade do software via Web, simulação, análise probabilística e preço.*



II Simpósio de Engenharia de Produção

As Contribuições da Engenharia de Produção para a Indústria de Serviços

A tabela 01 apresentada a seguir mostra o resumo das ferramentas pesquisadas e as características existentes em cada uma delas.

Tabela 01 - Tabela comparativa entre ferramentas de gestão de Projetos

Software	<i>Sky Light on line</i>	<i>Artia</i>	<i>Todo Feed</i>	<i>Scrum me</i>	<i>Open Project</i>	<i>Kanban Flow</i>	<i>Brix on line</i>	<i>MS Project</i>
Definição de Tarefas	√	√	√	√	√	√	√	√
Início, duração e fim de tarefa	√	√	√	√	√	√	√	√
Calendário	√	√	-	√	√	√	√	-
Importação/Exportação de dados	√	√	-	-	√	-	-	√
Help on line	√	√	√	√	-	√	√	√
Multiusuário	√	√	√	√	-	√	√	√
Banco de Dados	√	√	√	√	-	-	√	√
Controle de Tempo	√	√	√	√	√	√	√	√
Controle de custos	√	√	-	-	√	-	-	√
Visualização gráfica do workflow	-	-	-	-	√	-	√	√
Análise de Riscos	-	√	-	-	√	-	-	√
Atualização de dados	√	√	√	√	√	-	√	√



De 28 e 30 de Maio de 2014 em Sumé - PB

II Simpósio de Engenharia de Produção

As Contribuições da Engenharia de Produção para a Indústria de Serviços

Visualização de Relatórios	√	√	-	-	√	-	-	√
Impressão de Relatórios		√	-	-	√	-	-	√
Geração de Gráficos		√	-	-	√	-	√	√
Comparação de caminhos	-	-	-	-	√	-	-	-
Sincronismo com Outlook ou Palm Pilot	-	√	-	-	-	-	√	√
Aviso por e-mail	√	√	-	-	-	√	-	√
Web	√	√	-	√	-	√	√	√
Gantt	-	-	-	-	√	-	-	√
Simulação	-	-	-	-	√	-	-	√
Análise probabilística	-	-	-	-	√	-	-	√
Preço	Gratuito	<i>Free, light:</i> R\$29,90, <i>pro:</i> R\$ 79,90 , <i>workgroups:</i> R\$ 29,90	Gratuito	Gratuito	Gratuito	Gratuito	Gratuito	-

As ferramentas descritas permitem digitar dados de atividades, recursos, custos, gerar cronogramas, gráficos de barras e relatórios automaticamente. Mas observou-se que muitas vezes são necessárias duas ou mais ferramentas dentre as citadas, em um mesmo projeto, se o gerente desejar criar diagramas e gráficos específicos, como por exemplo, Gráfico de Gantt, diagrama de redes, EAP (Estrutura Analítica do Projeto) ou histograma, dentre outros.



2.3 Conclusões

A partir de estudo e pesquisa nos softwares, e realização da análise comparativa, foram realizados debates para escolher o(s) software(s) mais adequado(s) para gestão de projetos tendo sido escolhido: o *MS Project*. Este software é o mais indicado quando o gerente pretende acompanhar todas as atividades do projeto, incluindo dados de prazos, custos e recursos, a fim de obter um acompanhamento detalhado do projeto e utilizando gráficos e relatórios gerados pelo software.

Uma boa alternativa ao *MS Project* é o *Open Project*, pois é um software disponível gratuitamente e permite muitas das funcionalidades encontradas no *MS Project*.

Se o gerente de projetos deseja realizar um trabalho em equipe, com uma comunicação via Internet, uma boa opção é o *Artia*, pois ele auxilia no acompanhamento interativo de projetos.

2.4 REFERÊNCIAS

Artia disponível em <<http://www.artia.com>> Acesso em: 11 nov. 2013.

BRIX on line disponível em <<http://www.brixhq.com>> Acesso em: 12 jan. 2014.

Campos, F. M. **Métricas de software como ferramenta de apoio ao gerenciamento de projetos**. Disponível em: <<http://www.imasters.com.br/artigo.php?cn=2557&cc=160>> 2004. Acesso em setembro, 2004.

Cleland, D. I.; Ireland, L. R. **Gerência de projetos**. Rio de Janeiro. LTC, 2007.

Kanban Flow disponível em <<https://kanbanflow.com>> Acesso em: 25 Jan. 2014.

MS Project. Disponível em: <<http://www.microsoft.com/brasil/office/project/default.asp>>. Acesso em outubro, 2013.

PMBOK - A Guide to the Project Management Body of Knowledge. PMBOK® Guide, Third Edition, Project Management Institute, 2004 Edition, p. 5.

OpenProject disponível em <<http://openproj.en.softonic.com>> Acesso em: 28 nov. 2013.

Scrum me disponível em <<http://www.scrumme.com.br>> Acesso em: 02 fev. 2014.

SINDUSCON-PR. **Desempenho da Produção Imobiliária em 2011**. Available: <http://www.sindusconpr.com.br/noticia.asp?id=240>. Acesso em janeiro, 2012.

SkyLight disponível em <<http://skylightit.com>> Acesso em: 24 out. 2013.

TODOfeed disponível em <<http://www.todofeed.com/>> Acesso em: 11 nov. 2013.