

# Uma Ferramenta Para Idealizar Um Modelo Híbrido de Gestão de Projetos na UFFS

Daniel Biasoli<sup>1</sup>, Ocimar Luiz Zolin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Gestão de Projetos da Secretaria Especial de Tecnologia da Informação – Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)

Rodovia SC 484 Km 02, 609 – 89.812-000 – Chapecó – SC – Brazil

{daniel.biasoli, ocimar.zolin}@uffrs.edu.br

**Abstract.** *This paper describes the construction and use of a PMC (Project Model Canvas) tool to simplify the management of projects in the Secretaria Especial de Tecnologia da Informação (SETI) of the Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS). The simplification is based on the concept of using a hybrid project management process, which encapsulates existing project management methodologies in hierarchical sectors, enhancing the effectiveness of planning and increasing the dynamism and simultaneity of projects, to which rigid and "plastered" solutions can not always be applied. In this way, the Project Model Canvas (PMC) methodology was visualized effective tools to make the process of hybrid project management, becoming the base for the construction of the tool, that provided mechanisms of analysis, monitoring and interactivity among the members of projects.*

**Resumo.** *Este artigo descreve a construção e utilização de uma ferramenta, PMC (Project Model Canvas), com a finalidade de simplificar a gestão de projetos na Secretaria Especial de Tecnologia da Informação (SETI) da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS). A simplificação é baseada na concepção de utilização de um processo de gestão de projetos híbrido, que encapsula metodologias de gerenciamento de projetos existentes em setores hierarquizados, aprimorando a eficácia dos planejamentos e aumentando o dinamismo e a simultaneidade de projetos, aos quais soluções rígidas e engessadas nem sempre podem ser aplicadas. Desse modo, visualizou-se na metodologia do Project Model Canvas (PMC) ferramentas eficazes para tornar o processo de gestão de projetos híbrido, tornando-se base para a construção da ferramenta, que proporcionou mecanismos de análise, monitoramento e interatividade entre os membros de projetos.*

**Palavras-Chave.** *Project Model Canvas; Gestão de Projetos; Ferramenta Web, Universidade Federal da Fronteira Sul.*

## 1. Introdução

### 1.1 Considerações Iniciais

Tanto no Serviço Público Federal quanto no mercado privado é fundamental se utilizar de ferramentas de gerenciamento de projetos para se modelar, dividir e executar as tarefas

de maneira mais simples e efetiva, porém, as ferramentas existentes no mercado são muito burocráticas e pouco dinâmicas para realizar gestão de projetos.

Dentro da SETI, o Departamento de Gestão de Projetos da UFFS (DEPRO) exerce um papel mais criativo e habilidoso no que diz respeito ao planejamento, à execução e ao monitoramento de projetos.

Kerzner (2006) destaca a importância da criação de um departamento que centralize o aprendizado em projetos, como é o caso do DEPRO, bem como impulse e leve a organização à maturidade neste tipo de gestão: O Escritório de Gerenciamento de Projetos (EGP), também conhecido pela sigla em inglês PMO (*Project Management Office*).

No caso do DEPRO, porém, há de se destacar sua falta de autonomia para gerenciar tarefas dos setores da SETI, uma vez que não faz parte da árvore hierárquica dos demais setores que compõem a Secretaria.

## 1.2. O Problema

Devido a falta de autonomia para gerenciar tarefas em setores internos da SETI, o DEPRO identificou no Project Model Canvas (PMC), criado pelo consultor de gerenciamento de projetos José Finocchio Júnior [Finocchio Junior 2013], ferramentas capazes de encapsular uma estrutura hierarquizada em uma realidade pautada na projetização de demandas.

## 1.3. Objetivo

O objetivo do artigo é destacar a construção e o uso da ferramenta PMC por parte do DEPRO, auxiliando na gestão de projetos na SETI e encapsulando metodologias de gerenciamento de projetos existentes em setores hierarquizados, sem interferir no gerenciamento das tarefas dos setores internos da instituição.

## 1.4. Estrutura do Artigo

Para uma breve compreensão da criação e uso da aplicação, este artigo está dividido em capítulos seccionados. O Capítulo 2 aborda de forma sucinta os métodos utilizados para criar e utilizar a aplicação. O Capítulo 3 aborda os resultados esperados com a solução e no Capítulo 4 explanam-se as conclusões e resultados obtidos com a utilização do PMC.

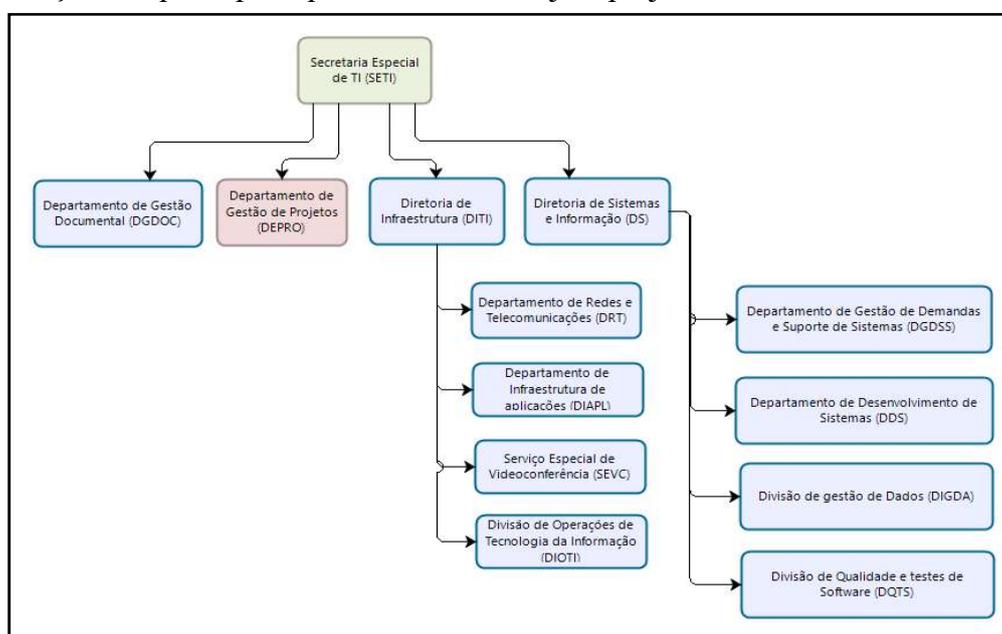
## 2. Métodos

Conforme já mencionado, atualmente a SETI possui uma estrutura organizacional hierarquizada. Esta estrutura define como é feita a gestão das suas atividades e a comunicação entre seus setores, visando atingir seus objetivos estratégicos. Atualmente, além do DEPRO, da Diretoria de Infraestrutura de TI (DITI) e da Diretoria de Sistemas de Informação (DS), a Secretaria conta com um Departamento de Gestão Documental (DGDOC), um Setor de Governança (SGTI). Para evitar que haja deficiência quanto ao recrutamento de especialistas das áreas funcionais para contribuir com seus conhecimentos em projetos, a DS e a DITI apresentam setores internos especializados, que proporcionam uma maior facilidade quanto à alocação de profissionais necessários em vez de disponíveis, para as demandas de TI.

Desse modo, a estrutura organizacional foi definida nos moldes “linha-staff”, a qual segue o esquema de uma estrutura linear, mas se distingue pela existência de órgãos de consulta. A consultoria pode fazer recomendações técnicas especializadas aos escalões inferiores, mas não pode comandá-los. A função de comando continua restrita aos chefes de cada departamento.

Na estrutura organizacional “linha-staff”, portanto, a importância do conhecimento especializado é reconhecida, mas seu formato mantém a unidade de comando [Chiavenato 2004].

Assim, a estrutura da SETI possui diversos setores, conforme pode ser observado na Figura 1, os quais são especializados (Divisão de Gestão de Dados, Suporte, Qualidade e Testes de Software, Redes e Telecomunicações, dentre outros), exigindo uma organização adequada para que as demandas sejam projetizadas.



**Figura 1. Estrutura organizacional da SETI**

De modo a proporcionar uma maior independência dos projetos o DEPRO se adequou ao trabalho das diretorias (DS e DITI), tornando os projetos mais independentes, procurando diminuir a distância entre a divisão departamental tradicional e o foco nos projetos, proporcionando uma resolução mais rápida das lacunas e as quebras de continuidade (gaps) de modo a garantir maior identificação e comprometimento das equipes. Para isso, optou-se por manter o portfólio de projetos de TI sob a perspectiva de um monitoramento constante, prestando informações aos interessados, elaborando relatórios de acompanhamento, gerando indicadores, caminhos críticos e sugerindo correções quando há desvios.

Como as tarefas de projetos são de responsabilidade dos setores, o DEPRO propôs um modelo híbrido de gestão em que o gerenciamento das tarefas está dentro do escopo de atividades de cada setor e a gestão e monitoramento dos projetos, bem como suas demandas é um intento do próprio DEPRO.

Um modelo híbrido de gerenciamento de projetos, neste caso, passou a ter a missão de construir uma combinação estruturada e complementar das melhores práticas e técnicas para aperfeiçoar o gerenciamento de projetos.

A ideia central passa pela premissa de benefícios expressivos, como diminuição de esforços empreendidos para realizar tarefas colaborativas efetivas, com cooperação da equipe e clientes (setores demandantes da instituição), até a entrega de produtos e serviços com maior valor percebido, isto é, que sejam realmente úteis; em curto espaço de tempo, tudo isso em função da utilização do melhor de cada abordagem.

Um exemplo disso é criar uma analogia entre o Guia PMBOK e a abordagem de gerenciamento ágil Scrum, quando combinadas como “gestão tradicional” e “ágil” para obter melhores resultados. A prova disso é que já é possível encontrar vários artigos e livros que abordam esse tema e incentivam a aplicação prática de abordagens híbridas.

No caso da metodologia por trás da construção da ferramenta PMC, ao definir as demandas de um projeto, metas, prazos e entregas são negociados junto aos setores responsáveis. Estas entregas são determinadas por marcos significativos nos projetos, os quais são desmembrados em tarefas que são gerenciadas e executadas internamente pelos setores. A conclusão de um grupo de tarefas de um projeto gera a finalização de um marco, culminando com uma nova atualização de status do projeto por parte do DEPRO, que também tem outras incumbências em projetos, como elicitação de requisitos, prospecção de alternativas de solução existentes no mercado, análise de viabilidade de soluções, negociação de recursos e resolução de conflitos.

Para a viabilização do acompanhamento dos projetos, o DEPRO não se deu por satisfeito com o acompanhamento realizado via sistema Redmine, que é um software livre, gerenciador de projetos baseados na web, já que cada setor da SETI mantém uma forma de registrar suas tarefas. Assim, identificou-se no Project Model Canvas (PMC) uma solução para encapsular as informações dos setores em marcos de projetos, visualmente compreendidos por uma metodologia que propõe uma maneira mais amigável de conceber planos de projetos, conforme mostra a Figura 2, trazendo rapidamente à tona um modelo mental, permitindo visualizar as dependências e ligações de um projeto de forma mais simplificada, para todos os projetos institucionais na área de Tecnologia da Informação (TI).



Figura 2. Canvas do PMC

Para isso, criou-se uma aplicação Web que gera um canvas por meio do registro de informações de cada projeto. Qualquer participante de um projeto pode ter acesso à ferramenta, que possui método de autenticação baseada em *Lightweight Directory Access Protocol* (LDAP) para usuários da UFFS.

Como cada usuário, em geral, participa de mais de um projeto, a tela inicial do sistema, após autenticação, gera um painel com um resumo de todos os projetos cadastrados e monitorados via PMC (Figura 3).

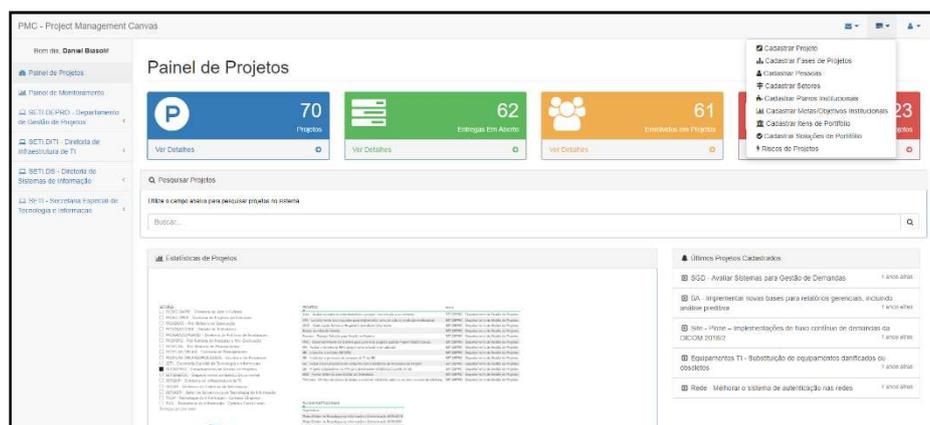


Figura 3. Painel dos projetos

As estatísticas presentes no painel são geradas por meio da ferramenta Power BI e registros de dados mais detalhados sobre os projetos, além das entregas, também podem ser inclusos no sistema. Estes dados vão desde ocorrências e *status reports* a anexos e cadastros de lições aprendidas, bem como registros de reuniões e custos de projetos. Há de se ressaltar que ainda está em fase de desenvolvimento um módulo de gerenciamento de riscos para cada projeto, o qual deverá prever a ocorrência ou não de riscos utilizando como base o trabalho de Dissertação de Mestrado de Daniel Biasoli [Biasoli 2012]. Espera-se concluir este módulo em uma nova versão do PMC.

O sistema também traz consigo a possibilidade de vínculos de projetos a planos e metas institucionais, como por exemplo, planos diretores de tecnologia da informação (PDTICs) ou planos plurianuais (PPAs), além de itens e soluções de portfólio cadastrados previamente, conforme pode ser observado na Figura 4, que traz uma visão da tela inicial de um projeto cadastrado e em fase de execução, sendo monitorado por meio da ferramenta PMC:

### 3. Resultados

Os resultados encontrados, até então, pela construção da ferramenta PMC, após a execução de dez (10) projetos monitorados com auxílio da ferramenta:

1. Encapsulamento de uma visão hierárquica organizacional em uma estrutura projetizada. Por meio da simplificação das informações e otimização da rotina, os fluxos de trabalho tem se alinhado por meio de monitoramento contínuo, garantindo a alocação de recursos próprios e cumprimento dos prazos.



Figura 4. Visão inicial de um projeto

2. Facilidade em alinhar o fluxo de trabalho, utilizando modelos de projeto para padronizar os pacotes de gerenciamento ou até mesmo todo o projeto.

3. Como existe uma ferramenta de gerenciamento para as tarefas dos setores da SETI, os papéis e responsabilidades em projetos limitavam-se às definidas por competência e especialidade. Já com a ferramenta PMC, a atribuição dos papéis se dá por responsabilidade nos projetos, a fim de evitar dúvidas e conflitos entre os membros das equipes de cada projeto.

4. Por meio de inclusão de documentos ou até mesmo da atribuição de papéis nos projetos, tornou-se facilitada a criação da matriz de responsabilidades, permitindo a atribuição e controle das atividades e dos membros das equipes responsáveis por cada uma delas.

5. O processo de gestão e o controle de projetos tornou-se híbrido, independente da metodologia de gerenciamento adotada pelos setores da SETI.

6. As entregas foram organizadas de modo a lembrar os usuários quanto aos marcos de cada projeto, priorizando alcançar as metas previamente estabelecidas, por meio da ferramenta “Calendário de Entregas”, conforme mostra a Figura 5:

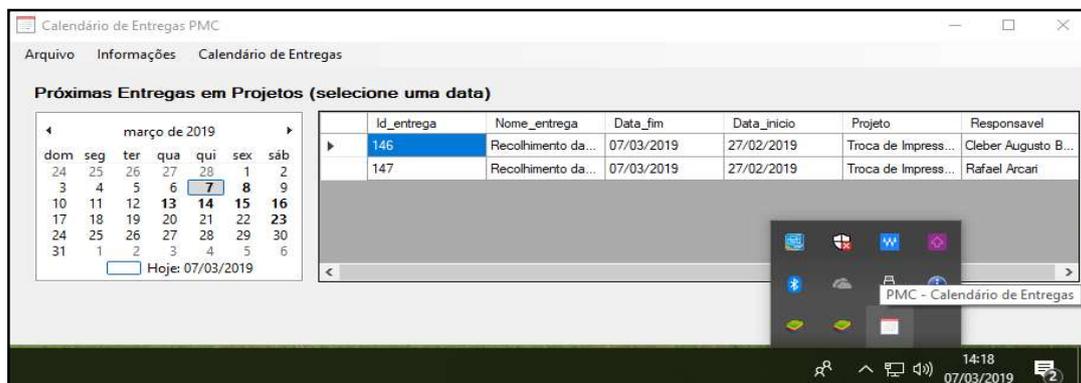


Figura 5. Calendário de Entregas do PMC

#### 4. Conclusão

Nos dias de hoje, existe uma gama enorme de processos, metodologias e *frameworks* de gerenciamento de projetos para serem utilizados e, com tantas opções, fica difícil decidir qual utilizar, qual melhor se adapta ao tipo de projeto a ser desenvolvido, qual atende à realidade da instituição e das pessoas.

Para auxiliar essa decisão, adotou-se neste trabalho o conceito de modelo híbrido, que se refere a juntar duas ou mais opções, o que em gerenciamento de projetos significa unir duas ou mais metodologias ou dois ou mais *frameworks* existentes no mercado para se realizar o gerenciamento de um projeto.

Considerando os ganhos dessa junção, já que é possível retirar de cada uma das opções disponíveis as partes que melhor se adequam à realidade dos projetos, este artigo apresentou, brevemente, a utilização de uma ferramenta Web construída pelo DEPRO, a qual foi concebida para tornar híbrido o processo de gestão de projetos de TI da UFFS.

Assim, embora cada setor da SETI tenha autonomia para gerenciar as suas próprias tarefas, observou-se a necessidade de monitoramento das entregas e marcos dos projetos, estabelecendo-se parâmetros confiáveis os quais devem servir de base de apoio para previsões e análises estatísticas.

As medições e controles efetuados com o auxílio da aplicação PMC, além de servirem para fortalecer o processo decisório, quando as informações são devidamente catalogadas, constituem “dados históricos”, alimentando a gestão do conhecimento da organização, podendo ser usadas em futuras estimativas e, conseqüentemente, contribuindo para maximizar o retorno de investimento da Instituição.

Com o envolvimento de todas as pessoas ligadas ao projeto na criação de seu respectivo plano, há um grande acréscimo de conhecimento compartilhado a partir de diferentes perspectivas, pois recursos humanos de áreas distintas podem interagir entre si com a finalidade de contribuir para o projeto.

Adotar um método híbrido de gestão de projetos, além de combinar métodos e ferramentas que reúnem os aspectos positivos da gestão tradicional com a ágil, possibilitou, também, avaliar com maior objetividade a urgência das entregas. Uma vez que o foco principal dos indicadores deixou de ser o controle dos formatos tradicionais baseados em tarefas e sim baseados em entregas, foi possível melhorar a avaliação da urgência das entregas a serem efetuadas.

Embora ainda haja paradigmas a serem quebrados, como a construção do canvas com toda a equipe de um projeto, bem como sua visualização, a aplicação PMC vem minimizar o fato de que uma equipe alocada em um projeto não ocupa o mesmo espaço físico. Os membros de projetos tem total acesso à ferramenta, possibilitando saber em que estágio do projeto estão e quais os próximos objetivos a serem alcançados.

A gestão dos projetos de TI pôde ser padronizada, buscando simplificar e otimizar a rotina dos trabalhos. Além disso, os fluxos de trabalho foram alinhados e estão sendo monitorados continuamente, sempre que uma demanda é projetizada.

#### 4.1. Trabalhos Relacionados

Rahimian e Ramsin (2007) elaboraram uma metodologia de desenvolvimento híbrida para a criação de softwares para celulares.

Batra et al. (2010) propuseram um framework híbrido para combinar princípios tradicionais para prover atividades de planejamento, controle e coordenação e utilizar os princípios ágeis como veículo de resposta para o dinamismo e incertezas dos requisitos.

Amaral et al. (2011, p.52) elaboraram um modelo referencial para a abordagem de gerenciamento ágil para ser adotado em produtos manufaturados, porém propõem o uso deste modelo de maneira combinada com um processo de planejamento tradicional nos casos em que o produto é complexo.

#### 4.2. Perspectivas Futuras

A principal perspectiva futura deste trabalho é monitorar e avaliar o desempenho dos projetos institucionais da UFFS. Outra perspectiva é a criação de um módulo para gerenciamento dos riscos dos projetos, capaz de calcular a previsibilidade de um risco ocorrer ou não em um projeto. Também pretende-se integrar o PMC à gestão de demandas, inserindo fases anteriores aos projetos (surgimento, análise, priorização e autorização).

#### Referências

- Amaral, D. C., Conforto, E.D., Benassi, J. and Araujo, C. (2011) “Gerenciamento ágil de projetos: aplicações em projetos de produtos inovadores”. Saraiva, São Paulo.
- Batra, D., Xia, W., Vandermeer, D. and Dutta, K. (2010) “*Balancing Agile and Structured Development Approaches to Successfully Manage Large Distributed Software Projects: A Case Study from the Cruise Line Industry*”, *Communications of the Association for Information Systems*: Vol. 27, Article 21.
- Biasoli, D (2012) “Avaliação de Ações Preventivas de Riscos Utilizando Teoria de Decisão e Redes de Petri Coloridas”, Dissertação de Mestrado, UFSM, Brasil.
- Chiavenato, I (2004) “Introdução à Teoria Geral da Administração”, 3. ed., ver. E atualizada, Elsevier, Rio de Janeiro, Brasil.
- Finocchio Junior, J. (2013) “Project Model Canvas - Gerenciamento de Projetos Sem Burocracia”, Alta Books, Brasil.
- Kerzner, H. (2006) “Gestão de projetos: as melhores práticas”, 2. ed., Bookman, Porto Alegre, Brasil.
- Project Builder (2019) “Guia definitivo do Project Model Canvas”, <https://www.projectbuilder.com.br/>.
- Rahimian, V. and Ramsin, R. (2008) “*Designing an Agile Methodology for Mobile Software Development: A Hybrid Method Engineering Approach*”, *Second International Conference on Research Challenges in Information Science (RCIS)*, Marrakech, Page(s): 337 – 342.