

Escritório de Projetos aplicado ao Ensino Superior Tecnológico: Inovação integrada a boas práticas de gestão de projetos

José Henrique Teixeira de Carvalho Sbrocco¹

Resumo: Este artigo apresenta um novo modelo de escritório de projetos, idealizado para ser usado em um cenário acadêmico, baseado em estudos consagrados no ambiente corporativo e de adaptações de metodologias de gestão de projetos, sobretudo as consideradas ágeis. Os resultados obtidos até o momento são fruto de um projeto de pesquisa do autor na Faculdade de Tecnologia (FATEC) de Itu, São Paulo, e indicam que o modelo proposto é factível, podendo orientar sua implantação em outras unidades geograficamente distribuídas, sugerindo ainda sua centralização sob a estrutura de um Núcleo de Inovação.

Palavras-chave: Escritório de projetos; metodologias ágeis; núcleo de inovação; ensino tecnológico.

Abstract: The article presents a new model for project management office, based on experiences drawn from the corporate environment, aiming application on learning institutions. Such model is mainly focused on agile methodologies practices and initiated as a research project conducted by the author at the Technology College (FATEC) located at the city of Itu, São Paulo, BR. The proposed model can be replicated at the geographic distributed units of the College and coordinated by a central Innovation Nucleus.

Keywords: Project Office; agile methodologies; innovation nucleus; technological college.

1 Introdução

Este artigo apresenta um novo modelo de escritório de projetos adequado a instituições de ensino, originado de um projeto de implantação de um escritório de projetos na Faculdade de Tecnologia (FATEC) do Município de Itu, Estado de São Paulo, que é uma das unidades do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula

¹ FATEC Itu – jose.sbrocco@fatec.sp.gov.br

Souza. O Centro Paula Souza é uma autarquia do Governo do Estado de São Paulo, administrando 203 escolas técnicas (ETEC) e 51 faculdades de tecnologia (FATEC), em 157 municípios paulistas. A estrutura organizacional proposta visa contribuir com a melhoria da aprendizagem, apoiando a comunidade acadêmica através de orientações e uso de processos que facilitam a condução de projetos e submissão de pleitos objetivando financiamento de pesquisas a partir de órgãos de fomento. Para definir a estrutura e metodologia mais adequada ao cenário acadêmico, foram estudados modelos de escritórios de projeto já consagrados no ambiente corporativo, bem como metodologias de gerenciamento de projetos, particularmente as que utilizam paradigmas ágeis.

1.1 Considerações sobre a pesquisa em instituições de ensino tecnológico

Segundo Oliveira *et al* (2008), a iniciação científica tem grande importância e envolvimento com o desenvolvimento das universidades pois ambos possuem como princípio e missão a fecundação e proliferação do conhecimento, utilizando a pesquisa para atingir este objetivo. O estudante e a universidade consistem em agentes modificadores da comunidade que os circunda, que portanto também está presente na cadeia de conhecimento. Diferente do que ocorre em outros países, no Brasil ainda estamos longe de obter resultados satisfatórios relacionados ao empenho e apoio a instituições de ensino que desejam fazer pesquisa. Como exemplo, podemos citar o “*The Global Information Technology Report 2010-2011*”, divulgado pelo Fórum Econômico Mundial², onde o Brasil ocupa a 56ª colocação. Considerando o relatório de 2007-2008, o Brasil subiu três posições, mas ainda está abaixo de países como Chile (39º), Barbados (38º) ou Porto Rico (43º), em termos de aplicação do conhecimento científico. É uma posição extremamente desconfortável, se considerarmos que estamos dentre as maiores economias do mundo. Considerando apenas o resultado desta pesquisa, a necessidade de se direcionar uma atenção maior ao incentivo a pesquisa é evidente, principalmente quando se trata da importância do desenvolvimento de sistemas/produtos competitivos.

² Fonte: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GITR_Report_2011.pdf

Conceitualmente, a pesquisa acadêmica tem a preocupação de expandir o nível de conhecimento existente e muitas vezes está relacionada à pesquisa pura, que tem por objetivo compreender o porquê de algum fenômeno de interesse do pesquisador. Já a pesquisa tecnológica demanda a adequação prática da teoria, extremamente requisitada pelo meio empresarial, relacionada normalmente à pesquisa aplicada, que objetiva descobrir como resolver um problema específico. Portanto, a implantação de um ambiente que incentive a produção científico-tecnológica, orientada ao desenvolvimento de soluções para os problemas gerados com o uso da tecnologia se justifica, pois contribui para estabelecer um processo de ensino-aprendizagem entre o corpo docente e discente e o estabelecimento de relações com a comunidade empresarial da região considerando suas potenciais demandas. É importante lembrar que ao formar profissionais, a instituição de ensino tecnológico concretiza a razão de sua existência junto à sociedade.

1.2 Motivações complementares

Por volta de 500 A.C. Heráclito disse: “Nada é permanente. Exceto as mudanças”. Refletindo sobre esta antiga constatação, percebe-se que atualmente, cada vez mais organizações tem tido a necessidade de abordar seus problemas sob esta ótica, bastando observar a velocidade das mudanças em todo o mundo e seu dramático impacto sobre as pessoas, seus locais de trabalho ou de formação acadêmica. Thomas Kuhn argumenta em seu livro “A estrutura da revolução científica” (1962, p.10), que o avanço científico não é evolucionário, mas consiste de uma série de interlúdios pacíficos, pontuados por revoluções intelectuais que provocam a mudança de uma visão conceitual do mundo para outra (mudança de paradigma).

O estudo de um novo modelo de escritório de projetos aplicado a instituições de ensino superior foi inspirado nestas reflexões e no fato de que tais instituições deveriam, por princípio, prezar pelo estímulo à produção de projetos que resultem no desenvolvimento de novas tecnologias e soluções, de preferência sinérgicas aos interesses governamentais e da iniciativa privada. Com o objetivo de verificar o interesse

SBROCCO, J. H. T. de C.

pelo uso de modelos de escritório de projetos por instituições de ensino no exterior, foram estudados web sites de algumas das principais universidades americanas, relacionadas a seguir: *Berkeley University*, *Stanford University*, *Carnegie Mellon*, *Ohio University*, *University of Minnesota*, *Georgia State University* e *George Mason University*. Constatou-se, após esta breve pesquisa, que todas possuem uma estrutura organizacional formal relacionada ao uso de modelos de escritórios de projetos, indicando a importância dada para este tema nos EUA. A *Berkeley University*, por exemplo, possui instituído em seu organograma um departamento denominado “*Office of Institutional Assurance*”, sob o qual se encontram duas outras áreas: “*Office of Contract Assurance*” e “*Project Management Office*”. No “*Project Management Office Charter*” deste departamento podemos encontrar a seguinte definição de objetivos: “*Reporting to the Director of Institutional Assurance, the Project Management Office is responsible for promoting and facilitating a disciplined approach to managing Laboratory projects with a focus on ensuring the quality of project deliverables and the overall performance of project management at LBNL (Lawrence Berkeley National Laboratory)*”. Estes objetivos, sinérgicos com os que este estudo pretende alcançar, sugerem que uma estrutura como esta também poderia ser aplicada a instituições de ensino tecnológico brasileiras.

Com o foco agora no cenário nacional, também foram consultados web sites de conhecidas instituições de ensino superior brasileiras (UNICAMP, USP, UNB, UNIFESP, UFF, UFMG, PUCSP, PUC-CAMPINAS, UNIP, ANHEMBI), mas dessa vez não foram encontradas evidências da existência de um modelo de escritório de projetos que utilize uma estrutura baseada nos modelos praticados em outras organizações ou mesmo baseadas em qualquer outro modelo. Constatou-se também a inexistência de uma estrutura semelhante em outras unidades da FATEC do Centro Paula Souza. Considerando a falta de interesse no uso desta estrutura organizacional por instituições de ensino superiores brasileiras, esta nova visão de aplicação de modelos de escritório de projetos em um cenário acadêmico é fruto da percepção motivadora sobre a necessidade de nos adequarmos a uma nova maneira de pensar e fazer ciência.

1.3 Cenário estudado

Devido à ausência de um modelo formal que suporte, oriente e consequentemente incentive projetos de pesquisa em instituições de ensino tecnológico, este estudo foi iniciado considerando o cenário sob o qual está inserido a Faculdade de Tecnologia (FATEC) de Itu. É importante ressaltar que este projeto de pesquisa foi submetido à apreciação da direção e coordenação de curso da FATEC de Itu e do Centro Paula Souza, sendo aprovado para ser conduzido em regime de jornada integral a partir de Agosto de 2010. Subsídios advindos dos resultados obtidos após seu primeiro ano de estudos serão utilizados como base para a elaboração deste artigo.

2 Fundamentos de uma nova proposta

2.1 O projeto na instituição de ensino

VALERIANO (2001) afirma que o gerenciamento de projetos vem despertando inusitada atenção em muitos países, atingindo áreas como o trato da formulação de trabalhos escolares sob a forma de projetos. Ainda segundo ele, nos EUA, no Japão e em muitos países da Europa, um trabalho de campo de Biologia, por exemplo, é conduzido com a participação dos alunos, como se fosse (e como é, de fato), um projeto: com objetivos, atribuições, resultados esperados, cronograma, orçamento, controle, etc. Ao refletirmos sobre o uso de processos formais de gestão de projetos em uma instituição de ensino convém também observar que a atividade de projetar é diferente da atividade de pesquisar. O *Project Management Institute* (PMI) define em seu PMBOK³ que um projeto é “um empreendimento único que deve apresentar um início e um fim claramente definidos e que, conduzido por pessoas possa atingir seus objetivos respeitando os parâmetros de prazo, custo e qualidade” PMBOK (2009). Já a pesquisa científica “é a realização concreta de uma investigação planejada, desenvolvida e

³ Project Management Body of Knowledge

redigida de acordo com as normas da metodologia consagradas pela ciência” RUIZ (1986, p.48).

Essas definições podem ser sinérgicas e complementares, mas é importante considerarmos a diferença conceitual entre as atividades inerentes à investigação científica dos processos burocráticos relacionados ao controle sobre ela, muitas vezes repudiados pelos cientistas por ocupar um tempo precioso que poderia estar sendo usado para a investigação científica propriamente dita. Contudo, mesmo considerando que a preocupação com a documentação e gestão de projetos acadêmicos possa ser vista como uma atividade enfadonha, ela sempre se mostrou necessária, haja vista a antiga prática de patrocínio de projetos acadêmicos por entidades externas. Neste caso, normalmente os projetos requerem a assinatura de um instrumento jurídico específico, que pode ser sob a forma de um convênio, contrato, acordo de cooperação, termo de cooperação, entre outros. Tal formalismo objetiva disciplinar as ações previstas, que devem estar em conformidade com leis federais, decretos, portarias, normas regulamentares internas, estatutos, regimentos, resoluções, instruções, etc. Além disso, para projetos acadêmicos patrocinados por determinados órgãos de fomento é necessário haver um controle sobre a gestão financeira dos projetos, que deve observar normas rígidas de acompanhamento, controle da execução orçamentária ou controle patrimonial. Também podemos citar o princípio da anualidade da execução de recursos alocados ao projeto, como por exemplo, disposições da Lei Orçamentária Anual (LOA). Observando essas características e necessidades, torna-se natural pensar na aplicação de boas práticas de gestão desses projetos ou no uso de uma estrutura organizacional complementar destinada ao apoio de projetos nas instituições de ensino que realizam pesquisas.

2.2 Escritório de Projetos: Por quê?

Atualmente existe uma tendência nas organizações de adotar o conceito de projetos para diversos tipos de atividades, uma vez que podemos aplicá-lo nas mais variadas situações. Questões relacionadas à gestão de projeto são cada vez mais importantes na economia moderna. O termo “gestão” ou “gerenciamento de projetos”,

juntamente com o conceito de escritório de projetos, tem sido amplamente difundido entre as organizações, seja no ambiente acadêmico ou empresarial, trazendo o desafio de uma aplicação eficaz e resultados satisfatórios. Kerzner *et al* (2006) ao abordar a evolução da gestão de projetos com o passar dos tempos, evidenciou que ela não é mais percebida como um sistema de interesse exclusivo do plano interno das organizações. Trata-se agora, de uma arma competitiva que representa níveis crescentes de qualidade e agrega valor aos interesses dos clientes.

Devemos considerar também que a gestão de projetos é uma disciplina que ainda não está completamente compreendida e estabelecida. Para ilustrar este fato, podemos remeter ao relatório do *Standish Group*⁴, que divulgou os seguintes dados (*Chaos Report* 2009): 24% dos projetos analisados falharam (foram cancelados ou nunca usados); 44% dos projetos mudaram (atrasaram, estouraram o orçamento e/ou reduziram o escopo); e 32% dos projetos foram bem sucedidos (dentro do prazo, dentro do orçamento e com escopo completo). Apesar de apresentar um resultado ainda ruim e preocupante, o mesmo *Standish Group* observou que os indicadores melhoraram ao longo do tempo, sendo atribuído às seguintes razões: a) Tendência de utilização de projetos menores e menos complexos, com consequente diminuição do custo médio; b) Desenvolvimento de ferramentas de controles de progresso de projetos e aumento da utilização de processos de gerenciamento; c) Capacitação dos gerentes de projetos, resultando em um melhor gerenciamento de projetos; d) Uso de estruturas como as constituídas através de Escritórios de Projetos, ou PMO (*Projects Management Office*). Portanto, estes dados ilustram a importância que tem sido atribuída à gestão de projetos atualmente, que tem proporcionado uma nova visão para as organizações, que cada vez mais empreendem esforços em busca de uma estrutura capaz de atender a demanda, com excelência. O próprio *Standish Group* enfatiza que esta excelência tem sido conquistada por empresas que utilizam modelos de escritório de projetos.

Crawford (*apud* REIS, 2007, p.19) diz que o escritório de projetos é um “escritório”, que pode ser físico ou virtual, formado por profissionais de gestão de projetos que suprem as necessidades em gerência de projetos de uma organização. O escritório de projetos se comporta então como um provedor de serviços e processos

⁴ Organização especializada em avaliações de risco (www.standishgroup.com).

necessários para gerenciamento de projetos, envolvendo planejamento, organização, controle de escopo, prazo e custo. Existem diversos modelos de escritórios de projetos, sendo que a maioria se baseia na metodologia proposta pelo PMI e através de fundamentações apresentada por autores como Kerzner, Menezes, entre outros. Neste estudo, estudamos cinco modelos de PMO, mencionados a seguir: *Authonomous Project Team* (APT), *Project Support Office* (PSO), *Project Management Center of Excellence* (PMCOE), *Program Management Office* (PrgMO) e *Chief Project Officer* (CPO).

2.3 Caminho metodológico

Para alcançar os objetivos propostos utilizou-se a pesquisa qualitativa, buscando apresentar características entre as variáveis, consideradas neste trabalho como sendo a aprendizagem x conhecimento x projetos (GONÇALVES, 2001, p.65). Devido à complexidade das variáveis envolvidas, relacionados a aspectos interdisciplinares e de relacionamento empresa-escola, a pesquisa foi iniciada com a compreensão da estrutura e propósitos de modelos de escritório de projetos estudados. Percebeu-se então que a escolha de um modelo a ser seguido ou adaptado também deve se basear na estrutura organizacional e propósitos da organização que ele irá servir. A partir daí foram realizados estudos complementares relacionados ao entendimento do ambiente/cultura da FATEC de Itu, para que mais variáveis possam ser utilizadas no momento da escolha da metodologia mais adequada.

3. *Academic Project Support Office*

Os estudos iniciais culminaram com a criação do *Academic Project Support Office* (APSO), denominação escolhida para identificar um novo modelo de escritório de projetos voltado para necessidades de um cenário acadêmico. A seguir serão apresentadas considerações resumidas sobre a escolha e adaptação de metodologias de gestão de projetos, além de uma visão geral dos processos criados.

3.1 Escolha e adaptação de metodologias

Sabemos que o desenvolvimento de projetos *ad hoc*, ou seja, que não segue nenhuma metodologia específica, em geral produz resultados insatisfatórios, principalmente se considerarmos sistemas complexos. Por outro lado, modelos de gestão de projetos tradicionais podem não se mostrar adequados para todos os casos, uma vez que sua filosofia pode contribuir para “engessar” projetos que não precisam, na prática, de todo o formalismo solicitado. Partindo deste raciocínio pesquisas foram realizadas na FATEC de Itu objetivando identificar quais metodologias de desenvolvimento de projetos melhor se adequariam às necessidades acadêmicas, com foco em modelos ágeis de gestão. Convém ressaltar que uma das características das metodologias ágeis que mais chamam a atenção é sua ausência de formalismo através de documentos de projeto. Para muitos este é um fator que contribui para a agilidade desejada, mas ao mesmo tempo é alvo de críticas relacionadas à falta de documentações importantes. Assim, um dos desafios encontrados foi a busca por uma dosagem processual adequada entre o que parece bom e o que é imprescindível.

Um estudo foi realizado objetivando perceber as diferenças de estrutura organizacional entre instituições de ensino e organizações com fins lucrativos, muitas das quais inspiraram os principais modelos de escritório de projetos existentes. Concluiu-se então que existe a necessidade de desenvolver um modelo e metodologia próprios, considerando o cenário acadêmico estudado. Para servir de base a esta adaptação, o modelo convencional de escritório de projetos escolhido foi o PSO (*Project Support Office*). Conceitualmente, este modelo possui uma estrutura de apoio técnico e administrativo, além de pregar o uso de ferramentas e serviços que auxiliam o planejamento, programação, mudanças de escopo e gerenciamento de custos. No PSO, cada recurso envolvido (externo ou interno) é alocado no projeto, dependendo da sua natureza e de sua estrutura contratual. Este modelo serviu de base para a incorporação e uso de outras práticas advindas do estudo de metodologias ágeis, como será visto a seguir.

Além deste estudo se basear no PSO e, reconhecendo a importância de utilizar documentações suficientes para obter subsídios necessários para o desenvolvimento dos projetos, adotou-se nos projetos piloto do Escritório de Projetos da FATEC de Itu uma visão que agrega contribuições das seguintes metodologias: Processo Unificado, SCRUM e FDD (*Feature Driven Development*). O Processo Unificado é um framework⁵ genérico de um processo de desenvolvimento, voltado para o desenvolvimento de projetos construídos a partir de componentes. O SCRUM é um processo de desenvolvimento iterativo e incremental, onde os projetos são divididos em ciclos, chamados de *sprints*. FDD, assim como o SCRUM, também é considerada uma metodologia ágil, que oferece um conjunto coeso de princípios e práticas, tanto para a gestão de projetos quanto para a engenharia de software. Na adaptação realizada, basicamente considerou-se a divisão de atividades proposta pelo Processo Unificado, dividida nas fases de iniciação, elaboração, construção e transição, além do uso de modelos do documento de Visão e do documento de Casos de Uso, considerados importantes principalmente quando relacionados ao desenvolvimento de software. É importante observar que mesmo estando disponível, existe uma flexibilidade quanto ao uso de tais documentos, podendo ou não ser utilizados. Esta decisão irá depender da natureza e complexidade do projeto, o que concebe um maior grau de flexibilidade aos processos. Durante a fase de construção, onde por definição ocorre o desenvolvimento do projeto propriamente dito, propusemos a utilização da metodologia SCRUM para realizarmos o acompanhamento. Esta metodologia também foi adaptada para necessidades do cenário acadêmico, sendo utilizados como base apenas dois documentos de especificação chamados de *Product backlog* e *Sprint backlog*. A figura 1 apresenta um resumo das principais fases e documentos utilizados pela metodologia adaptada.

⁵ *Framework* é um padrão de arquitetura que fornece um *template* extensível para aplicações em determinado domínio.

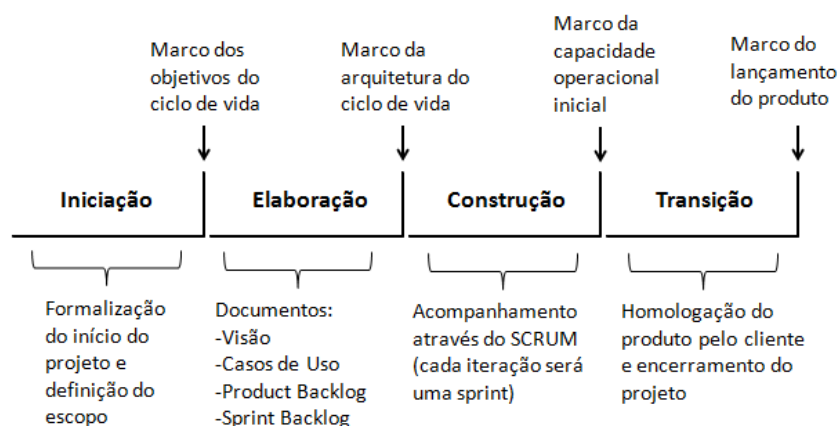


Figura 1. Principais fases da metodologia adaptada. (Fonte: José Henrique T. C. Sbrocco)

Outro exemplo de adaptação realizada diz respeito às reuniões diárias (de no máximo 10 minutos) proposta pela metodologia SCRUM. No caso do escritório de projetos da FATEC de Itu, esta reunião diária foi substituída por uma reunião semanal, considerando a indisponibilidade dos alunos e professores envolvidos para se reunirem diariamente. Contudo, caso seja necessário, o SCRUM MASTER, que desempenha um papel de responsabilidade técnica na condução do projeto, deve proporcionar mecanismos informatizados de comunicação entre essas reuniões, para que possa ser consultado ou para colaborar na solução de problemas críticos.

A atualização do *task board*, que é um quadro utilizado para o acompanhamento das iterações, que deveria ser feita durante essa reunião diária, passou a ser feita a qualquer momento, considerando a disponibilidade dos integrantes do projeto. Outro aspecto adaptado diz respeito aos “*post it's*” utilizados no *task board*, que contêm informações sobre as atividades que estão sendo executadas. No caso da proposta adaptada, utilizamos elementos complementares inspirados em registros da metodologia FDD, como a indicação de andamento de completude da tarefa. Através das informações contidas neste registro, aliado ao seu posicionamento no *task board*, torna-se possível a qualquer um observar o andamento do projeto, de maneira clara e intuitiva. De maneira resumida, o *task board* possui a seguinte dinâmica: a coluna reservada para o *product backlog* contém os “*post it's*” das atividades totais que o projeto deve realizar para ser concluído. A coluna do *sprint backlog* relaciona atividades de uma iteração específica. Durante uma iteração, integrantes do projeto escolhem atividades presentes

SBROCCO, J. H. T. de C.

na coluna “*to do*” e a transferem para a coluna “*doing*”, indicando que estão em andamento e sob sua responsabilidade. Quando concluem a atividade, transferem para a coluna “*done*”. O *task board* também poderá adicionalmente uma coluna chamada “*to verify*”, indicando que existem atividades concluídas que já podem ser testadas. A coluna “*unplanned items*” é utilizada para indicar atividades que devem ser executadas mas que não haviam sido previstas inicialmente. A coluna “*impediments*” contém atividades que estão paralisadas por alguma razão, sendo alvo de atenção do gestor responsável. Adicionalmente pode-se usar a coluna “*to discuss*” para evidenciar atividades cuja execução demanda discussão técnica. A mudança das atividades através das colunas, é feita pelos integrantes de projeto, sendo que ao final de uma semana se reúnem para discutir o andamento da iteração, que termina quando todas as atividades do *sprint backlog* forem concluídas. A partir daí, nova iteração se inicia, com novos “*post it's*” advindos do *product backlog*.

3.2 Processos desenvolvidos

Os processos que passaram a ser usados pelo escritório de projetos da FATEC de Itu foram concebidos durante este estudo, resultando na definição de diagramas que contemplam macro processos (Figura 2) e sub processos (que não serão detalhados neste artigo). O propósito deste esforço foi perceber a maneira pela qual o escritório do projeto deverá trabalhar em conjunto com os principais envolvidos. Após estudar os processos criados, modelos de documentações, como por exemplo, para submissão e aprovação de projetos, também foram definidos.

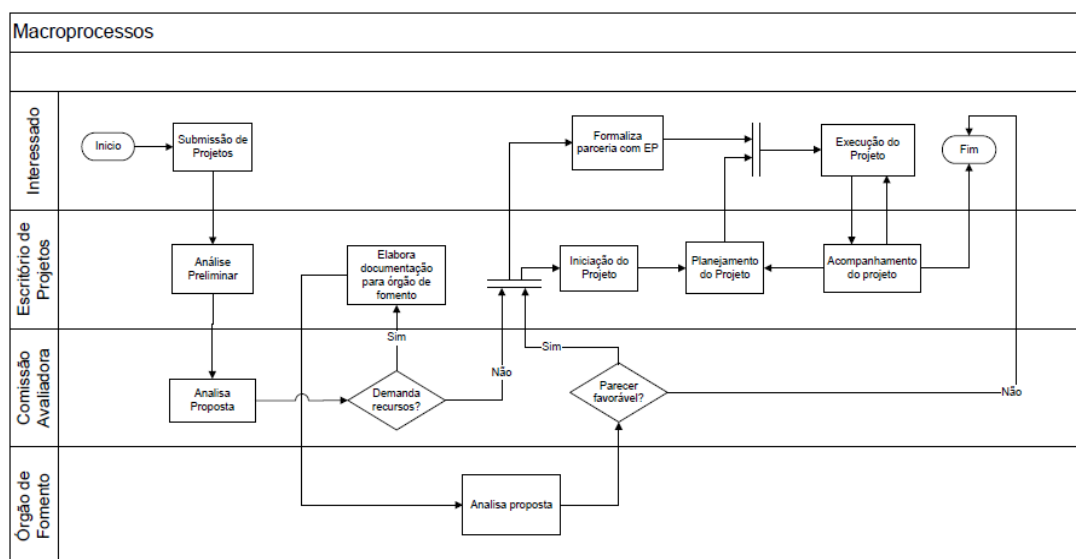


Figura 2. Macro processo do escritório de projeto da FATEC de Itu. (Fonte: José Henrique T. C. Sbrocco)

Considerando que a aprovação de projetos que são de interesse da instituição de ensino deve ser fruto de uma participação colaborativa de membros da comunidade acadêmica, foi proposto que esta tarefa seja delegada por integrantes de outro grupo instituído na FATEC de Itu, o Núcleo de Informática Aplicada (NIA). Trata-se um órgão colegiado interdisciplinar e independente de apoio acadêmico, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, constituído nos termos da legislação vigente do Centro Paula Souza. Este núcleo possui regimento próprio e foi criado, entre outras finalidades, com o objetivo de deliberar sobre demandas de projetos submetidas ou propostas pelo escritório de projetos da FATEC de Itu. O NIA possui três eixos de sustentação: Sociedade, Cultura e Tecnologia; Infra-estrutura e desenvolvimento de software; Processos gerenciais, sob os quais os projetos são desenvolvidos. Observando o processo definido, verificou-se que os projetos submetidos ao escritório de projetos deveriam passar por uma pré-análise inicial, para posteriormente serem encaminhados a uma comissão de avaliação do NIA, composta por integrantes de seus eixos de pesquisa.

4 Escritório de Projetos X Inovação Tecnológica

A aplicabilidade observada de um modelo de escritório de projetos para a condução de projetos acadêmicos de uma unidade de ensino do Centro Paula Souza, no caso a FATEC de Itu, levou a crer que este mesmo modelo também poderia ser utilizado por outras faculdades de ensino tecnológico. Ao estudar a estrutura organizacional do Centro Paula Souza, observou-se ações recentes relacionadas ao desenvolvimento de políticas de inovação, que culminaram na criação de uma agência de inovação (INOVA Paula Souza⁶). Esta agência tem a finalidade de criar uma estrutura de apoio à gestão da inovação, à transferência de tecnologia e a ampliação do capital intelectual, formando uma rede de gestores da inovação, facilitando o desenvolvimento de parcerias com o setor empresarial. Esta importante estrutura pretende fomentar em cada pólo regional do Estado de São Paulo núcleos de inovação, os quais, sob sua orientação, promoverão ações dirigidas ao relacionamento com as empresas, com o setor público e com instituições de ciência e tecnologia, estimulando o desenvolvimento de parcerias estratégicas para a pesquisa aplicada e a transferência do conhecimento.

Ao pensarmos nos aspectos inovadores e de fomento ao empreendedorismo inerente ao INOVA Paula Souza, convém ressaltar um dos projetos coordenados pelo Escritório de Projetos da FATEC Itu, em parceria com a Prefeitura da Instância Turística de Itu, relacionado à criação e gestão de uma Incubadora de Empresas no Município. Este projeto foi apresentado à apreciação da Prefeitura, motivado pelo interesse em estabelecer uma incubadora tecnológica para fomentar o empreendedorismo entre os alunos e também pela disponibilidade de mão de obra qualificada proveniente da própria FATEC de Itu. O projeto predial aprovado contempla espaço para 30 empresas (sendo 10 de caráter tecnológico), e está sendo viabilizado por intermédio de uma parceria Município-Estado, com início das obras previsto para o primeiro semestre de 2013. Este projeto também poderá contar com o apoio do INOVA Paula Souza, pois uma de suas áreas de atuação diz respeito à promoção do desenvolvimento de empresas nascentes de base tecnológica e parcerias estratégicas

⁶ <http://inovapaulasouza.sp.gov.br>

com incubadoras de empresas e com parques tecnológicos localizados nas regiões administrativas do Estado de São Paulo.

Devido à grande sinergia existente entre os propósitos do INOVA Paula Souza e do Escritório de Projetos da FATEC de Itu, propusemos uma alteração estratégica que transformará o atual Núcleo de Informática Aplicada em um Núcleo de Inovação, mais abrangente e sob o apoio e orientação do INOVA Paula Souza. Estas iniciativas direcionaram esforços no sentido de propor a incorporação de uma nova estrutura organizacional de escritório de projetos central sob a governança do INOVA Paula Souza. O escritório de projetos do INOVA Paula Souza teria como função básica dar apoio e orientação sobre o uso de processos padronizados aos demais escritórios de projeto presentes nas regiões administrativas do Centro Paula Souza, bem como ajudá-los a prospectar recursos para a condução de projetos, considerando sua proximidade com outras áreas do INOVA Paula Souza. Desta forma, diversas FATEC's que estariam sob uma determinada região administrativa contariam com um Escritório de Projetos Local para auxiliar seus núcleos de inovação, conforme ilustra a Figura 3.

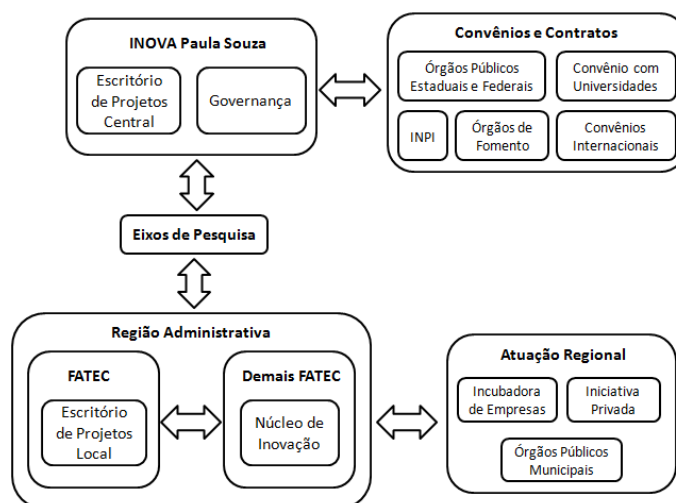


Figura 3. Uso de um modelo de Escritório de Projetos pelo INOVA Paula Souza. (Fonte: José Henrique T. C. Sbrocco)

Os Escritórios de Projetos locais, sob a coordenação estratégica do Escritório de Projetos do INOVA Paula Souza, seriam então responsáveis pelo planejamento e acompanhamento de projetos envolvendo empresas da região ou pelas iniciativas de

empreendedorismo advindas de eventuais *spin-off* ou conduzidas em parcerias com incubadoras regionais, a exemplo do que está sendo feito na FATEC de Itu.

5 Conclusão

Baseado na estrutura proposta e considerando as motivações apresentadas, concluiu-se que a utilização de escritórios de projeto por instituições de ensino superior tecnológico estimularia o uso de boas práticas de gestão de projetos, concebendo, conseqüentemente, maior qualidade e condições favoráveis para sua execução. Neste cenário, o escritório de projetos pode desempenhar diversas funções, destacadas a seguir: Integradora (do corpo docente, discente e comunidade empresarial); Propositiva (de projetos e pesquisas); Organizadora e de registro (através de banco de dados de projetos, relatórios, monografias, publicações); Articuladora (colaborando com estágios supervisionados e trabalhos de conclusão de curso); Comunicativa (divulgação interna e externa de dados e resultados através de web sites e boletins periódicos); e Capacitadora (de docentes, discentes, educadores e comunidade).

Este estudo ressalta ainda que fomentar o relacionamento empresa-escola através do escritório de projetos é uma iniciativa que pode gerar grandes contribuições para ambos os lados. Essa sinergia gera ações com foco no conhecimento, aprendizagem e na sociedade, através da possibilidade de condução de projetos que evidenciam a formação não apenas de um profissional, mas de cidadãos capazes de interagir, avaliar e transformar o meio em que se inserem, com postura crítica, ética e humanista. A estrutura que está sendo organizada evidencia a possibilidade de integrar todos os projetos desenvolvidos por uma ou mais unidades de ensino do Centro Paula Souza em uma única estrutura gerencial centralizada, mais adequada e organizada, objetivando proporcionar maior integração e impulsionar os serviços que qualquer instituição de ensino deveria oferecer à sociedade e a comunidade acadêmica e empresarial. Esta estrutura ainda permitirá que o pesquisador se concentre mais nas suas atividades de pesquisa, tirando o peso sobre o mesmo dos aspectos burocráticos advindos de processos necessários para o sucesso do esforço empreendido. Os resultados obtidos

durante a realização deste estudo também inspirou o desenvolvimento e a publicação de um livro intitulado “Metodologias Ágeis: Engenharia de Software sob Medida”, publicado em Abril de 2012 pela Editora Érica.

6 Referências Bibliográficas

- GONÇALVES, E. P. **Iniciação a Pesquisa Científica**. 2º edição. São Paulo: Editora Alínea, 2001.
- KERZNER, H. **Gestão de Projetos**: as melhores práticas. 2º edição. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- KUHN, T. S. **Estrutura das revoluções científicas**. 10º edição. São Paulo: Editora Perspectiva, 2010.
- PMBOK - **Project Management Body of Knowledge**. Um guia do conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos. PMI (*Project Management Institute*) PMBOK, edição 2009.
- RUIZ, J. A. **Metodologia Científica** – Guia para eficiência nos estudos. 14º Edição. São Paulo: Atlas, 1986.

7 Bibliografia consultada

- SCHWABER, K. **Ágil Project with Scrum**. Washington: Microsoft Press, 2004.
- REIS, S. V. **Os benefícios da criação de um Escritório de Gestão de Projetos para uma empresa de Gestão Eletrônica de Documentos**. Monografia (MBA) - Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza. São Paulo, 2007.
- MENEZES, L. C. M. **Gestão de Projetos**. 2º edição. São Paulo: Atlas, 2003.
- VALERIANO, D. L. **Gerenciamento Estratégico e Administração por Projetos**. 1º edição. São Paulo: Editora Makron Books, 2001.
- CNPq **Memória**. Disponível em: http://memoria.cnpq.br/sobrecnpq/index_novo.htm. Acessado em 22/01/2012.
- OLIVEIRA, C. S. **A importância da iniciação científica, para a Universidade, para o Estudante e para a Comunidade**, 2008. Disponível em: <http://cassioso.wordpress.com/2008/01/03/artigo-a-importancia-da-iniciacao-cientifica/>. Acessado em 23/01/2012.
- Grechi, Roberto, Chamon, Marco A., Camarini, Gladis. **A Metodologia do Escritório de Projetos, Aplicada no relacionamento Universidade-Empresa**. Universidade do Vale do Paraíba, 2006.