

# Gestão de Portfólio de Projeto

Ana C. A. Rodrigues, Rodolfo M. de Barros

April 18, 2011

## Abstract

## 1 Introdução

Atualmente o desenvolvimento de projetos tem buscado soluções que auxiliem a demanda do mercado de forma que seus recursos possam ser aplicados consistentemente, fazendo assim com que os atrasos, desperdícios e prejuízos sejam minimizados. Para isso busca-se utilizar ferramentas e técnicas que contemplem aspectos de eficiência (uso de recursos) e eficácia (obtenção de resultados positivos para a organização). Dessa forma torna-se comum a utilização de técnicas como gerência de projetos e gerência de portfólio, essa segunda ainda pouco utilizada no Brasil.

Enquanto o gerenciamento de projetos ou programas está interessado em soluções que “façam certo o trabalho”, a gestão de portfólio visa o “faça o trabalho certo”. [4] De forma a orientar a escolha pelos projetos que sejam mais viáveis para a empresa em relação as metas estratégicas existentes. No estudo ‘CHAOS Summary 2009’, o instituto de pesquisa Standish Group informa que houve uma queda nas taxas de sucesso dos projetos de TI. Pelo relatório, só 32% das iniciativas são bem-sucedidas. Ou seja, 68% das atividades programadas pelo CIO e sua equipe acabam não atingindo os objetivos.

O propósito do processo Gerência de Portfólio de Projetos é iniciar e manter projetos que sejam necessários, suficientes e sustentáveis, de forma a atender os objetivos estratégicos da organização, porém há pouco conhecimento sobre quais fatores da gestão de portfólio de projetos são específicos do contexto e quais são universais. Este processo compromete o investimento e os recursos organizacionais adequados e estabelece a autoridade necessária para executar os projetos selecionados. [2]

## 2 Estratégia Organizacional

O planejamento estratégico de uma organização tem como intuito definir objetivos para a seleção de programas de ação e execução, levando em conta as condições internas e externas inerentes a instituição e a evolução almejada. No planejamento são definidos para que setores serão distribuídos os recursos

existentes, de forma que os objetivos e metas traçadas sejam alcançados ao longo do processo. É um planejamento global a curto, médio e longo prazo, que também considera premissas básicas que deverão ser respeitadas pela instituição para que o processo tenha coerência e sustentação.

O planejamento estratégico deve comportar decisões sobre o futuro da organização, como:[1]

- Objetivos organizacionais a longo prazo e seu desdobramento em objetivos departamentais detalhados;
- As atividades escolhidas, isto é, os produtos (bens ou serviços) que a organização pretende produzir;
- O mercado visado pela organização, ou seja, os consumidores ou clientes que ela pretende abranger com seus produtos;
- Os lucros esperados para cada uma de suas atividades;
- Alternativas estratégicas quanto às suas atividades (manter o produto atual, maior penetração no mercado atual, desenvolver novos mercados);
- Interação vertical em direção aos fornecedores de recursos ou integração horizontal em direção aos consumidores ou clientes;
- Novos investimentos em recursos (materiais, financeiros, máquinas e equipamentos, recursos humanos, tecnologia etc.) para inovação (mudanças) ou para crescimento (expansão).

Ao término do planejamento estratégico a organização deve possuir missão, visão e valores bem definidos, a partir daí os projetos e processos da mesma deverão ser desenvolvidos de acordo com estas definições, para que os objetivos e metas traçados possam ser alcançados e o planejamento bem sucedido.

Existe uma estimativa de que entre as 500 maiores empresas do mundo listadas pela Fortune de 50% a 75% delas têm suas principais estratégias ancoradas em projetos de TI.O que evidencia a necessidade de técnicas e ferramentas que possam culminar no sucesso de tais estratégias.

### 3 A Gestão de Portfólio

Define-se portfólio de projetos como sendo um grupo de projetos que serão conduzidos sob o patrocínio e/ou gerenciamento de uma organização particular. Ou ainda, um conjunto de projetos e/ou programas e outras atividades que são agrupados para facilitar o gerenciamento efetivo dos trabalhos para atingirem os objetivos estratégicos do negócio.

Segundo o PMI ( Project Management Institute), portfólio pode ser definido como “(...) um conjunto de projetos, programas e outros trabalhos que são agrupados para facilitar o gerenciamento efetivo daquele trabalho para atender a objetivos estratégicos específicos. Os componentes do portfólio não necessariamente precisam ter alguma relação de dependência ou estar diretamente relacionados.” Ainda segundo o PMI, projetos são definidos como

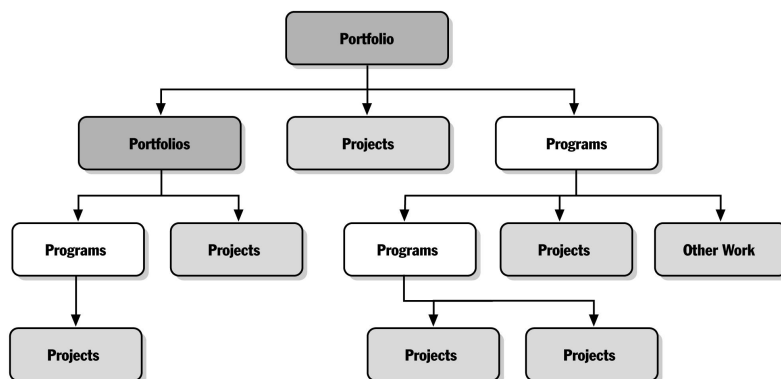


Figure 1: Exemplo dos relacionamentos de um Portfólio

“esforço temporário empreendido para criar um único produto, serviço ou resultado.” Os componentes de um portfólio são quantificáveis, ou seja, eles podem ser medidos, classificados e priorizados.[4]

Assim a gestão de portfólio consiste em técnicas para aprimorar a gerência de um conjunto de projetos ou programas de uma organização, esse gerenciamento deverá ser feito de forma a tratar os projetos como um conjunto único, que esteja alinhado com a estratégia organizacional. A partir dessa gerência são acarretados diversos benefícios para a instituição, tais como: permitir a validação da estratégia corporativa; permitir o gerenciamento de recursos; ligar os resultados dos projetos com as estratégias organizacionais; manter a visibilidade de todas as informações vitais dos projetos; facilitar o acesso e as comunicações dentro da organização; subsidiar a tomada de decisões; dentre outros. A gestão trata-se em primeira instância, do afunilamento e canalização de todas as oportunidades de projetos que adentram a empresa para um processo de seleção, priorização e análise de viabilidade, objetivando criar uma carteira única de trabalho, mais alinhada às estratégias da empresa, que seja também mais transparente a todos os colaboradores e adaptada ao volume de recursos disponíveis. Gerenciamento de portfólio consiste no gerenciamento centralizado de um ou mais portfólios que inclui identificar, priorizar, autorizar, gerenciar, e controlar projetos, programas e outras atividades relacionadas, para atingir os objetivos estratégicos específicos do negócio.[2]

A Gerência de Portfólio de Projetos pode ser compreendida como a governança sobre o conjunto dos projetos. Ela atua em duas frentes: selecionando os projetos que devem ser executados; e, uma vez em execução, avaliando se estes projetos continuam viáveis e aderentes aos critérios pelos quais foram aprovados. O objetivo da etapa de seleção é criar uma combinação de projetos que melhor apóie os objetivos da organização, alinhada com as suas estratégias e com as restrições de recursos (pessoas e orçamento) [LEVINE, 2005].

Apesar de não estar completamente ciente deste fato, toda organização pratica algum tipo de gestão de portfólio em seus projetos. Projetos são aprovados quase que rotineiramente e/ou em momentos específicos dos ciclos de gestão

PASSOS	DETALHES
Identificação de projetos	Consideração dos aspectos estratégicos; Consideração dos aspectos táticos; Consideração dos projetos em andamento; Formar relação inicial de projetos.
Alinhamento de oportunidades às estratégias e à organização	Identificação e seleção de critérios de avaliação estabelecendo pesos para avaliação dos projetos/programas; Hierarquização de projetos e programas.
Avaliação de investimentos e recursos	Pontos de decisão ou filtros levando-se em conta os elementos financeiros.
Desenvolvimento do portfólio	Formação do portfólio; O portfólio subsidiará decisões sobre os projetos considerando-se priorização dos mesmos, possibilidades de exclusão, de inclusão de recursos, etc; O portfólio poderá também ser um instrumento para revisão do escopo dos projetos.
Gerenciamento do portfólio	Desenvolver estruturação dos projetos em termos de escopo, prazos e custos; Acompanhar o andamento; Liberar recursos; Comunicar os interessados, entre outras ações gerenciais.

Figure 2: Processo gerencial para criação do gerenciamento de portfólio [3]

das empresas. Gestão de projetos tornou-se, de fato, prática importante nos últimos anos com as organizações demandando profissionais certificados com PMI e alocação de recursos para estruturas especializadas de projeto, como Project Management Offices. Muitas empresas, no entanto, organizam seus projetos de forma ad-hoc e individualizada, com foco na determinação de prazos, realocação de recursos baseados em necessidades de curto prazo em constante mudança e soluções de disputas políticas sobre estes recursos escassos.[5]

Porém muitas organizações necessitam de um gerenciamento que seja capaz de integrar seu vasto número de projetos aos objetivos estratégicos traçados. Neste momento é que se faz necessária a utilização de uma gestão de portfólio, que será responsável por ajudar as empresas a gerenciarem o conjunto (projetos e estratégia) como um todo, de forma transparente e sistematizada. Para isso será necessária a utilização de métodos e práticas para priorizar e cancelar projetos, alocar recursos, definir responsabilidades, fazer o gerenciamento dos riscos e definir se será necessário o engajamento de terceiros, sem esquecer que tudo isso deverá ser feito levando em conta o planejamento estratégico definido pela organização.

Para que a gestão seja utilizada de forma otimizada a organização deverá possuir um gerenciamento de projetos alinhado, de forma que seja possível levantar os dados relevantes para a gestão, tais como: tempo de desenvolvimento, recursos utilizadas, pessoal, investimento. Ou seja, para que a gestão de portfólio funcione a organização precisa também de uma gestão de conhecimento atuante. O conceito de projetos deverá estar bem definido, a forma como estes serão e são realizados, para que seja possível estimar o volume adequado de trabalho, sem esquecer que estes sempre deverão estar atrelados a estratégia vigente e à disponibilidade de recursos. Além disso será necessário criar nos membros da organização a cultura de utilização dessas não tão novas metodologias, já que eles serão os responsáveis por fazer com que o processo como um todo funcione.

### 3.1 Benefícios da Gestão de Portfólio

Existem diversos benefícios em se utilizar a gestão de portfólio, como já citado, a mesma provê uma visão mais ampla de todos os projetos da instituição e a situação em que estes se encontram. A ferramenta utilizada para o controle da gestão pode ainda trazer outras informações que também necessitam ser avaliadas pelos altos executivos da organização nas tomadas de decisão quanto a manter ou não um projeto e ainda as prioridades referentes a escolha.

Entre os principais benefícios da gestão de portfólio podemos citar:[6]

- Eliminação de projetos duplicados. Projetos idênticos, ou muito similares, sendo conduzidos em duas ou mais áreas na empresa podem ser fundidos em um só, reduzindo custos e evitando incompatibilidades no futuro.
- Combinação de projetos gerando economias de escala. Projetos que, embora não sejam idênticos, fazem sentido de serem executados juntos, pela mesma equipe e próximos no tempo. Um exemplo seriam projetos que produzem muitas entradas um para o outro.
- Visão clara da interdependência entre projetos. É mais fácil perceber quais saídas do projeto A devem ser entradas para o projeto B e vice-versa.
- Orienta a coordenação no tempo de diferentes projetos: o que deve acontecer no projeto A antes que se possa executar a tarefa X no projeto B.
- Redução da prioridade de projetos necessários, mas menos importantes ou urgentes. Ao comparar o escopo do projeto com as necessidades estratégicas da organização, é possível detectar quais projetos podem ser deixados para depois, quando houver mais recursos disponíveis.
- Aumento da prioridade de projetos estratégicos, mas de baixa visibilidade. Da mesma forma, o exame da relevância do projeto para o cumprimento das metas estratégicas pode levar à priorização e alocação de recursos adicionais a um projeto cuja visibilidade esteja baixa, talvez por falta de patrocinadores poderosos.
- Otimização da alocação de recursos e talentos. A Gestão de Portfólio de Projetos provê orientação na formação de equipes, usando as habilidades das pessoas onde contam mais. Se existe alguém na organização que é um expert em uma das fases-padrão dos projetos normalmente executados, por que esta pessoa deveria estar “fixa” em uma equipe que pega um projeto após o outro, participando também das atividades nas quais não é tão bom assim? Se João é um ótimo especificador de requisitos, mas um desenvolvedor apenas mediano, que sentido tem ele fazer tudo na equipe? Não é melhor que ele especifique os requisitos no projeto A, depois vá fazer o mesmo no projeto B e assim por diante? Com a visão global que a Gestão de Portfólio dá, é possível planejar melhor o emprego dos especialistas nos diversos projetos.

- Visão clara do que deve ser feito pela “prata-da-casa” e o que pode ou deve ser terceirizado. Projetos críticos que exijam a participação intensa de pessoal interno são mais facilmente identificados, de modo que podemos deixar os outros projetos como candidatos à terceirização.
- Identificação de necessidades de contratação e treinamento. Como a Gestão de Portfolio provê uma visão de médio a longo prazo para os projetos da organização, é possível identificar com bastante antecedência quais serão as competências necessárias no momento em que os projetos começarem. Nada de treinar pessoas depois que o projeto já começou! Da mesma forma, é possível antecipar se será necessário trazer gente nova para o time.

### 3.2 Desafios da Gestão de Portfólio

Apesar de ser aparentemente simples integrar os projetos e processos da organização as metas estratégicas traçadas, a gestão de portfólio encontra alguns desafios. O grande desafio encontrado é priorização dos projetos. A forma como será definido para que projeto determinados recursos deverão ser alocados, levando em conta a existência de recursos escassos, ou seja, como dividir tais recursos entre os projetos existentes. No caso de empresas que desenvolvem projetos de software, um dos grandes desafios para a gestão de portfólio de projetos é caracterização de um projeto no que tange à definição de critérios que realmente auxiliem na definição do valor do projeto para a organização. Outro grande desafio encontrado diz respeito a tomada de decisão sobre os investimentos, levando em consideração novamente a escassez de recursos e as necessidades estratégicas da organização. Ainda podemos colocar o balanceamento do portfolio como desafio final, ou seja, uma metodologia que consiga desenvolver uma prática balanceada para a escolha do investimento ideal entre o risco do portfólio e o retorno, a manutenção necessária e o crescimento alcançado, projetos curtos e projetos longos.[7]

## 4 Governança de TI

O conceito de Governança Tecnológica, do termo em inglês IT Governance, define que a TI é um fator essencial para a gestão financeira e estratégica de uma organização e não apenas como suporte à empresa. Sem ela tornam-se inviáveis as questões básicas da gestão corporativa. No nível macro, a governança de TI trata justamente da integração e uso de processos corporativos suportados pelos pacotes de gestão [ISACA 2000b], por exemplo: BI (Business Intelligence), CRM (Customer Relationship Management), ERP (Enterprise Resource Planning) e SCM (Supply Chain Management). Portanto, Governança Tecnológica é a metodologia (e seus processos integrados) de gestão corporativa dos recursos de TI.[9]

Segundo o IT Governance Institute “Governança de TI é uma parte integral da Governança Corporativa e é formada pela liderança, estruturas organizacionais e processos que garantem que a TI sustenta e melhora a estratégia e objetivos da organização”.

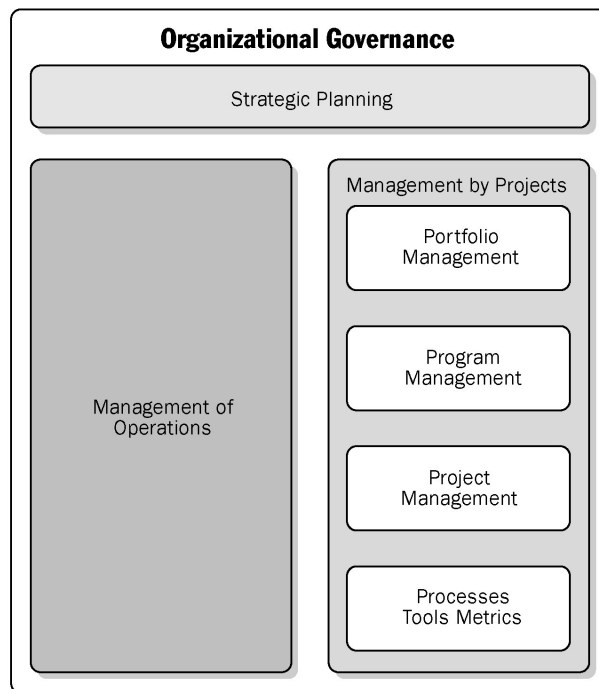


Figure 3: Contexto de Governança Corporativa (PMI, 2008)

A gestão de portfólio é um dos vários métodos de governança usados dentro das organizações. Segundo o PMI, podemos definir governança como “o ato de criar e usar um framework para alinhar, organizar e executar as atividades de uma maneira coerente e inteligível, coletivamente, a fim de atingir as metas.” Como sabemos, na gestão de portfólio as metas e os objetivos são determinados através de um alinhamento utilizando as metodologias da organização e seu planejamento estratégico. A governança organizacional estabelece os limites do poder, regras de conduta e protocolos de trabalho que as organizações podem utilizar de forma eficaz a prossecução das metas e objectivos estratégicos e para realizar os benefícios esperados. Podemos dizer ainda que essa governança ocorre em diferentes níveis de decisão da organização em apoio às metas e objetivos específicos. Como vimos no capítulo 1, as metas e objetivos da organização são definidos durante o planejamento estratégico. Quer na gestão de operações e gestão de projetos, todos os níveis de governança estão ligados entre si para garantir que cada ação organizacional esteja basicamente alinhada à estratégia organizacional.[4] De uma forma resumida, a Governança de TI deve tratar basicamente de três questões:[8]

- Quais decisões devem ser tomadas para garantir a gestão e o uso eficaz de TI?
- Como essas decisões serão tomadas e monitoradas?
- Quem deve tomar essas decisões?

Como citado pelo PMI, governança envolve a criação ou utilização de um framework, no caso deste trabalho decidimos buscar maiores informações sobre o framework ITIL, que define boas práticas para a gerência das organizações. O ITIL tem como foco principal, a operação e a gestão da infra-estrutura de tecnologia na organização, incluindo todos os assuntos que são importantes no fornecimento dos serviços de TI. Nesse contexto, o ITIL considera que um serviço de TI é a descrição de um conjunto de recursos de TI. Os serviços de suporte do ITIL auxiliam no atendimento de uma ou mais necessidades do cliente, apoiando, desta forma, aos seus objetivos de negócios. O princípio básico do ITIL é o objeto de seu gerenciamento: a infra-estrutura de TI.

O ITIL descreve os processos que são necessários para dar suporte à utilização e ao gerenciamento da infra-estrutura de TI. Outro princípio fundamental do ITIL é o fornecimento de qualidade de serviço aos clientes de TI com custos justificáveis, isto é, relacionar os custos dos serviços de tecnologia e como estes trazem valor estratégico ao negócio. O interesse nesta área deve-se ao fato de que, através de metodologias (processos) padronizadas de Gerenciamento do Ambiente de TI, é possível obter uma relação adequada entre custos e níveis de serviços prestados pela área de TI. [9]

## **5 Gestão de Portfólio e os processos organizacionais**

O gerenciamento de portfólio deve combinar o foco da organização para garantir que os projetos selecionados atendam a estratégia de investimento do portfólio com o foco de gerenciamento de projetos na execução destes de forma eficaz e dentro da contribuição prevista para o portfólio. A figura a seguir mostra as relações gerais entre os processos estratégicos e táticos da organização. A partir da visão e missão, a estratégia e objetivos organizacionais são desenvolvidos. A parte superior do triângulo (“Visão”, “Missão”, “Estratégia Organizacional e Objetivos”) ilustra os componentes utilizados para definir as metas ou objetivos. Esses componentes são utilizados para direcionar todas as ações da organização. Observe que as setas na Figura 2 fornecem o contexto geral de influenciar as relações entre os elementos. Ou seja, o fluxo das ações, podemos verificar que mesmo as ações que ocorrem no mesmo nível, como é caso das Operações de alto nível e o gerenciamento de portfólio acabam por influenciar um ao outro. O meio do triângulo (“Planejamento e Gestão de operações de alto nível” e “Planejamento e gestão do portfólio de projeto”) representa os processos que estabelecem ações adequadas para atingir as metas. Esses processos interagem com a parte inferior do triângulo, em que a contribuição de todas as atividades operacionais deve ser comparada à criação de valor em curso, e a contribuição de todas as atividades do projeto devem ser comparados com a criação do novo valor. “Gestão de operações em curso” e “Gestão de Programas e Projetos Autorizados”, que aparecem na parte inferior do triângulo, correspondem aos componentes que garantem as operações da organização e que os portfólios sejam executados de forma eficaz e eficiente.[4] Ambos os aspectos operacionais e de projeto de uma organização devem ser considerados na gestão de portfólio. O lado operacional da organização, faz usos recorrentes





Figure 4: Contexto organizacional

de atividades e processos de operações de gestão que facilitam o planejamento efetivo do nível elevado. Já pelo lado dos projetos da organização temos a utilização de programas / processos de gerenciamento de projetos que permitem o planejamento eficiente do projeto e as atividades de implementação. Ao nível da gestão tática, a pergunta é: “Esta operação ou projeto está sendo gerenciado de forma eficiente com melhores resultados, com uma utilização ótima dos recursos, com o esforço ótimo, e em conformidade com os valores organizacionais e normas?”

A aplicação de gestão de portfólio, como citamos no capítulo 2, deve permitir a interligação dos objetivos organizacionais com as estratégias de gerência através do compartilhamento de objetivos e a alocação de recursos. O fluxo de controle é a seguinte: [4]

1. Propósito estratégico e a priorização de orientar para a determinação dos recursos financeiros que devem ser atribuídos ao portfólio.
2. A intenção estratégica é mapeada em um conjunto de componentes do portfólio (ou seja, projetos e programas), inclusive na alocação dos recursos. Esses componentes são gerenciados de acordo com os princípios de gestão do portfólio descritos na “Standard of Portfolio Management”.
3. Cada programa corresponde ao subconjunto delegado da intenção estratégica global, que irá disponibiliza-los por meio dos recursos alocados.
4. Cada projeto é definido pela sua contribuição à intenção estratégica do portfólio, e pode ser gerenciada de acordo com os princípios do PMBOK e outros princípios, conforme apropriado.

Neste sentido, o portfólio funciona como um elo entre a visão e os objetivos que constam da estratégia organizacional e a execução de atividades que levarão ao cumprimento dos objetivos. A estratégia organizacional dá o direcionamento para a priorização e distribuição de recursos entre os componentes. Por outro lado, o portfólio deve refletir esta estratégia e cada componente deve ser responsável por um subconjunto de objetivos estratégicos a serem atingidos.[9]

Há que se considerar que no contexto da gestão de portfólio, o vínculo dos projetos com a estratégia da empresa pode ser realizado por meio de duas abordagens. A primeira é top-down, utilizando a visão, metas e planos estratégicos da organização para um plano de ataque com definição de prioridades de alocação de recursos para programas e projetos. A outra é bottom-up: indutivo e distribuído na organização por meio da proposição individual de projetos: indicadores de alinhamento na avaliação individual dos projetos. É importante ressaltar que as duas abordagens são complementares, uma compensa as limitações da outra e que uma boa gestão de portfólio precisa ser capaz de contemplar ambas situações.[5]

## **6 Gestão de Portfólio x Gerenciamento de Projetos**

### **6.1 Gerenciamento de projetos**

. . .

### **6.2 Selecionando projetos**

Um dos maiores desafios da gestão de portfólio é selecionar os projetos corretos, fazendo com que esses tenham maior prioridade. Existem diversas técnicas para seleção dos projetos, aquelas que levam em conta a demanda de recursos e esforços que determinado projeto necessitará, os riscos envolvidos, custos, tempo e outros. Vamos apresentar agora algumas técnicas e frameworks criados para o auxílio dessa primeira etapa da gestão, lembrando que se os projetos selecionados estiverem em desacordo com as metas organizacionais há grande possibilidade da gestão de portfólio se tornar ineficaz ou insatisfatória.

A definição de uma metodologia para a seleção de projetos é um processo estratégico que deve ser feito antecipadamente a outros processos relacionados à seleção de projetos no portfólio, a fim de proporcionar o alinhamento estratégico dos projetos. Deve ser flexível, baseado no entendimento dos tomadores de decisão a respeito das formas de selecionar existentes e na disposição para aprender novas abordagens[14].

Uma das primeiras propostas para o problema de seleção e priorização de projetos de TI foi o método dos Fatores Críticos de Sucesso (FCS), proposto por [10] . Esse método, que ainda é amplamente utilizado, foca, principalmente, os sistemas de informação gerenciais e executivos, e é baseado na definição, por parte dos altos executivos, das atuais necessidades representadas pelos FCS. Ainda segundo[10] os FCS podem ser definidos como

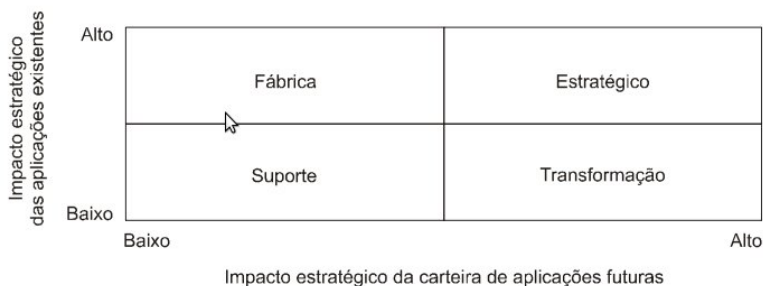


Figure 5: Grid Estratégico do impacto das aplicações de TI[13].

as áreas onde um resultado sendo satisfatório "garante o sucesso competitivo da organização", e define também que os principais FCS poderão ser identificados em diversos setores, tais como a estrutura de um setor em si, na posição da indústria, na localização geográfica e nos fatores ambientais e temporais. Faz necessário destacar também a importância do posicionamento da empresa em sua indústria, de forma a obter vantagens competitivas sustentáveis por meio da escolha de uma das três possíveis estratégias genéricas: liderança em custos, diferenciação e foco. A competitividade de uma indústria resulta da ação de cinco forças: clientes, fornecedores, produtos substitutos, novos entrantes e a rivalidade entre os competidores atuais. Quanto mais intensas forem essas forças, maior a concorrência entre as empresas de uma indústria e, por conseguinte, menor o potencial de lucratividade.[11, 12]

Uma outra importante análise da seleção de projetos foi realizada por [13], essa seleção é feita levando em consideração os riscos associados a cada projeto e também os riscos do portfólio como um todo. Onde esses riscos incluem custo, prazo, desempenho técnico, superestimação dos benefícios dos sistemas e incompatibilidade de hardware e/ou software com o sistema. O Grid Estratégico, uma técnica que permite a visualização da relação entre a estratégia de TI ( atual e a carteira de aplicações ( futuro ), foi proposta por [13] e define quatro regiões, cada qual representando um possível papel para a TI dentro da organização: Suporte, Fábrica, Transformação e Estratégico:

- Suporte: as aplicações presentes e futuras de TI têm pouca influência na estratégia da organização.
- Fábrica: as aplicações da TI são importantes para o sucesso da operação da empresa, mas não há nenhuma aplicação estratégica planejada para o futuro.
- Transformação: a TI está saindo de uma situação de baixa importância (região de Suporte) para assumir um papel de importância estratégica na organização, em face das novas aplicações de TI planejadas para ser implementadas no futuro próximo.
- Estratégico: a TI é muito importante na estratégia atual do negócio e as novas aplicações planejadas manterão a importância estratégica da TI no futuro.

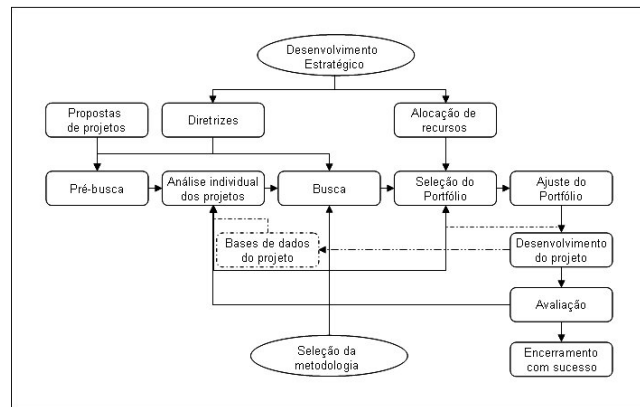


Figure 6: Framework para a seleção de projetos no portfólio[14].

Estágio de processo	Estágio de Seleção	Atividades	Metodologias potenciais
Pré-processo	Desenvolvimento da estratégia	Mapa estratégico, matriz de portfólio	Definidas na estratégia da organização
Processo de Seleção do Portfólio	Pré-busca	Rejeição de projetos que não atendam aos critérios	Crítérios, foco estratégico, estudos de viabilidade
	Análise Individual dos Projetos	Cálculo dos parâmetros comuns dos projetos	Árvores de decisão, ROI, NPV
	Busca	Rejeição de projetos não viáveis	Técnicas ad hoc
	Seleção do portfólio	Verificação de interações, atributos dos projetos e restrições de recursos	AHP, <i>scoring models</i> , análises de sensibilidade
	Ajuste do Portfólio	Ajustes direcionados aos usuários	Matrizes, análises de sensibilidade
Pós-processo	Finalização do Portfólio	Desenvolvimento dos projetos	Técnicas de gerenciamento de projetos, coleta de dados

Figure 7: Atividades e metodologias no framework de seleção do portfólio[14].

Com o intuito de simplificar o processo para a seleção de projetos [14] propõe um modelo para gestão de portfólio, esse modelo utiliza a segmentação do processo em fases e estágios, desde as considerações referentes à estratégia inicial ( que é a etapa mais ampla ) até a montagem final do portfólio.

Este modelo apresenta pode ser dividido basicamente em três etapas: pré-processo, processo de seleção (possui fases) e pós-processo. As características de cada estágio estão representadas no quadro a seguir e envolvem opções de metodologias ou ferramentas para a sua realização, a fim de obter a máxima cooperação dos tomadores de decisão durante o processo de seleção dos projetos no portfólio [14].

### 6.2.1 Modelo de Rabechini, Maximiano e Martins

Um modelo a ser utilizado por profissionais e demais interessados em gerenciamento de projetos, com ênfase em portfolio, tem papel fundamental na difusão de práticas gerenciais nas organizações, apesar de sua característica

abstrata e não tangível.[15] Para que seja possível elaborar um modelo deve-se também levar em conta os problemas específicos identificados na literatura teórica referente ao gerenciamento de portfólio, ou seja: falta de alinhamento estratégico; baixa qualidade da carteira; faltas de critérios formais; interdependência técnica / comercial, entre outros [16, 17, 7].

A primeira das seis dimensões diz respeito à preparação do processo para o gerenciamento de portfólio. Nesta dimensão o fator preponderante é o planejamento estratégico da organização e que as metas e objetivos traçados estejam claros para o alto escalão da organização, pois estes serão os responsáveis por delinear o contexto estratégico e explorar o planejamento de forma a adequar o portfólio as estratégias traçadas. É preciso que os interessados conheçam de forma ampla o modelo de negócio para poder enquadrar os projetos e avaliá-los corretamente, quando necessário.[15]

Ainda nesta dimensão, além da necessidade de entendimento dos elementos estratégicos, se faz necessário a exploração do conhecimento das metodologias utilizadas para a avaliação dos projetos. Ou seja, será necessário que os interessados na gestão de portfólio de projetos possuam conhecimento de quais os procedimentos a serem obedecidos e as considerações de negócios que circundam todos os projetos existentes na organização. Este processo deve contemplar os seguintes elementos:[15]

- a) Identificação dos critérios de avaliação – neste elemento os administradores da organização devem mostrar claramente seus objetivos e o gerente de portfólio deverá entender os aspectos e indicadores pretendidos pela alta administração.
- b) Estabelecimento de pesos para tais critérios – neste elemento espera-se ter graus para diferenciar a importância de cada critério, levantado anteriormente.

Ao término da primeira dimensão, a organização deverá notar um grande avanço na gestão de portfólio no que diz respeito a estruturação de sua carteira de trabalho (o projetos do portfólio). Sendo assim a segunda dimensão, que diz respeito a identificação de projetos, poderá ser considerada.

Tendo em vista levantar todas as iniciativas, das áreas individuais da organização, para que possam ser reunidas de forma coerente e consistente, essa dimensão tem como intuito a consideração das informações mínimas sobre os projetos. Nessa dimensão cabe a cada área fornecer justificativas e informações sobre seus projetos para que estes possam ser considerados como parte do portfólio. Podem ser apresentados documentos contendo informações como riscos, custos, prazos e outras informações inerentes a tal projeto. Porém as informações prioritárias dessa dimensão são: objetivo, valores de prazo e custo, premissa para serem realizados com sucesso, indicadores a serem alcançados, restrições envolvidas e riscos que porventura possam ocorrer durante sua execução. No final deste levantamento, a saída dessa dimensão será uma lista de projetos.

Em posse da lista de projetos da dimensão anterior, é possível dar início a dimensão seguinte, que diz respeito a avaliação. Nesta dimensão o intuito é

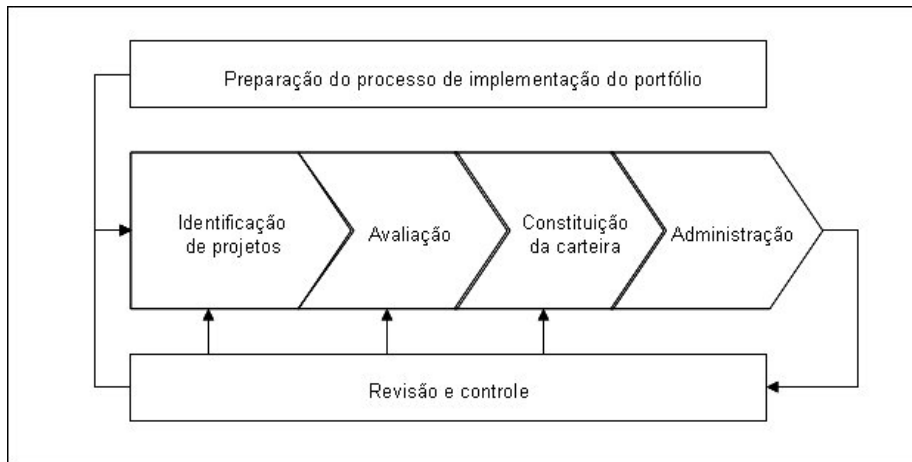


Figure 8: Modelo para gestão de portfólio de projetos [15].

definir uma nova lista, porém dessa vez com os projetos priorizados, ou seja, estes deverão receber notas, essas atribuídas de acordo com os critérios definidos na primeira dimensão, agregando assim valor aos projetos. Para isto deve-se inicialmente proporcionar a realização de rodadas de avaliação – aqui se espera ter elegido os avaliadores credenciados pela organização e com eles estabelecer as notas para cada critério, projeto a projeto. Os conceitos de avaliação de portfólio desenvolvidos por [7] foram denominados de – Stage and Gate – e constituem a base para o desenvolvimento das avaliações.

Nas rodadas de avaliação será possível estabelecer as informações de cada projeto e assim apresentar ao final informações que serão úteis para a análise preliminar do portfólio. Nessa dimensão um aspecto importante que deverá ser levado em conta serão as “linhas de corte” para os projetos, pois nesse momento já é possível identificar as barreiras de cada projeto individualmente. Ou seja, ao término das avaliações os projetos que ainda estão presentes serão os candidatos para a formação do portfólio.

A próxima dimensão, constituição da carteira, tem o intuito de estabelecer um plano de gerenciamento de portfólio. O estabelecimento de prazos é recomendado por [18], prazos estes que devem ser de até um ano para alocação de recursos. Neste modelo é considerado que a dimensão atual deverá também ser precedida de um plano agregado do portfólio, pois nessa dimensão o aspecto de maior importância deve-se a observação de que neste momento serão selecionados os novos projetos que farão parte do portfólio e haverá então a disputa pelos recursos disponibilizados pela organização.

Na quinta dimensão, administração, constituiu-se a partir do modelo de [3] quando esse se refere ao aspecto do gerenciamento. Os elementos inerentes a esta dimensão são: o controle dos recursos aos diversos projetos em curso, o acompanhamento do ciclo de vida, projeto a projeto, os custos e cronogramas financeiros e a qualidade do portfólio. Além destes elementos, nesta dimensão, espera-se que os interessados possam administrar as competências dos recursos

humanos através de capacitação, treinamentos e coaching, quando necessário, uma vez que o sucesso da carteira depende do desempenho destes.

Ao final, temos a sexta dimensão, que diz respeito a revisão e controle. Tendo em vista que os projetos já foram selecionados, já existe a gerência do portfólio, cabe ao gerente de portfólio revisar o mesmo e acompanhar o desenvolvimento dos projetos. A metodologia para o acompanhamento pode ser através de reuniões com os gerentes de projetos ou alguma outra forma intuitiva pela organização. Cabe aos gerentes de projeto fornecer segundo a metodologia de gerência de projetos adotada pela organização, os indicadores de andamento de cada projeto. A partir daí, o gerente de portfólio será capaz de tomar decisões sobre a constituição do portfólio.

### **6.2.2 Modelo de gerenciamento de portfólio do PMI**

Em sua segunda edição do padrão para o gerenciamento de portfólio, o PMI apresenta uma a descrição de conhecimentos e práticas de gerenciamento de portfólio aplicáveis e de reconhecida utilização. O padrão apresentando baseia-se no estabelecimento de processos, processos esses que deverão possuir uma sequência lógica de realização e agrupamento por similaridade de função, além de serem divididos por áreas de conhecimento. [4]

No modelo apresentado pelo PMI são definidos grupos de processos para o gerenciamento, os grupos aqui são definidos como de alinhamento e de monitoramento e controle. Os processos do primeiro grupo, alinhamento, são os responsáveis por disponibilizar as informações, levando em consideração as metas traçadas no planejamento estratégico, é responsável ainda pelo estabelecimento de regras para avaliar seus componentes. São determinados como os componentes serão identificados, categorizados, avaliados, selecionados e incluídos no portfólio.

Já o segundo grupo, monitoramento e controle, fica responsável por reunir as atividades necessárias assegurando que o portfólio esteja com um desempenho geral suficiente, fazendo assim com que seja possível atingir as metas traçadas no planejamento estratégico. Neste grupo, os processos serão responsáveis por revisar periodicamente os indicadores estabelecidos e verificar os benefícios que os componentes do portfólio estão agregando a organização.

Além da divisão dos processos em grupo, o padrão apresentado pelo PMI também divide os processos em áreas de conhecimento: a área de governança de portfólio e a de gerenciamento de riscos. A primeira área incluirá os processos utilizados para a seleção e investimento no portfólio, o monitoramento e o controle dos investimentos realizados, a comunicação de decisões referentes a esses investimentos e a segurança de que os mesmos continuem alinhados ao planejamento estratégico da organização. A área de conhecimento de gerenciamento de riscos diz respeito à análise de condições ou eventos que, uma vez ocorridos, possam causar efeitos positivos ou negativos a pelo menos um objetivo estratégico do portfólio. O objetivo da gestão de riscos no portfólio de projetos de uma organização é maximizar a probabilidade ou o impacto de eventos positivos e minimizar esses mesmos fatores, uma vez que possam influenciar negativamente o portfólio [4].

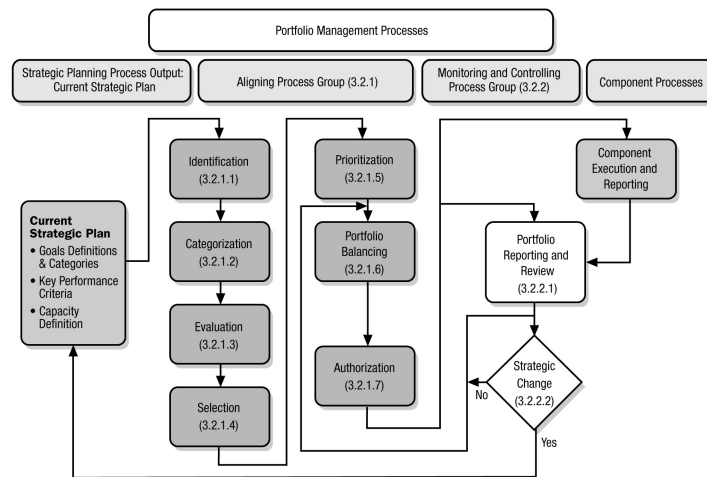


Figure 9: Processos do gerenciamento de portfólio [4].

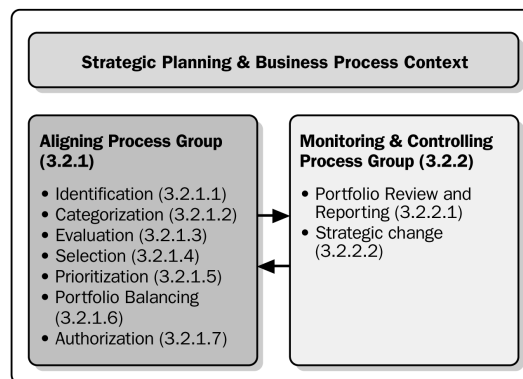


Figure 10: Áreas de conhecimento do gerenciamento de portfólio [4].



## References

- [1] BARROS, Rodolfo Miranda de
- [2] MPS.BR: Melhoria do Processo de Software Brasileiro – Guia de Implementação – Parte 2: Fundamentação para Implementação do Nível F do MR-MPS
- [3] CRAWFORD, J. K. The Strategic Project Office: a guide to improving organizational performance. New York: Marcel Dekker, 2002.
- [4] Standard of Portfolio Management
- [5] Gestão de Portfólio: o desafio do alinhamento estratégico
- [6] BELLOQUIM, Atila, Arquitetura Corporativa e Gestão de Portfólio de Projetos, Acessado via: <http://www.gnosisbr.com.br/arquitetura-corporativa-e-gestao-de-portfolio-de-projetos.html>, último acesso Março 2011
- [7] COOPER, R. G., EDGETT, S. J. and KLEINSCHMIDT, E. J., Portfólio Management for New Products, 2nd edn, Perseus Publishing, NY, 2001
- [8] SANTOS, Sandra Sergi, Gestão de TI através de Portfólios
- [9] MOREIRA, Ricardo, Governança de TI: Um comparativo entre Cobit e ITIL
- [10] ROCKART, J. F. Chief Executives define their own data needs. Harvard Business Review, v. 57, n. 2, p. 81-92, Mar./Apr. 1979.
- [11] PORTER, M. E. How Competitive forces shape strategy. Harvard Business Review, p. 137-145, Nov./Dec., 1979.
- [12] PORTER, M. E. What is strategy? Harvard Business Review, p. 61-78, Nov./Dec. 1996.
- [13] McFARLAN, W. E. Portfolio approach to information systems. Harvard Business Review, v. 59, n. 5, p. 142-150, Sep./Oct. 1981.
- [14] ARCHER, N.P.; GHASEMZADEH, F. An integrated framework for project portfolio selection. International Journal of Project Management. v.17, n.4, p.207-216, 1999.
- [15] RABECHINI JR, Roque; MAXIMIANO, Antonio C.A.; Martins, Vergilio A.. A adoção de gerenciamento de portfólio como uma alternativa gerencial: o caso de uma empresa prestadora de serviço de interconexão eletrônica. Revista Produção, v. 15, n. 3, p. 416-433, 2005.
- [16] MARTINO, J. Apostila do curso ministrado no IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo, 1993a.
- [17] MARTINO, J. Technological forecasting for decision making. 3 ed. New York, Mc Graw-Hill, 1993b.
- [18] WHEELWRIGHT, S. C.; CLARK, K. B. Managing new product and process development. New York: Free Press, 1993.