

Proposta de ferramentas de avaliação de projetos na Gestão do Portfólio: estudo de caso em empresa do segmento financeiro

**Aline Lena – UFRGS
Istefani Carísio de Paula - UFRGS**

Resumo

A Gestão de Portfólio de Projetos é uma manifestação da estratégia de negócio, determinando os investimentos que a organização realizará. A seleção dos projetos, baseada na avaliação estruturada com apoio de ferramentas e de critérios explícitos e sistematizados permite maior transparência das decisões e rastreabilidade dos benefícios esperados de cada projeto. Portanto, este estudo apresenta a revisão do processo de composição do Portfólio de uma organização do segmento financeiro com o objetivo de identificar os critérios de avaliação de projetos empregados na organização e de propor ferramentas para a estruturação da avaliação dos projetos, tornando a decisão no momento de seleção mais transparente e eficaz. As ferramentas propostas, de acordo com a maturidade da organização, foram o modelo de *scoring* e a matriz de comparação, as quais permitirão uma decisão mais rápida e sistemática dos projetos apropriados aos objetivos do negócio.

Palavras-chave: Gestão de Portfólio de Projetos; avaliação de projetos; apoio/suporte a decisão.

Abstract

The Project Portfolio Management is a manifestation of business strategy, determining the investments that the organization will achieve. The selection of projects based on structured evaluation and supported by tools and explicit criteria allows for greater transparency of the decisions and traceability of the expected benefits of each project. Therefore, this study presents a review of the process of portfolio's composition in a financial organization in order to identify the criteria of projects evaluation used in the organization and to propose tools for structuring the projects evaluation, making the decision moment of selection more transparent and more effective. The proposed tools, according to the maturity of the organization, were the scoring model and the comparison matrix, which allows a quicker and more systematic decision of appropriate projects to business objectives.

1. Introdução

A busca pelo crescimento, pela eficiência dos processos e pela satisfação dos clientes são desafios constantemente enfrentados por organizações que almejam prosperidade no negócio e competitividade no mercado. O estabelecimento de um plano estratégico, com objetivos, metas e diretrizes, é essencial para o direcionamento das ações e otimização desses esforços (PORTER, 2004). No empenho pela efetivação deste planejamento são criados projetos, os quais são investimentos, visando à criação de valores que vão além dos limites operacionais da organização (PMI, 2008; ROCHA; NEGREIROS, 2009).

Entretanto, o sucesso de vários projetos isoladamente, com excelência dentro das dimensões de escopo, de prazo e de orçamento, produzindo produtos/serviços com qualidade, não é garantia do sucesso em nível organizacional (ROCHA; NEGREIROS, 2009). Esse sucesso depende do desempenho agregado das iniciativas componentes do portfólio de

projetos (PMI, 2009), isto é, do gerenciamento do portfólio de projetos de forma simultânea e sistematizada, buscando a sinergia e a maximização do valor dos itens componentes e o alinhamento desses às estratégias da organização (MARTINSUO; LEHTONEN, 2007).

Desta forma, o gerenciamento do portfólio é a manifestação da estratégia do negócio, determinando os investimentos que a organização realizará no futuro através de processos dinâmicos de decisão (COOPER; EDGETT e KLEINSCHIMIDT, 2001). Estas decisões tomadas ao longo do processo de gerenciamento de portfólios são fundamentadas por informações incertas e que mudam constantemente, por oportunidades dinâmicas, por múltiplos objetivos e metas, por considerações estratégicas, por interdependências entre projetos, e por diversos papéis decisórios e níveis de decisão (COOPER; EDGETT e KLEINSCHIMIDT, 2001). Todavia, verifica-se que uma boa gestão de portfólio exige também clareza e comunicação eficiente entre os envolvidos, explicitando os aspectos relevantes das decisões em cada etapa (MARTINSUO; LEHTONEN, 2007).

A organização em estudo é um sistema cooperativo de crédito, atua no segmento financeiro e possui o processo de gerenciamento do portfólio de projetos organizado em etapas formalizadas. Entretanto, algumas destas etapas, como a avaliação dos projetos, ocorrem de maneira intuitiva sem auxílio de ferramentas, tornando a seleção dos projetos baseada apenas no conhecimento intrínseco dos papéis decisórios. Isto resulta na duplicidade de informações, na redução da confiabilidade das decisões e na disputa de recursos e da dedicação desses entre projetos e atividades rotineiras, pois não se tem claro o benefício que o projeto pode trazer para a organização.

Sendo assim, este estudo apresenta a revisão do processo de composição do Portfólio da organização em estudo com o objetivo de identificar os critérios de avaliação de projetos empregados na organização e de propor ferramentas para a estruturação da avaliação dos projetos, tornando a decisão no momento de seleção mais transparente e eficaz.

A seleção dos projetos, baseada na avaliação estruturada com apoio de ferramentas e de critérios explícitos e sistematizados, torna a comunicação entre os envolvidos mais eficiente, pois é possível ter maior transparência das decisões e rastreabilidade dos benefícios esperados de cada projeto (PMI, 2009).

Portanto, apresenta-se na introdução deste trabalho o tema gerenciamento de portfólio de projetos e sua relação com a estratégia de negócio, a organização, o objetivo e justificativa do estudo, partindo para a revisão da literatura a cerca da Gestão de Portfólio e o processo de seleção de projetos, da identificação de critérios e das ferramentas e técnicas de avaliação de projetos de destaque. Após, apresenta-se os procedimentos metodológicos, seguido dos

resultados encontrados a partir do diagnóstico da gestão de portfólio de projetos empregada na organização e da proposição de ferramentas de apoio à decisão para estruturação da avaliação de projetos, finalizando com a revisão dos principais resultados, destacando as inferências obtidas com o estudo, e sugestões para trabalhos futuros.

2. Referencial Teórico

Nesta seção, é abordado o gerenciamento do portfólio e o processo de seleção de projetos candidatos à composição do portfólio, os critérios utilizados na avaliação desses projetos, e por fim, os métodos e as ferramentas mais utilizados no apoio à tomada de decisão para avaliação e seleção dos componentes do portfólio.

2.1 Gerenciamento de Portfólio e etapas de suporte a decisão para seleção de projetos

O Gerenciamento de Portfólio teve sua origem baseada no gerenciamento de carteira de investimentos inspirado pelo artigo “Seleção de Portfólio” de Harry Markowitz em 1952 (RAD e LEVIN, 2006). Desde então, diversos autores tem estudado e proposto modelos de Gerenciamento de Portfólio de Projetos, dentre os quais, os mais reconhecidos são: Cooper, Kleinschmidt e Edgett (2001b), Archer e Ghasemzadeh (1999), Rabechini, Maximiano e Martins (2005) e PMI (2009) (PRADA, 2009; ROCHA; NEGREIROS, 2009; CASTRO; CARVALHO, 2010; ROZENFELD; OLIVEIRA, 2009).

De uma forma geral, os modelos são estruturados como uma sistemática integrada, orientados pela estratégia de negócio, iniciando com a identificação ou proposta de novos projetos, os quais são categorizados, avaliados através de critérios, selecionados e priorizados de acordo com objetivos de negócio, compondo um Portfólio que é otimizado através do balanceamento (ARCHER; GHASEMZADEH, 1999; COOPER; EDGETT; KLEINSCHMIDT, 2001b apud PRADA, 2009; RABECHINI; MAXIMIANO; e MARTINS, 2005; PMI, 2009).

O Padrão para Gerenciamento de Portfólios do PMI (2009) apresenta etapas bem discriminadas, organizando a Gestão de Portfólio de projetos em processos de alinhamento, para composição do Portfólio de forma estruturada e alinhada à estratégia de negócio, e de monitoramento e controle, para verificação dos resultados esperados do Portfólio. Das etapas deste modelo, destacam-se a identificação, categorização, avaliação e seleção de componentes, as quais são foco do presente estudo, sendo as três primeiras etapas de suporte a decisão para a quarta etapa de seleção, conforme apresentado na Figura 1.

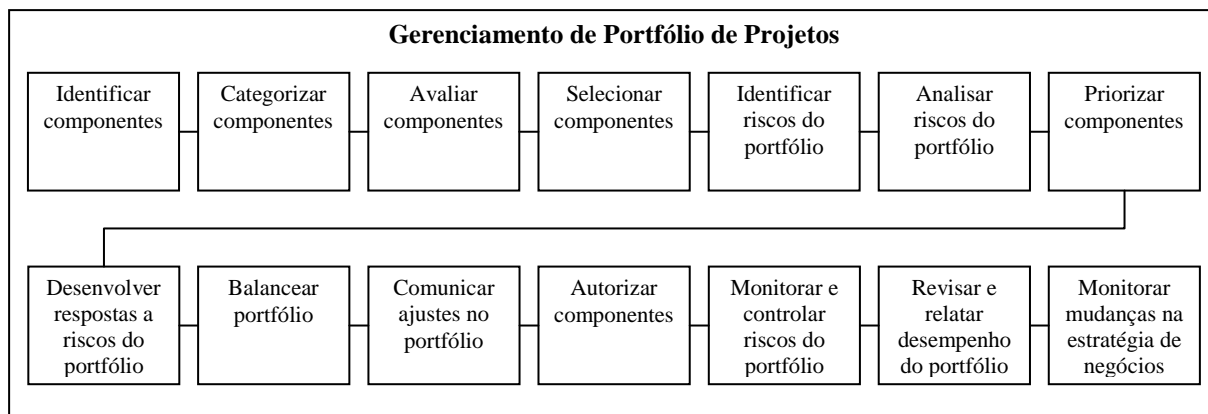


Figura 1: Gerenciamento de Portfólio de Projetos. **Fonte:** adaptado de PMI, 2009, pg 12.

Segundo Archer e Ghasemzadeh (1999), as etapas que suportam a seleção dos projetos mais apropriados para a competitividade do negócio devem ser organizadas de forma a dispor informações relevantes no momento necessário, evitando que os usuários sejam sobrecarregados por excesso de informações desnecessárias. Além disso, os autores destacam que deve ser estabelecido um conjunto de métricas comuns para os projetos que permitam a comparação entre eles ao longo do processo decisório.

Assim, a seleção de projetos na Gestão de Portfólio é eficaz a partir do alinhamento dos projetos com a estratégia do negócio, estabelecendo avaliações explícitas e precisas, obtendo a otimização de recursos e melhor retorno dos investimentos, agregando maior valor à organização (ROZENFELD; OLIVEIRA, 2009).

2.2 Critérios de avaliação de projetos candidatos ao Portfólio

A definição de critérios depende diretamente do segmento no qual a organização atua e sua estrutura organizacional, sendo relatados e propostos diversos exemplos na literatura descritos a seguir e destacados na Tabela 1 (ARCHER; GHASEMZADEH, 1999; PRADA, 2009; ROCHA; NEGREIROS, 2009; CASTRO; CARVALHO, 2010).

Para McFarlan (1981) os projetos podem ser classificados de acordo com 3 dimensões: tamanho do projeto, experiência de utilização da tecnologia e estrutura do projeto. Hamilton (2002) identificou outros 3 critérios de decisão, os quais subdividem-se em subcritérios: (i) rentabilidade do produto, subdividido em design para manufatura, design para o mercado, baixa intensidade de mão de obra, capital e custo de material, e curto *time to market*; (ii) satisfação do cliente, subdividido em flexibilidade do produto, atender às especificações técnicas ou excedê-las, preços competitivos, valor agregado e segurança de produto, e facilidade de instalação e funcionamento; e (iii) gama de produtos, subdividido em mercado e análise de produtos concorrentes, e garantir a aceitabilidade do produto, enfatizando aspectos relacionados ao meio ambiente, e esteticamente agradável produto.

Jolly (2003) lista 32 critérios utilizados para classificação de projetos de tecnologia, dos quais 16 são relacionados à competitividade tecnológica e 16 à atratividade tecnológica. Wit (1988) cita critérios baseados nas características dos projetos de acordo com termos financeiros e tecnológicos, orçamento, prazo, especificações técnicas e qualidade de serviço (CASTRO; CARVALHO, 2010; PADOVANI et al., 2008). Harkema (2003) apud Prada (2009) afirma que os critérios mais comuns são: exclusividade do conceito, potencial de mercado dos novos produtos, riscos envolvidos, e alinhamento entre idéia e estratégia do negócio. Padovani et al. (2008) identificou em seu estudo a complexidade, o risco, as características técnicas, a performance de projeto e a satisfação dos stakeholders como sendo os critérios mais utilizados por 6 instituições brasileiras de diferentes ramos.

Autores	Crítérios
McFarlan (1981)	<ul style="list-style-type: none"> • Tamanho do projeto; • Experiência de utilização da tecnologia; • Estrutura do projeto.
Hamilton (2002)	<ul style="list-style-type: none"> • Rentabilidade do produto; • Satisfação do cliente; • Gama de produtos.
Jolly (2003)	<ul style="list-style-type: none"> • Competitividade tecnológica; • Atratividade tecnológica.
Wit (1988)	<ul style="list-style-type: none"> • Financeiros; • Tecnológicos; • Orçamento; • Prazo; • Especificações técnicas; • Qualidade de serviço.
Harkema (2003)	<ul style="list-style-type: none"> • Exclusividade do conceito; • Potencial de mercado dos novos produtos; • Riscos envolvidos; • Alinhamento entre idéia e estratégia do negócio.
Padovani et al. (2008)	<ul style="list-style-type: none"> • Complexidade; • Risco; • Características técnicas; • Performance de projeto; • Satisfação dos stakeholders.

Tabela 1: Critérios de avaliação de projetos na literatura. **Fonte:** elaborado pelas autoras.

Segundo Patterson (1999) apud Prada (2009) dentre as características a serem analisadas na definição de critérios estão: o retorno em faturamento e lucratividade, o alinhamento com as diretrizes estratégicas do negócio, os clientes e suas necessidades, os competidores e seus produtos, a criação de vantagem competitiva, a estimativa de risco e o plano de contingência, os agentes regulamentadores, o marketing, o apoio da alta gerência e de outros envolvidos chave da organização.

A seleção errada dos critérios pode levar a organização a não alcançar os objetivos estratégicos e dos *stakeholders* (PADOVANI et al., 2008). Portanto, devem ser escolhidos os critérios que melhor suportam o alcance desses objetivos, permitindo a medição da contribuição de cada projeto e a rastreabilidade da geração dos benefícios esperada de cada um (PMI, 2009).

2.3 Métodos e ferramentas de avaliação para apoio à tomada de decisão na seleção de projetos

Para que a tomada de decisão não ocorra de forma intuitiva e baseada apenas subjetivamente nos sentimentos e experiências pessoais do tomador de decisão, recomenda-se a utilização de métodos e ferramentas que auxiliem o raciocínio explícito e estruturado (ALVES et al., 2007; PRADA, 2009). Entretanto, a técnica escolhida deve prever que os tomadores de decisão a compreendam facilmente, caso contrário, elas não serão utilizadas (ARCHER; GHASEMZADEH, 1999).

Dentre os métodos, ferramentas e técnicas mais utilizados como meios de avaliar os projetos candidatos e torná-los comparáveis entre si estão: os métodos financeiros, os baseados na estratégia de negócios, os modelos de *score* e as representações gráficas como os diagramas de bolha e as matrizes de comparação (COOPER; EDGETT e KLEINSCHIMIDT, 1999; RABECHINI; MAXIMIANO; MARTINS, 2005; PMI, 2009; KERZNER, 2002).

Segundo pesquisa de Cooper, Edgett e Kleinschmidt (1999), os métodos financeiros são os mais utilizados, porém eles não são os que trazem melhores resultados. Os autores afirmam que esta abordagem produz portfólios com projetos de baixo valor e em volume acima da capacidade dos recursos disponíveis. Após esses, identificaram, como outros métodos mais populares, provavelmente por serem de mais fácil compreensão, as abordagens estratégicas e os modelos de *score*. Entretanto, as melhores performances foram identificadas para organizações que empregam múltiplos métodos concomitantemente. Essas organizações, chamadas *benchmark*, desenvolvem métodos mais realistas e amigáveis de se utilizar (*user friendly*), e realmente realizam decisões explícitas de corte e seleção de projetos (*go/kill decisions*). Por isso, são percebidos tanto eficientes como eficazes e bem entendidos pela gerência, além de seus portfólios serem compostos por projetos com maior valor para a organização, alinhamento com a estratégia e em volume adequado para os recursos disponíveis. Dentre a combinação de métodos que foram identificados como geradores de melhor desempenho estão as abordagens estratégicas e financeiras, estratégicas e diagramas de bolhas, e estratégicas, financeiras, e *score* integradas.

Os modelos de pontuação, segundo o PMI (2009), consistem em uma tabela que estrutura a avaliação de cada projeto de acordo com critérios, atribuindo um peso e uma pontuação para cada um. O peso é expresso em porcentagem e representa a importância relativa de cada critério (a soma dos pesos deve ser 100%). A pontuação mede o nível de atendimento do projeto para cada critério e deve ser discriminada (ex.: 0 – baixo, 5 - médio, 10 - alto). Para cada critério, multiplica-se o peso pela pontuação atribuída e se obtêm um total, e a soma de cada um desses totais determina a pontuação geral do projeto avaliado.

Kerzner (2002, pg. 130-133), propõe uma matriz de alinhamento dos projetos com a visão estratégica, ordenando-os com base no seu potencial de benefícios e na qualidade dos recursos necessários, após cada um passar por uma avaliação situacional quanto aos pontos fortes e fracos, oportunidades e riscos.

A utilização desta matriz é considerada por Kerzner (2002) como uma boa técnica de seleção de projetos, tendo em vista que é comparado o que se deseja e/ou é necessário desenvolver com o que é possível gerar devido à limitação de recursos disponíveis, indicando ações, através do guia estratégico de alocação de recursos, descritas em cada célula, conforme a combinação da avaliação dos benefícios com a qualidade necessária dos recursos.

Segundo Archer e Ghasemzadeh (1999), existem outros métodos de abordagens comparativas, como Q-sort, comparação pareada, Analytic Hierarchy Procedure (AHP), entre outros. Entretanto, estes métodos envolvem um grande número de comparações, tornando-os muito trabalhosos quando se deve realizar comparações entre muitos projetos, além de se ter que refazer a análise toda vez que um projeto for adicionado ou removido. Para avaliação de muitos projetos e considerando-se níveis iniciais de maturidade em gestão de portfólio, os autores afirmam que o modelo de *scoring* podem ser mais facilmente implementados.

3. Procedimentos metodológicos

Nesta seção é apresentado o detalhamento dos procedimentos metodológicos para o desenvolvimento do estudo. Inicia-se com a apresentação da descrição do cenário com informações da organização na qual o estudo se desenvolve, seguida pela caracterização do método de pesquisa e, na sequência, a descrição do método de trabalho, com o detalhamento das fases para obtenção do resultado.

3.1. Descrição do cenário

O Sistema Cooperativo de Crédito em estudo é formado por um conjunto de diversas empresas, que atuam em consonância para atender as necessidades financeiras de seus associados, os quais são a fonte formadora do capital social da organização, e ao mesmo

tempo usuários demandantes e consumidores de serviços ofertados pela mesma (SHARDONG, 2002).

Estes indivíduos se reúnem com o objetivo econômico em comum em Cooperativas de Crédito, as quais os atendem através de uma rede de atendimento em integração horizontal, apoiadas pelas demais empresas do Sistema, através de integração vertical, captando recursos financeiros, administrando poupanças e prestando serviços de natureza bancária, conforme as necessidades de cada associado/usuário (SHARDONG, 2002).

3.2. Caracterização do método de pesquisa

Este trabalho caracteriza-se como sendo um estudo de caso de natureza aplicada, com abordagem qualitativa, compreendendo a observação, descrição e análise da gestão de portfólio da organização para compreensão do processo dinâmico de forma a propor uma solução e contribuir para a evolução e melhoria, de acordo com as particularidades do sistema (CERVO, BERVIAN, 2002; RODRIGUES, 2005). As fontes de evidência adotadas são: observação do processo de gestão de portfólio; entrevistas qualitativas; e mapeamento do processo, focando nas etapas de suporte a decisão de seleção dos projetos. Está fora do escopo deste trabalho a validação das propostas de ferramentas por meio da aplicação na organização.

3.3. Caracterização do método de trabalho

O método de trabalho constitui-se de 3 etapas principais: levantamento de conteúdo bibliográfico (1), diagnóstico e análise do processo atual de gestão de portfólio (2) e proposição de ferramentas de avaliação de projetos para apoio à tomada de decisão na seleção de projetos para composição do Portfólio (3), descritas a seguir.

1. Levantamento do conteúdo bibliográfico

Trata-se da pesquisa na literatura do conteúdo base para o estudo da tomada de decisão em relação ao portfólio de projetos da empresa. Nesta pesquisa foram consideradas fontes relevantes do meio científico a partir da busca de artigos e periódicos científicos, bem como livros de destaque sobre o assunto. As principais bases digitais utilizadas para busca de artigos e periódicos científicos foram: Google Acadêmico (scholar.google.com.br), e Portal CAPES (periodicos.capes.gov.br).

2. Diagnóstico e análise do processo atual de gestão de portfólio

O diagnóstico compreendeu a aplicação de entrevistas individuais semi-estruturadas pelo roteiro descrito no Apêndice 1 e a observação do processo de gestão de portfólio para mapeamento das etapas e identificação dos critérios envolvidos na avaliação dos projetos (RIBEIRO; MILAN, 2007; CRESWELL, 2010). A aplicação das entrevistas envolveu o envio de um questionário por e-mail para 2 colaboradores diretamente envolvidos com a gestão de

portfólio de projetos da organização, sendo um deles o gerente do escritório de processos, o qual é um participante influente nas questões estratégicas e uma analista do escritório de projetos, a qual participa ativamente das questões metodológicas relacionadas ao gerenciamento do portfólio de projetos. O envio do questionário por e-mail se fez necessário devido ao pouco tempo disponível dos entrevistados e foi realizado em 2 etapas, a primeira com o envio do questionário para cada um dos entrevistados separadamente e, após a análise das respostas, um segundo envio, também individual, questionando alguns pontos de dúvidas, complementado por conversas ao telefone com a analista e pessoalmente com o gestor. É importante ressaltar a participação da autora na elaboração e na implementação do processo de gestão de demandas, apresentado na seção 4.1, o que contribuiu para melhor compreensão do contexto estudado.

3. Proposição de ferramentas para avaliação de projetos

A proposição de ferramentas para a estruturação da avaliação dos projetos, foi realizada a partir da triangulação dos resultados encontrados nas etapas anteriores do método. O objetivo foi definir ferramentas que estivessem alinhadas com o nível de maturidade da empresa e que permitissem a decisão sobre projetos sistematizada e visível aos envolvidos.

4. Resultados

A partir das entrevistas e da experiência e observação da autora na gestão de portfólio da empresa, apresenta-se um diagnóstico, identificando o processo de gestão de portfólio empregado na organização, os critérios utilizados para avaliação dos projetos candidatos a composição do portfólio e, a partir disso, apresenta-se as ferramentas de avaliação de projetos propostas para o respectivo contexto organizacional a partir dos modelos encontrados na literatura.

4.1 Gestão de Portfólio de Projetos da organização – composição do Portfólio

A organização em estudo tem sua Gestão de Portfólio de Projetos estruturada em processos de alinhamento, de monitoramento e controle e de gerenciamento de projetos, os quais se relacionam aos processos de Planejamento e Estratégico e de Orçamentação anual, conforme mapeamento representado na Figura 4, elaborado com base nos fluxos apresentados pelos entrevistados como resposta para a pergunta 1 do roteiro do Apêndice 2 e da observação e participação da autora na implementação do fluxo de Gestão de Demandas. A escolha dos entrevistados se apresentou satisfatória, tendo em vista que a analista do escritório de projetos forneceu mais detalhes a respeito da visão teórica da metodologia de gestão do portfólio de projetos e o gestor do escritório de processos forneceu uma visão mais ampla e prática,

relacionando a gestão de portfólio com os aspectos estratégicos e outros processos da organização.

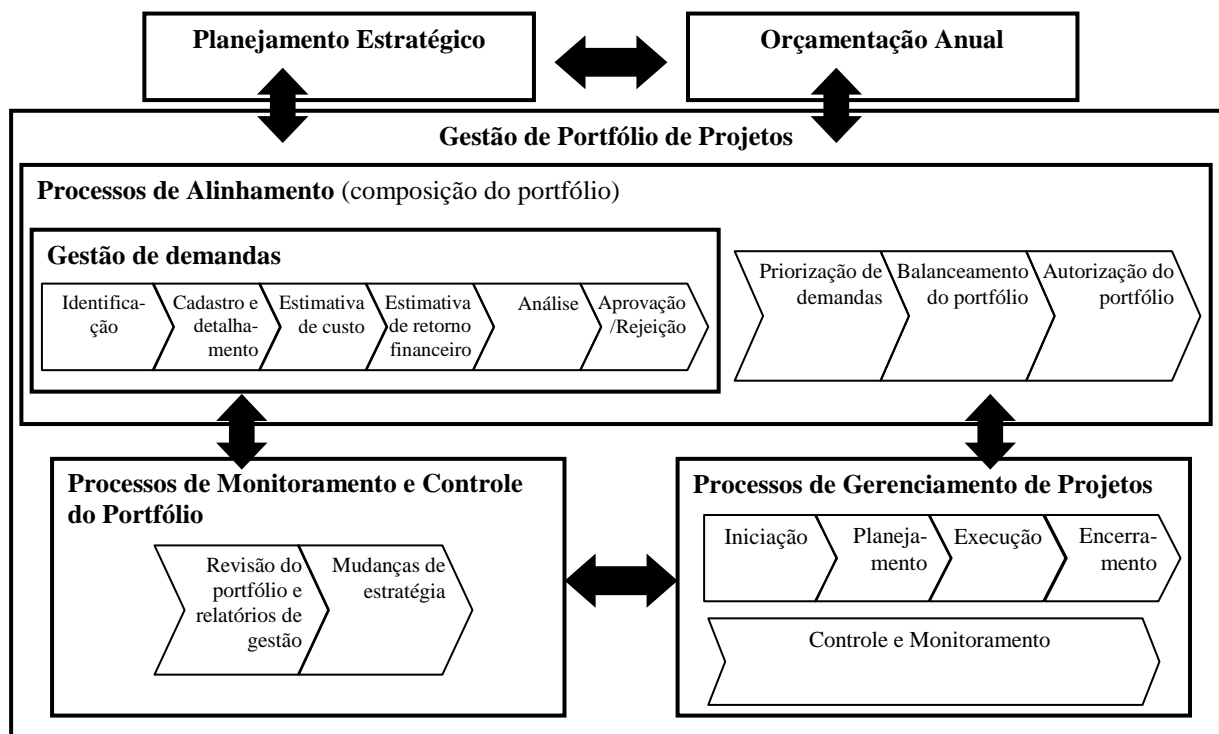


Figura 2: Processos de Gestão de Portfólio. **Fonte:** elaborado pelas autoras.

A partir deste mapeamento (Figura 2), identifica-se, como parte dos processos de alinhamento, que a seleção dos projetos ocorre com base nas etapas (i) identificação, (ii) cadastro e detalhamento, (iii) estimativa de custos, (iv) estimativa de retorno financeiro, (v) análise e (vi) aprovação/reprovação das demandas, as quais compõem o processo formal e automatizado denominado Gestão de Demandas, foco do presente estudo, detalhado a seguir e resumido nas tabelas do Apêndice 2, explicitando-se quem faz, o que faz, como faz, entradas e saídas de cada etapa. Estas etapas são semelhantes às etapas identificação, categorização, avaliação e seleção de componentes, proposta pelo PMI (2009), conforme Figura 1, seguindo o mesmo seqüenciamento lógico ao longo da evolução do fluxo. Entretanto na Gestão de Demandas as etapas são separadas em número diferente do PMI (2009), pois são dispostas de acordo com a necessidade de encaminhamento do fluxo para determinado usuário preencher as informações que lhe correspondem.

A Gestão de Demandas é realizada em uma ferramenta online específica de gerenciamento de projetos, de acesso restrito a usuários elegidos pela gerência de cada área (geralmente analistas), a usuários de cargos gerenciais (gestor, superintendente, diretor, presidente) e a usuários moderadores (analistas do escritório de projetos). Esta ferramenta foi customizada para suportar o processo de seleção de projetos elaborado pela organização,

formalizando a identificação, categorização, avaliação e seleção de novas necessidades de projeto, chamadas demandas.

Pela resposta da pergunta 2 (Apêndice 1) das entrevistas, identifica-se que o processo inicia com as demandas identificadas por áreas de negócio (desenvolvimento de produtos/serviços, pertencentes a empresa de 3º grau Banco Cooperativo) e demais áreas de suporte (todas as áreas das empresas de 3º grau, que não envolvem desenvolvimento de produto/serviço), baseadas nas necessidades das Cooperativas, legislação, normas do Banco Central e outras instituições de regulamentação financeira, necessidades de melhoria de sistemas/processos, ações de marketing ou definições da diretoria executiva a partir no Planejamento Estratégico. Pela observação, percebe-se que algumas áreas fazem um registro prévio das necessidades de projeto identificadas em planilhas eletrônicas, podendo ser classificado como melhor prática e ser estendido para todas as outras áreas como forma de padronização. Esta medida pode contribuir para um pré-filtro das demandas, com o amadurecimento das ideias antes da formalização das mesmas.

A partir da identificação, verifica-se pelas respostas das perguntas 1, 3, 4 e 5 (Apêndice 1), complementado pela observação da autora, que cada demanda desenvolve um fluxo independente, a partir do seu cadastramento na ferramenta por um usuário elegido pela gerência de cada área, que é responsável por inserir as informações das demandas na ferramenta. Após, cada etapa agrega insumos para a etapa posterior, desenvolvendo-se o detalhamento das características da demanda de acordo com os campos de descritores-chave, vínculo com a estratégia de negócio e classificação, a ser detalhados na próxima seção, passando para a estimativa de custos de desenvolvimento de sistemas de tecnologia da informação (TI) e demais custos extra, como viagens, hospedagens e consultoria, os quais formam uma estimativa de custo total. Neste momento há uma distinção das demandas por tamanhos de custo total: demandas pequenas de até 100 mil reais, demandas médias entre 100 mil e 1 milhão de reais e demandas grandes acima de 1 milhão de reais. Esta distinção define as próximas etapas que a demanda irá percorrer: para as demandas pequenas (até R\$ 100.000) a estimativa de retorno financeiro (viabilidade), próxima fase, é feita pela própria área solicitante e não passa por nenhuma outra validação; para demandas médias (entre R\$ 100.000 e R\$ 1.000.000) a estimativa de retorno financeiro também é feita pela área, porém deve passar por um parecer da área especialista de finanças corporativas, a qual indica se a estimativa está correta ou deve ser refeita, dando o apoio necessário; e para as demandas grandes (acima de R\$ 1.000.000) a viabilidade é de responsabilidade da área especialista de finanças corporativas, mas deve ser estimada em conjunto com a área responsável pela

demanda, sendo exceção somente as demandas de natureza legal e regulatória que não tem sua estimativa de retorno financeira obrigatória, pulando esta etapa. Concluída a estimativa de retorno financeiro, todas as demandas passam individualmente por uma etapa de análise, a qual não possui nenhuma ferramenta ou método auxiliar, mas permite cada área verificar a qualidade do detalhamento e o resultado da estimativa de custos e da estimativa de retorno financeiro, encaminhando a demanda para aprovação quando estiver de acordo. Na aprovação, a demanda segue a distinção por tamanhos: para demandas pequenas (até R\$ 100.000) e médias (entre R\$ 100.000 e R\$ 1.000.000) a aprovação ocorre em nível de gerência, partindo para o nível de superintendência caso aprovada e para demandas grandes (acima de R\$ 1.000.000) em nível de gerência, superintendência e por último pela diretoria, a partir da aprovação dos níveis anteriores.

Após a Gestão de demandas, ocorrem as demais etapas dos processos de alinhamento para a composição do Portfólio: priorização de demandas, balanceamento do Portfólio e autorização do Portfólio, os quais estão diretamente vinculados ao processo de Orçamentação anual com a elaboração de cenários, compostos por determinadas demandas e projetos em andamento. O orçamento é o fator determinante para aprovação do Portfólio de Projetos da organização e obtenção dos recursos necessários para desenvolvimento dos investimentos através da aprovação de determinado cenário baseado nas metas estratégicas definidas no Planejamento Estratégico, estando estas decisões sob responsabilidade das Cooperativas de Crédito com apoio da diretoria executiva. Uma vez aprovado o Portfólio e o Orçamento, iniciam-se os processos de gerenciamento de projetos para desenvolvimento dos mesmos, e o monitoramento e controle do Portfólio para garantia do alinhamento dos resultados dos investimentos às metas estratégicas.

4.2 Critérios de avaliação dos projetos candidatos ao Portfólio utilizados na organização

A avaliação dos projetos candidatos ao Portfólio, ocorre primeiramente de maneira independente para cada demanda na etapa Análise da Gestão de Demandas e é posteriormente verificada através de cenários de orçamento, que envolvem a priorização e o balanceamento do Portfólio na sua elaboração. Cada cenário, apresentado para os representantes das Cooperativas no processo de Orçamentação anual, é composto por determinadas demandas. O cenário aprovado determina o valor total disponibilizado para os investimentos do ano seguinte e as demandas que serão desenvolvidas como projetos.

As duas situações, avaliação na etapa de Análise e aprovação do cenário na Orçamentação anual, passam por decisões baseadas nos mesmos critérios, os quais são os descritores-chave, a classificação da demanda e o vínculo com uma iniciativa estratégica,

identificados na etapa de cadastro e detalhamento, o custo total, identificado na etapa de estimativa de custos, e o VPL, TIR, aumento de receita e redução de custos, identificados na etapa estimativa de retorno financeiro, detalhados a seguir e resumidos na Tabela 2. Estes critérios foram listados nas respostas da pergunta 5 (Apêndice 1) das entrevistas e validados por meio da observação da autora no acompanhamento do desenvolvimento de algumas demandas no fluxo de Gestão de Demandas.

Fase de Gestão de Demandas	Cadastro e detalhamento	Estimativa de custos	Estimativa de retorno financeiro
Critérios identificados	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivos do projeto; • Justificativa de priorização; • Descrição da situação atual; • Descrição da situação desejada; • Premissas e/ou dependências/integração com outros projetos/demandas; • Classificação; • Vínculo com iniciativa estratégica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estimativa de custos total (custos de TI + custos extra). 	<ul style="list-style-type: none"> • VPL; • TIR; • Aumento de receita; • Redução de custos.

Tabela 2: Critérios da organização para avaliação de projetos. **Fonte:** elaborado pelas autoras.

Os descritores-chave indicam as particularidades da demanda e são descritos em campo livre, ficando a cargo de cada área solicitante o nível de detalhamento quanto a aprofundamento e qualidade.

A classificação indica se a demanda é (i) departamental, quando for envolvida somente a área/unidade solicitante no desenvolvimento do projeto, (ii) multidepartamental, quando forem envolvidas duas ou mais áreas no desenvolvimento do projeto, (iii) estratégica, quando a demanda estiver fortemente ligada às necessidades estratégicas definidas para a organização no Planejamento Estratégico, e (iv) natureza legal, quando a demanda surgir por necessidades de atender legislação e/ou normas definidas por órgãos regulatórios financeiros, sendo indicada somente uma opção que melhor representar a demanda.

O vínculo a uma iniciativa estratégica é realizado pela área solicitante da demanda, selecionando-se a diretriz estratégica de melhor aderência com o objetivo da demanda. Este vínculo e a classificação da demanda representam a categorização e tem forte ligação com as definições e metas do Planejamento Estratégico.

A estimativa de custos é realizada calculando-se os custos previstos de TI e custos extras, conforme as características da demanda detalhadas na etapa de cadastro e detalhamento. A estimativa de retorno financeiro também é elaborada com base nas características da demanda detalhadas na etapa de cadastro e detalhamento, mas também considera o resultado da estimativa de custos, com a elaboração de um fluxo de caixa, através de uma planilha padrão desenvolvida pela área especialista de finanças corporativas,

verificando o Valor Presente Líquido (VPL), Taxa Interna de Retorno (TIR) e se há uma estimativa de aumento de receita e/ou redução de custos para a organização a partir do desenvolvimento do projeto e resultados obtidos em determinado período de tempo.

Em relação aos critérios identificados na literatura, verifica-se a aderência dos critérios financeiros, como tamanho do projeto em termos de orçamento (MCFARLAN, 1981; WIT, 1988), rentabilidade (HAMILTON, 2002), e dos que visam alinhamento à estratégia de negócio (HARKEMA, 2003). De divergente, percebe-se uma ênfase em aspectos qualitativos de tecnologia na maioria dos autores do meio acadêmico, o que é medido quantitativamente na organização em estudo em termos de custos despendidos em TI, além de outros critérios mais específicos como complexidade, risco e satisfação do cliente (HARKEMA, 2003; PADOVANI et al., 2008; HAMILTON, 2002), os quais são considerados indiretamente na organização através do cálculo de rentabilidade e diretrizes do Planejamento Estratégico. Assim, ao se analisar os critérios de estratégia e retorno financeiro, a avaliação das demandas quanto a estes outros itens, encontrados na literatura, também seria abordada.

Em termos de granularidade, se pode auferir que a organização em estudo especifica seus critérios através de campos abertos, de texto livre, o que denota problemas devido ao nível de qualidade das descrições que podem não são preenchidas satisfatoriamente, influenciando a acurácia das etapas futuras, mas, quanto aos critérios utilizados, os entrevistados os consideram suficientes para a Gestão do Portfólio da organização.

4.3 Proposta de ferramentas de suporte a decisão para estruturação da avaliação de projetos candidatos ao Portfólio

A análise dos resultados obtidos na etapa experimental demonstra que já houve um esforço de estruturação da gestão de portfólio, porém algumas sugestões podem ser realizadas nas etapas de identificação, cadastro e detalhamento, estimativa de custos e estimativa de retorno financeiro que foram analisadas neste trabalho. A Tabela 3 reúne as sugestões de práticas a serem adotadas.

Além das práticas sugeridas, tendo em vista que a organização não utiliza nenhum método de apoio para avaliação das demandas realizada na etapa Análise de Gestão de Demandas, sendo esta realizada apenas com uma análise subjetiva das informações registradas nas etapas anteriores, ficando vulnerável à variabilidade, dependendo da habilidade crítica do usuário responsável pelo desenvolvimento da demanda, propõe-se, a partir dos métodos e técnicas identificados na literatura, e dos critérios para avaliação de projetos candidatos ao Portfólio disponíveis na organização, a incorporação do modelo de *scoring* baseado em multi-critérios (Figura 3) e da matriz de comparação (Figura 4) como

ferramentas de verificação das características individuais de cada demanda, seguindo determinados parâmetros.

Etapa	Problema	Prática sugerida
Identificação	Não há padronização do registro da identificação de novas necessidades de projeto, ocasionando a possível perda de ideias e pobreza de detalhamento das informações envolvidas.	Padronizar o registro de novas necessidades de projeto com a disponibilização de um <i>template</i> padrão, com explicação dos campos explicitada e realização de treinamento para esclarecimentos do uso do mesmo.
Cadastro e detalhamento	Nível de qualidade das descrições podem não ser satisfatórios, influenciando a acurácia das etapas futuras. Por exemplo, uma proposta mal descrita pode ser importante e passar despercebida.	Capacitar os envolvidos, esclarecendo a melhor forma de preencher os campos através de manual explicativo com exemplos e treinamento.
	Vínculo a uma iniciativa estratégica é realizado pela área solicitante da demanda.	Atualizar frequentemente usuários (perfil analista e gerencial) envolvidos sobre as estratégias organizacionais.
Estimativa de custos/ Estimativa de retorno financeiro	Ênfase em critérios econômico-financeiros.	Revisar os critérios, verificando se são realmente adequados à avaliação dos objetivos estratégicos;
		Padronizar e descrever claramente cada critério para facilitar a comparação através das ferramentas propostas.

Tabela 3: Sugestões de práticas na Gestão de Portfólio da organização. **Fonte:** elaborada pelas autoras.

MODELO DE SCORING		AVALIAÇÃO				Pontuação Total	Índice Estratégico	Índice Financeiro	Índice Total
		Peso	Baixo	Médio	Alto				
Critérios Estratégicos	Alinhamento com a estratégia								
	Relacionamento com outros projetos/demandas								
Critérios Financeiros	Custo								
	Retorno financeiro								

Figura 3: Proposta de Modelo de *Scoring*. **Fonte:** elaborado pelas autoras.

Para a proposta do modelo de *scoring*, baseado no modelo apresentado pelo PMI (2009), apresenta-se como critérios estratégicos o alinhamento com a estratégia e o relacionamento com outros projetos/demandas e como critérios financeiros o custo e o retorno financeiro, utilizados para fins ilustrativos, indicando-se sua substituição após a revisão proposta, conforme Tabela 3. Estes critérios são baseados nos critérios utilizados pela organização, identificados na seção 4.2, e resumem os pontos principais de avaliação, tendo em vista que é considerado o alinhamento do projeto com a estratégia de negócio, a partir do vínculo com iniciativa estratégica e classificação, a oportunidade de economia de recursos e incremento dos benefícios da demanda com a previsão do relacionamento da demanda com outras ou projetos já em desenvolvimento, a partir dos campos premissas e/ou

dependências/integração com outros projetos e objetivos do projeto, o custo da demanda, a partir da estimativa de custos de TI e custos extras, e o retorno financeiro, a partir do resultado dos itens de estimativa de retorno financeiro.

Para a dinâmica de análise deste modelo, deve ser estabelecido um peso para cada critério, conforme os objetivos do negócio, atribuindo, por exemplo, um valor maior caso se considere que o alinhamento do projeto com a estratégia é mais importante, somando 100% para cada par de critérios. Indica-se a disponibilização deste modelo com os respectivos critérios e pesos na etapa de Análise que antecede o envio para aprovação, ficando a cargo do usuário responsável de cada área solicitante preenchê-la com a avaliação adequada de acordo com os parâmetros estabelecidos pela organização, conforme Tabela 4, elaborada com base na distinção das demandas por valor de custo total (custo), na necessidade de alinhamento da demanda com a estratégia da organização (alinhamento com a estratégia), da oportunidade de economia de recursos e incremento dos benefícios da demanda (relacionamento com outros projetos/demandas) e desejo de retorno rápido do investimento da organização (retorno financeiro). Esta tabela é apenas um exemplo de sistemática, sendo sugerida sua revisão de acordo com critérios estabelecidos.

Critério	Baixo	Médio	Alto
Alinhamento com a estratégia	Não há vínculo com a estratégia	Contribui para parte do objetivo de alguma (ou mais) iniciativa estratégica	Contribui fortemente para o resultado de alguma (ou mais) iniciativa estratégica
Relacionamento com outros projetos/demandas	Não há relacionamento com os resultados e o desenvolvimento de outro projeto/demanda (incremento de benefícios)	Contribui para a obtenção de resultado e/ou desenvolvimento de outro projeto/demanda (incremento de benefícios)	Seu resultado impacta diretamente no resultado e/ou desenvolvimento de outro projeto/demanda (incremento de benefícios)
Custo	Até R\$ 100 mil	Entre R\$ 100 mil e R\$ 1 milhão	Acima de R\$ 1 milhão
Retorno financeiro	Não é possível estimar o aumento de receita/redução de custo ou não é possível estimar o prazo	Aumento de receita/redução de custos em longo prazo	Aumento de receita/redução de custos em curto prazo

Tabela 4: Proposta de avaliação de critérios para o modelo de *scoring*. **Fonte:** elaborado pelas autoras.

A pontuação total de cada critério é obtida, então, pela multiplicação da avaliação baixo, médio ou alto com o respectivo peso, gerando, ao final, o índice estratégico, calculado pela soma das pontuações totais dos critérios estratégicos, divididos pelo valor máximo da soma das respectivas pontuações, obtendo-se o percentual de contribuição estratégica, e o índice financeiro, calculado pela soma das pontuações totais dos critérios financeiros, divididos pelo valor máximo da soma das respectivas pontuações, obtendo-se o percentual de benefícios financeiros. Após, obtêm-se o índice total, calculado pela média geométrica dos índices estratégico e financeiro para obter um valor que indique que a avaliação da demanda

esteja baseada na contribuição, tanto estratégica, quanto financeira para os incrementos do negócio.

O índice estratégico e o financeiro formam o subsídio para a avaliação na matriz de comparação (Figura 4), que pode indicar um resultado automaticamente a partir da definição de intervalos baixo, médio e alto para cada um de acordo com os objetivos do negócio, como por exemplo valores até 0,25% para baixo, entre 0,25% e 0,75% para médio e acima de 0,75% para alto.

Índice financeiro	Alto	Investir e priorizar alocação de recursos	Investir e priorizar alocação de recursos	Construir seletividade de investimento	Possibilidade de incremento nos objetivos do negócio	
	Médio	Investir e priorizar alocação de recursos	Construir seletividade de investimento	Investimento não recomendado		Alta
	Baixo	Construir seletividade de investimento	Investimento não recomendado	Investimento não recomendado		Média
		Alto	Médio	Baixo	Baixa	
		Índice estratégico				

Figura 4: Proposta de matriz de comparação. **Fonte:** elaborado pelas autoras.

Baseada na matriz estratégica de Kerzner (2002) e, partindo do princípio de que se deseja investir nos projetos que mais contribuam estrategicamente e que tragam maior retorno financeiro, propõe-se a aplicação de matriz de comparação, conforme Figura 4, a partir da qual cada combinação de faixas do índice estratégico (IE) com o índice financeiro (IF) resulta em um diagnóstico, indicando uma ação a ser tomada na decisão da seleção das demandas mais apropriadas: para combinações de índices com alta possibilidade de incremento nos objetivos do negócio (cinza escuro) é indicado investir no projeto e priorizar a alocação de recursos; para combinações de índices com média possibilidade de incremento nos objetivos do negócio (cinza claro) é indicada a construção de seletividade, averiguando mais atentamente os benefícios do projeto frente a necessidade de investimento; e para baixa possibilidade de incremento nos objetivos do negócio (branco) não é indicado o investimento, deixando a demanda registrada no histórico para futuras oportunidades mais adequadas.

Tendo em vista as premissas apresentadas no primeiro parágrafo desta seção, considera-se que as duas propostas são complementares, pois o modelo de *scoring* torna os componentes comparáveis entre si através das determinação dos índices estratégico, financeiro e total e a matriz de comparação permite uma decisão mais rápida e sistemática dos projetos apropriados aos objetivos do negócio, indicando um diagnóstico de qualificação de acordo com a comparação dos índices.

A partir da realização destas avaliações também é possível elaborar um relatório em planilha eletrônica, o qual facilita a composição dos cenários para a Orçamentação e posterior balanceamento e priorização do Portfólio, a partir do filtro e agrupamento de demandas, principalmente pela contribuição estratégica e financeira obtidas no cálculo dos índices estratégico, financeiro e total, e do diagnóstico a partir das ferramentas propostas, conforme Tabela 5.

Demanda	Classificação	Custo	Iniciativa Estratégica	Índice estratégico	Índice Financeiro	Índice Total	Resultado
1		R\$		%	%	%	Investir e priorizar alocação de recursos
2		R\$		%	%	%	Construir seletividade no investimento
3		R\$		%	%	%	Investimento não recomendado
n		R\$		%	%	%	Investir e priorizar alocação de recursos

Tabela 5: Relatório de avaliação das demandas. **Fonte:** elaborado pelas autoras.

5. Conclusão

Este estudo apresenta a revisão do processo de composição do Portfólio de uma organização do setor financeiro através da identificação dos critérios de avaliação de projetos empregados na organização e da proposição de ferramentas de apoio à tomada de decisão para a estruturação e formalização da dinâmica de análise e avaliação dos projetos.

A partir do mapeamento foi possível identificar que as fases de identificação, categorização, avaliação e seleção de projetos, proposto pelo PMI (2009), são realizados pela organização no decorrer da Gestão de Demandas, através das etapas de identificação, cadastramento e detalhamento, estimativa de custos, estimativa de retorno financeiro, análise e aprovação de demandas, porém separadas de maneira distinta e com uma dinâmica um pouco diferente, com menos uso de parâmetros pré-terminados para as descrições e estimativas, apresentando certa variabilidade por depender da habilidade crítica dos envolvidos. Entretanto, foram identificadas limitações com respeito a estas etapas e gerou-se uma listagem de sugestões de melhoria.

Os critérios utilizados para avaliação dos projetos no momento da análise são definidos em cada fase da Gestão de demandas sendo eles os descritores-chave, a classificação da demanda, o vínculo com uma iniciativa estratégica, o resultado da estimativa de custos e da estimativa de retorno financeiro. Estes critérios encontrados na organização são

condizentes com grande parte dos critérios encontrados na literatura, sendo de divergente a aplicação de critérios qualitativos de tecnologia na maioria dos autores do meio acadêmico, o que é medido quantitativamente na organização em estudo em termos de custos despendidos em TI.

Para reduzir a variabilidade decorrente da falta de sistematização sugeriu-se a incorporação do modelo de *scoring* baseado em multi-critérios e da matriz de comparação, associada à matriz estratégica de Kerzner (2002), como ferramentas complementares.

O modelo de *scoring* torna os componentes comparáveis entre si através dos índices estratégico, financeiro e total, e a matriz de comparação permite uma decisão mais rápida e sistemática dos projetos apropriados aos objetivos do negócio, indicando um diagnóstico de qualificação de acordo com a comparação dos índices. Já a matriz de comparação é baseada na matriz estratégica de Kerzner (2002) e, parte do princípio de que se deseja investir nos projetos que mais contribuam estrategicamente e que tragam maior retorno financeiro, indicando um diagnóstico, através de uma ação a ser tomada na decisão da seleção das demandas mais apropriadas a partir da combinação de faixas do índice estratégico (IE) com o índice financeiro (IF), resultante do modelo de *scoring*. Estes modelos são de fácil compreensão e se adequam ao nível de maturidade inicial da empresa, em relação à sistematização da gestão de portfólio.

Para trabalhos futuros, sugere-se a verificação de conjuntos de parâmetros/descrições, a serem aplicados nestas propostas, de acordo com níveis de maturidade da gestão de portfólio, de maneira que a organização possa elevar seu nível de qualidade na avaliação por meio das descrições dos diagnósticos e faixas de classificação, sem ter que alterar as ferramentas propostas.

Referências Bibliográficas

- ARCHER, N. P.; GHASEMZADEH, F. **Integrated framework for project portfólio selection.** *International Journal of Project Management*, v.17, nº 4, p. 207-216, 1999.
- ALVES, J. et al. **Creativity and innovation through multidisciplinary and multisectorial cooperation.** *Blackweel Publishing*, v. 16, n. 1, 2007.
- CASTRO, Henrique Gonçalves De; CARVALHO, Marly Monteiro De. **Gerenciamento de portfólio de projetos: um estudo exploratório.** *Revista Gestão e Produção*. São Carlos, v. 17, n. 2, p. 283-296, 2010.
- CERVO, Amado L; BERVIAN, Pedro A. **Metodologia Científica.** 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
- COOPER, Robert G.; EDGETT, Scott J.; KLEINSCHMIDT, Elko J. **New Product Portfolio Management: Practices and Performance.** *J PROD INNOV MANAG.* Elsevier Science Inc. p.333-351. 1999.
- COOPER, Robert G.; EDGETT, Scott J.; KLEINSCHMIDT, Elko J. **Portfolio management for new product development: results of an industry practices study.** *R&D Management*, v.31, n.4, p.361-380. 2001.
- COOPER, R. G.; EDGETT, S. J.; KLEINSCHMIDT, E. J. **Portfolio management for new products.** 2. ed. *New York: Basic Books*, 2001b.
- CRESWELL, JOHN W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto.** 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 296 p.
- HAMILTON, A. **Considerng value during early Project development: a product case study.** *Internacional Journal of Project Management*, v.20, n.2, p.131-136, 2002.
- HARKEMA, S.; **A complex adaptive perspective on learning within innovation projects.** *The Learning Organization*, v. 10, n. 6, p. 340–346, 2003.
- JOLLY, D. **The issue of weightings in technology portfolio management.** *Technovation*, v. 23, p. 383-391, 2003.
- KERZNER, Harold. **Gestão de Projetos: as melhores práticas.** Porto Alegre: Bookman, 2002. 519p
- MARTINSUO, Miia; LEHTONEN, Päivi. **Role of single-project management in achieving portfólio management efficiency.** *International Journal of Project Management*, v. 25, p. 56-65, 2007.
- MCFARLAN, F. W. **Portfolio approach to information systems.** *Harvard Business Review*, set-out, p. 142-150, 1981.
- PADOVANI, Marisa et al. **Looking for the righth criteria to define projects portfólio: multiple casa study analysis.** *Product: Management & Development*. v. 6, n.2, pgs 127-134. Dez. 2008.
- PATTERSON, M. L. **Leading Product Innovation: Accelerating Growth in a Product Based Business.** *New York: John Wiley & Sons*, 1999.
- PMI. **O Padrão para Gerenciamento de Portfólios.** Tradução de Capítulo PMI-Ceará. 2. ed. Fortaleza: Tipoprogresso, 2009. 180 p.
- PMI. **Um guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos.** 4.ed. PMI, 2008.
- PRADA, Charles A. **Proposta de modelo para o gerenciamento de portfólio de inovação: modelagem do conhecimento na geração de idéias.** 2009. 161 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia do Conhecimento) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- PORTER, Michael. E. **Competitive Strategy.** Free Press, 2004.
- RABECHINI Junior, R.; MAXIMIANO, Antonio César Amaru; MARTINS, Vergilio Antonio. **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.

RAD, P. F.; LEVIN, G. **Project portfolio management tools and techniques**. *New York: International Institute for Learning, Inc.*, 2006.

RIBEIRO, José L. D.; MILAN, Gabriel S. **Entrevistas individuais: teoria e aplicações**. Porto Alegre: FEENG, 2007.

ROCHA, Marcius Hollanda Pereira Da; NEGREIROS, Luis Alberto Da. **Alinhamento estratégico e o gerenciamento do portfólio de projetos nas organizações**. *V Congresso Nacional de Excelência em Gestão*. Jul. 2009.

RODRIGUES, Cláudia M. Cruz. **Métodos e Técnicas de Pesquisa I**. Notas de aula. Faculdade da Serra Gaúcha, 2005. 35 f.

ROZENFELD, Henrique; OLIVEIRA, Maicon G. **Aplicação da gestão de portfólio na seleção de projetos de produtos de uma pequena empresa de base tecnológica**. In.: RABECHINI Junior, Roque; CARVALHO, Marly Monteiro de. *Gerenciamento de projetos na prática: casos brasileiros*. São Paulo: Atlas, 2009. Cap 3. p. 56 a 72.

SHARDONG, A. **Cooperativa de crédito: instrumento de organização econômica da sociedade**. Porto Alegre: Ringel LTDA, 2002.

WIT, A. **Measurement of Project success**. *Internacional Journal of Project Management*, v.6, n.3, p. 164-170, 1988.

Apêndice 1

A Gestão de Portfólio de Projetos, segundo o PMI (Project Management Institute – principal associação mundial de gerenciamento de projetos), é composta por dois grandes grupos de processos: Processos de Alinhamento e Processos de Monitoramento e Controle.

Grupo de Processos de Alinhamento: Os processos de alinhamento têm por objetivo estruturar um método para alinhar os projetos candidatos ao portfólio com as metas relativas à estratégia da organização, definindo regras operacionais de avaliação dos componentes e construção do portfólio. Estes processos são acionados nos momentos de revisão das metas estratégicas, orçamentos e planos, ocorrendo tradicionalmente no momento de orçamentação anual e revisados, por exemplo, em ciclos trimestrais ou quando ocorrerem mudanças significativas e não programadas no ambiente de negócios.

Grupo de Processos de Monitoramento e Controle: Estes processos compreendem o monitoramento das métricas definidas pela organização para verificação do desempenho do portfólio em relação aos objetivos estratégicos e seus benefícios previstos para a organização.

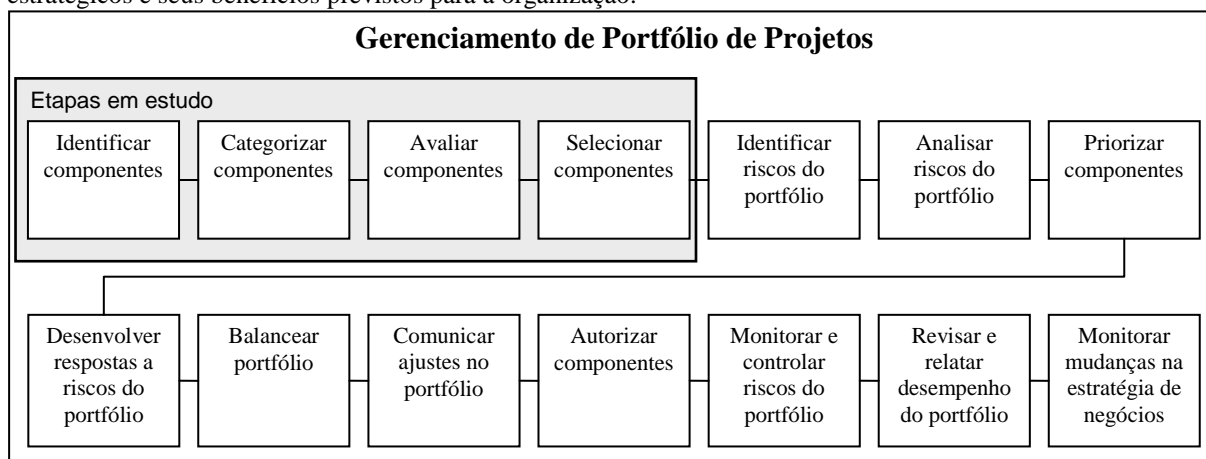


Figura 1: Gerenciamento de Portfólio de Projetos. Fonte: adaptado da obra “O padrão para portfólio de projetos”, PMI, 2009.

Este questionário visa à identificação de fatores e de variáveis na identificação, categorização e avaliação dos projetos para estruturação da seleção dos projetos candidatos à composição do Portfólio. A identidade da empresa e dos participantes da pesquisa será preservada e as informações obtidas serão usadas para fins acadêmicos. Sendo assim, responda as questões a seguir da forma mais completa possível.

- 1) Descreva as **macro-fases do Gerenciamento de Portfólio de Projetos** da sua empresa, identificando os **principais envolvidos** e **ferramentas utilizadas** em cada uma delas. Se possível construa um fluxograma com as etapas.
- 2) De onde surgem os projetos candidatos a composição do portfólio na sua empresa?
- 3) Segundo o PMI, na fase da **identificação** são delineados os “**descritores-chave**” (características) de cada projeto candidato à composição do portfólio. Cite quais são as características identificadas na sua empresa para os projetos candidatos. Você considera esses descritores suficientes para a comparação dos projetos candidatos? Quais outros descritores você sugeriria serem incluídos?
- 4) Segundo o PMI, a **categorização** dos projetos candidatos à composição do portfólio é definida com base no **plano estratégico e critérios de medição comuns**. Esta afirmação corresponde à realidade da sua empresa? Relate como é feita esta categorização na sua empresa.
- 5) A fase de **avaliação**, segundo o PMI, viabiliza a seleção dos projetos mais adequados a composição do portfólio por meio da avaliação desses através de **critérios associados a diversos aspectos de negócio (gerais e específicos)**. Além disso, “esses critérios devem permitir a **medição da contribuição de cada componente aos objetivos estratégicos** e o **rastreamento da geração de benefícios esperados de cada um**”. Quais os critérios (gerais e específicos do seu ambiente de negócio) são e/ou deveriam ser utilizados para a avaliação dos projetos candidatos a composição do portfólio na sua empresa? Classifique-os quanto ao seu grau de prioridade e importância. É usada alguma ferramenta ou técnica de apoio nesta etapa? Se sim, descreva e de sua opinião a respeito da eficácia do modelo, se não, quais as características da ferramenta ou técnica você julga necessárias para a estruturação desta etapa?

Apêndice 2

Fases de Gestão de Demandas	Quem faz	O que faz	Como faz	Entrada	Saída
Identificação	Analistas/especialistas das áreas de negócio e analistas/especialistas das áreas de suporte	Identificação das necessidades de projetos	Analista/especialista recebe solicitação de cooperativa, gestor, superintendente ou diretor, por telefone, e-mail ou outro meio de comunicação corporativo, ou identifica por si uma necessidade de novo projeto. Cada área tem a sua maneira de registrar as necessidades de projetos identificadas. Algumas registram previamente em planilha eletrônica até a decisão de cadastrá-las na ferramenta que suporta o processo de gestão de demandas	Necessidades de melhorias de processos; necessidade de adequação legal; criação de um novo produto/serviço; ações de marketing; necessidade de melhoria ou desenvolvimento de sistema	Demanda identificada
Cadastro e detalhamento	Usuário elegido pela gerência de cada área (de negócio ou de suporte), geralmente analista	Identificação dos descritores-chave da demanda (1); categorização (2)	Preenche os campos (i) nome da demanda, (ii) área solicitante, (iii) objetivos do projeto, (iv) justificativa de priorização, (v) descrição da situação atual (como são os processos e ferramentas no momento anterior a execução do projeto), (vi) descrição da situação desejada (o que mudará com a implantação da solicitação desejada) e (vii) premissas e/ou dependências/integração com outros projetos (quais são as premissas para desenvolvimento do projeto e relações com outras demandas a serem desenvolvidas e/ou projetos em desenvolvimento), (viii) previsão de início e término do projeto (1); seleciona classificação e iniciativa estratégica (2)	Demanda identificada	Características da demanda detalhadas; demanda categorizada
Estimativa de custos	Analistas/especialistas de TI	Estimativa de custos de TI	Preenche os campos de custos de hardware, software e demais custos relacionados a TI	Características da demanda detalhadas; demanda categorizada	Estimativa de custo total (soma custos de TI + custos extra)
	Usuário que cadastrou a demanda	Estimativa de custos extras	Preenche o campo de custos extra com o somatório dos gastos extras como viagens, hospedagens e consultoria		

Tabela 1: Gestão de demanda parte 1. **Fonte:** elaborado pelas autoras.

Fases de Gestão de Demandas	Quem faz	O que faz	Como faz	Entrada	Saída
Estimativa de retorno financeiro	Usuário que cadastrou a demanda	Estimativa de retorno financeiro de demandas até R\$ 1 milhão	Preenche a planilha padrão elaborada pela área especialista de finanças corporativas	Características da demanda detalhadas; demanda categorizada; estimativa de custo total.	VPL; TIR ; Estimativa quantitativa de aumento de receita; Estimativa quantitativa de redução de custos.
	Analistas da área especialista em finanças corporativas	Parecer de estimativa de retorno financeiro para demandas entre R\$ 100 mil e R\$ 1 milhão (1); estimativa de demandas acima de R\$ 1 milhão (2)	Analisa planilha preenchida (1); preenche planilha padrão com auxílio da área solicitante (2)		
Análise	Usuário que cadastrou a demanda	Decide se envia para aprovação ou cancela a demanda e seleciona os aprovadores (gestor, superintendente e diretor) correspondentes hierarquicamente à área.	Percorre as telas das fases anteriores e analisa as informações registradas	Características da demanda detalhadas; demanda categorizada; estimativa de custo total; VPL; TIR; estimativa quantitativa de aumento de receita; estimativa quantitativa de redução de custos.	Demanda encaminhada para aprovação ou cancelada; Aprovadores definidos.
Aprovação/ Reprovação	Gestor da área solicitante	Aprovação/reprovação demandas de qualquer custo	Seleciona opção aprovado ou reprovado	Características da demanda detalhadas; demanda categorizada; estimativa de custo total; VPL; TIR; estimativa quantitativa de aumento de receita; estimativa quantitativa de redução de custos; demanda encaminhada para aprovação.	Demanda aprovada ou reprovada
	Superintendente da área solicitante	Aprovação/reprovação demandas de qualquer custo aprovadas pelo gestor	Seleciona opção aprovado ou reprovado	Características da demanda detalhadas; demanda categorizada; estimativa de custo total; VPL; TIR; estimativa quantitativa de aumento de receita; estimativa quantitativa de redução de custos; demanda aprovada pelo gestor.	Demanda aprovada ou reprovada
	Diretor da área solicitante	Aprovação/reprovação demandas acima de R\$ 1 milhão, aprovadas pelo gestor e superintendente	Seleciona opção aprovado ou reprovado	Características da demanda detalhadas; demanda categorizada; estimativa de custo total; VPL; TIR; estimativa quantitativa de aumento de receita; estimativa quantitativa de redução de custos; demanda aprovada pelo superintendente.	Demanda aprovada ou reprovada

Tabela 2: Gestão de demanda parte 2. **Fonte:** elaborado pelas autoras.