

**CENTRO UNIVERSITÁRIO UNA
DIRETORIA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA, PESQUISA E EXTENSÃO
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO GESTÃO ESTRATÉGICA DE PROJETOS**

**GESTÃO DE RISCO APLICADA NAS OBRAS DO PROCESSO:
UM ESTUDO DE CASO**

ALUNO: Paulo Márcio Bezerra Gontijo Santos

PROFESSOR ORIENTADOR: Leandro Pinheiro Cintra

**BELO HORIZONTE
2009/2**

Gestão de Risco Aplicada nas Obras do ProAcesso: Um Estudo de Caso

Autoria: Paulo Márcio Bezerra Gontijo Santos

Centro Universitário UNA – MBA em Gestão Estratégica de Projetos

Orientador: Prof. Leandro Pinheiro Cintra, PMP, MSC

Resumo

A abordagem a seguir apresenta alguns conceitos e ferramentas de gerenciamento de riscos e tenta demonstrar - e ao mesmo tempo questiona - a importância e a necessidade da utilização dessas ferramentas no contexto de uma gerência de projetos. Para isso, é utilizado o exemplo real de um projeto estruturador do governo do Estado de Minas Gerais, o ProAcesso, programa que objetiva contribuir para o desenvolvimento socioeconômico de diversos municípios através da pavimentação da infraestrutura rodoviária de acesso. Considerado o programa de maior sucesso da atual gestão do governador Aécio Neves, o ProAcesso é gerenciado pelo Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais (DER/MG), por meio da Gerência de Acompanhamento de Obras que, apesar de possuir bons profissionais, pouco utiliza as ferramentas descritas nas melhores práticas de gerência de projetos. Apesar do reconhecido sucesso do programa, algumas obras estão atrasadas e os gastos estão sendo maiores do que os previstos inicialmente, o que significa que o ProAcesso poderia ser ainda melhor gerenciado. Nesse sentido, as ferramentas de gerenciamento de riscos se aplicadas de forma correta, poderiam ser muito úteis, facilitando a identificação dos riscos e suas contramedidas, ganhando tempo e reduzindo custos, proporcionando resultados mais eficazes nas obras do ProAcesso, além de aumentar as chances de sucesso de qualquer outro projeto. Contudo, dentro do Estado, não existe ainda uma cultura bem definida em termos de gerência de projetos, o que dificulta um maior envolvimento dos stakeholders, sempre limitados às diretrizes políticas do governo.

Palavras-chave: Gerenciamento de Riscos; Gerência de Projetos; ProAcesso.

Abstract

The following approach presents some concepts and tools of risk management and tries to demonstrate - while questions - the importance and necessity of using these tools in the project management context. To this end, a real example of a project designer of the state government of Minas Gerais is used, the so-called ProAcesso program, which aims to contribute to the socioeconomic development of several cities through the paving of the road infrastructure for access. Considered the most successful program of the current administration of the Governor Aécio Neves, the ProAcesso is managed by the Department of Highways of the State of Minas Gerais (DER/MG in Portuguese), through its Work Monitoring Office which, despite having good professionals, uses few the described tools in the best practice project management. Despite the recognized success of the program, some works are delayed and the cost is higher than the expected previously, which means that the ProAcesso could be better managed. In this sense, if the tools of risk management are applied correctly, they could be very useful, making easy the identification of hazards and their countermeasures, saving time and reducing costs, providing more effective results in the ProAcesso works and increase the chances of success of any project. However, within the state, there is still no well-defined culture in terms of project management, which does not allow a greater involvement of stakeholders, always limited to the guidelines of government politics.

Key-words: Risk Management, Project Management; ProAcesso.

1. Introdução

O ProAcesso foi lançado em 2004, com o desafio de transformar-se no mais importante programa de investimento em obras rodoviárias da história de Minas Gerais. O principal objetivo era proporcionar a melhoria da qualidade de vida de todos os mineiros, uma vez que o programa é um forte indutor do desenvolvimento, sobretudo nas áreas mais pobres do Estado.

Um dos programas estruturantes do Governo de Minas, o ProAcesso está fazendo a ligação por asfalto de todos os 225 municípios que até então utilizavam estradas de terra para

o alcance das rodovias-tronco em suas regiões. Até o fim de 2010, que era a data estipulada para o término do programa, inicialmente com previsão de investimento global em torno de R\$1 bilhão, cerca de 5,6 mil quilômetros de rodovias deveriam estar pavimentados, integrando, assim, todos os 853 municípios mineiros por asfalto, beneficiando milhões de mineiros em todas as regiões do Estado.

Entretanto, diversos fatores influenciam o atraso para a conclusão das obras do programa, afetando não só a credibilidade do Governo perante a população envolvida que anseia pelo asfalto em seus municípios, como também os gastos financeiros alocados para o programa, dificultando a obtenção de novos repasses já programados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), principal financiador do ProAcesso.

Identificar riscos com eficiência e estabelecer medidas adequadas para minimizá-los, possibilitando um melhor controle principalmente dos prazos e do orçamento, tornou-se uma necessidade dentro da GAO, Gerência de Acompanhamento de Obras do Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais (DER/MG), para atingir os objetivos programados no ProAcesso e levar pelo menos um acesso asfaltado a todo município mineiro ainda na gestão do Governo Aécio Neves. Contudo, esse trabalho, que já estava sendo feito na GAO de maneira informal por profissionais sem muita capacitação no assunto, mostrou-se inconsistente e sua utilidade foi questionada. Os *stakeholders* do processo mal tinham tempo para ler os relatórios mensalmente distribuídos. Na prática, o trabalho acabou sendo suspenso pela diretoria do setor, pois o produto gerado demandava muito tempo de trabalho e não vinha sendo bem aproveitado.

Nesse sentido, o objetivo geral deste artigo é demonstrar, através da pesquisa aplicada em um caso concreto, que a utilização correta das ferramentas de gestão de projetos para identificar os riscos nas obras do ProAcesso e estabelecer as medidas necessárias para minimizar esses riscos, pode proporcionar resultados mais eficazes nos trabalhos do DER/MG.

De forma mais específica, o artigo pretende possibilitar um conhecimento maior das ferramentas de Gestão de Risco, de maneira a estabelecer melhores procedimentos para identificação dos riscos nas obras do ProAcesso e definir melhores contramedidas para

minimizar os mesmos, demonstrando que tais ensinamentos podem ser de extrema utilidade se aplicados com propriedade nos trabalhos da GAO dentro do DER/MG.

2. Gerência de projetos

Fazendo parte da Ciência da Administração, a Gerência de Projetos trata do planejamento e controle de projetos. “Gerenciar um projeto significa, resumidamente, planejar a sua execução antes de iniciá-lo e acompanhar a sua execução” (PRADO, 1998, p. 19). No Planejamento do Projeto são determinados os objetivos ou metas, as tarefas e a sequência das mesmas e também disponibilizados os recursos necessários. O Controle do Projeto é feito medindo-se o progresso e o desempenho do projeto ao longo do tempo de execução. Sempre que necessário, ações corretivas podem ser feitas. “E um bom planejamento implica que um projeto poderá ser executado no prazo e custo previstos e com excelente qualidade” (PRADO, 1998, p. 19).

Definido no PMBOK (2004, p. 8) - Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos,

o gerenciamento de projetos é a aplicação de conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de atender aos seus requisitos. O gerenciamento de projetos é realizado através da aplicação e da integração dos seguintes processos de gerenciamento de projetos: iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle, e encerramento.

3. Gerenciamento de Riscos

Segundo o Guia do PMBOK (2004, p. 237),

o gerenciamento de riscos do projeto inclui os processos que tratam da realização de identificação, análise, respostas, monitoramento e controle e planejamento do gerenciamento de riscos em um projeto; a maioria desses processos é atualizada durante todo o projeto. Os objetivos do gerenciamento de riscos do projeto são aumentar a probabilidade e o impacto dos eventos positivos e diminuir a probabilidade e o impacto dos eventos adversos ao projeto.

Ainda segundo o PMBOK (2004, p. 238),

o risco do projeto é um evento ou condição incerta que, se ocorrer, terá um efeito positivo ou negativo sobre pelo menos um objetivo do projeto, como tempo, custo, escopo ou qualidade (ou seja, em que o objetivo de tempo do projeto é a entrega de acordo com o cronograma acordado; em que o objetivo de custo do projeto é a entrega de acordo com o custo acordado, etc.). Um risco pode ter uma ou mais causas e, se ocorrer, um ou mais impactos. Por exemplo, uma causa pode ser a necessidade de uma licença ambiental para fazer o trabalho ou a insuficiência de pessoal designado para o design do projeto. O evento de risco é que a agência responsável por conceder a autorização pode levar mais tempo que o planejado para emitir uma autorização ou o pessoal de design disponível e designado pode não ser adequado para a atividade. Se qualquer um desses eventos incertos ocorrer, poderá haver um impacto no custo, cronograma ou desempenho do projeto. As condições de risco podem incluir aspectos do ambiente da organização ou do projeto que podem contribuir para o risco do projeto, como práticas deficientes de gerenciamento de projetos, falta de sistemas de gerenciamento integrados, vários projetos simultâneos ou dependência de participantes externos que não podem ser controlados.

Nesse caso, dentro do DER/MG, a preocupação se baseia em identificar os riscos que podem prejudicar o andamento das obras de asfaltamento dos acessos aos municípios, impedindo que os trabalhos sejam concluídos no prazo determinado, seja pela demora na liberação das licenças ambientais, seja pelas intempéries do tempo, seja por projetos mal feitos, seja pela falta de comprometimento das empreiteiras contratadas para executar os serviços ou por outro motivo pertinente.

4. Análise dos dados

Através dos cronogramas de obras previamente fornecidos pelas empresas licitadas e dos relatórios mensais elaborados pela própria GAO contendo informações técnicas também fornecidas por essas empresas, podemos estudar os dados e analisá-los por meio de softwares, ou mesmo aplicativos como o MSProject. Os relatórios mensais incluem informações sobre as extensões dos trechos em que já foram feitos serviços de terraplanagem, drenagem, pavimentação, dentre outros dados sobre o andamento das obras em determinado período.

Pode-se também obter informações diretamente com os coordenadores das regionais do DER/MG espalhados por 40 municípios-chave do Estado, responsáveis pela fiscalização das obras. Os coordenadores podem informar detalhes da obra que realmente estão afetando o seu andamento, como chuvas em excesso, equipamentos danificados, falta das licenças ambientais e outros entraves.

O primeiro passo para o gerenciamento dos riscos nas obras do ProAcesso seria identificar de maneira rápida e fácil, através do MSProject, as obras com risco alto de atraso em relação às metas programadas nos cronogramas fornecidos pelas empresas. Isso poderia ser feito através de faróis de acompanhamento, comparando-se a quilometragem concluída em relação à quilometragem programada por mês. Poder-se-ia ter, por exemplo, indicador de farol vermelho para obras com menos de 70% da quilometragem programada em um determinado mês e indicador de farol azul para obras com quilometragem concluída maior ou igual à programada no mês, além de outros indicadores intermediários.

Esses riscos também podem ser analisados fazendo-se um mapeamento de suas fontes. Pode-se dividir os riscos em provenientes de fornecedores, provenientes de fatores externos, provenientes de planejamento incompleto ou inadequado e provenientes de características intrínsecas do projeto. Em seguida, criam-se critérios ou indicadores para qualificar os riscos em baixo, médio e alto, quantificando o impacto e a probabilidade de cada risco, de forma a identificar e priorizar os riscos avaliados como altos, para elaboração das contramedidas.

Baseado no capítulo 11 do guia PMBOK, Gerenciamento de Riscos do Projeto, pode-se demonstrar uma outra maneira de montar uma planilha de riscos das obras do ProAcesso, de forma a detalhar e facilitar a priorização, análise qualitativa e a análise quantitativa dos riscos identificados através de entrevistas com os coordenadores das regionais do DER/MG, participantes experientes do projeto. Como este artigo não pretende aprofundar-se no mérito quantitativo dos riscos, a abordagem dos registros em termos de ameaças e oportunidades será feita apenas segundo uma análise qualitativa.

Identificados os riscos, entre ameaças e oportunidades, foram feitos os seguintes registros em modelos de planilhas que pretendem facilitar a análise dos itens:

| AMEAÇAS | | | |
|--------------------------------|---|---|---|
| Descrição Breve do Risco | Consequência Caso Ocorra | Causa Raiz | Descrição Completa do Risco |
| Intempéries da natureza | Interrupção da obra | Fatores meteorológicos e planejamento inadequado | Como são obras a céu aberto, durante o período de chuva os materiais são carregados pelas águas e não há como dar continuidade aos trabalhos. |
| Entraves ambientais | Paralisação da obra / multa | Entraves burocráticos e planejamento inadequado | Escolha inadequada do traçado, retirada de materiais em áreas de proteção ambiental e a demora na obtenção das licenças ambientais. |
| Dificuldades na desapropriação | Atraso da Obra | Entraves burocráticos e planejamento inadequado | Escolha inadequada do traçado, dificuldade de contactar e/ou negociar com os proprietários das terras e demora dos processos legais. |
| DMT de jazidas / materiais | Paralisação da obra até definição de novo DMT | Escassez de material apropriado no local e/ou estudos geotécnicos incompletos | Volume insuficiente ou material inadequado das jazidas indicadas, obrigando à escolha de novo local para exploração dos materiais. |
| Influência política | Transferência de prioridades | Interesses políticos | Pressão dos políticos das regiões onde a obra vai ser executada |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | | | no sentido de priorizarem seus interesses. |
| Falta de comprometimento dos stakeholders | Má qualidade da obra / Aumento de Custo / Retrabalho | Mau gerenciamento da obra e inexperiência do GP | Os contratados não executam o projetado, os fiscais não fiscalizam com rigor e as equipes não elaboram com precisão os relatórios necessários ao acompanhamento. |
| Incompetência da contratada | Paralisação da obra até regularização da nova contratada | Licitação mal elaborada | Falta de experiência da empresa contratada que subestima o custo e não consegue executar a obra com pessoal qualificado. |
| Prazos mal estimados | Não cumprimento dos prazos | Falta de participação de todos os envolvidos no processo | Os executores das obras não participam na estimativa dos prazos que são estipulados exclusivamente pelos interesses políticos. |
| Projetos mal elaborados | Retrabalho e/ou má qualidade das obras | Inexperiência dos técnicos e/ou prazos reduzidos | A pressão para entrega dos projetos em prazos muito curtos impede uma elaboração mais qualificada dos projetos. |
| Crises socioeconômicas | Paralisação das obras | | Mudanças no cenário socioeconômico em |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | âmbito nacional e/ou internacional, prejudicando o andamento das obras. |
|--|--|--|---|

QUADRO: 01 – Identificação e descrição dos riscos negativos (adaptado da planilha de FERREIRA).

| OPORTUNIDADES | | | |
|--------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|--|
| Descrição Breve do Risco | Consequência Caso Ocorra | Causa Raiz | Descrição Completa do Risco |
| Novos negócios | Desenvolvimento da região | Melhoria do acesso com a pavimentação | O asfaltamento da estrada possibilita a geração de novos negócios no município beneficiado |
| Inclusão social | Melhor acesso à saúde e educação | Melhoria do acesso com a pavimentação | O asfaltamento da estrada possibilita um melhor acesso à saúde, lazer e ao conhecimento de uma forma geral |

QUADRO: 02 – Identificação e descrição dos riscos positivos (adaptado da planilha de FERREIRA).

Após a priorização desses riscos, parte-se então para a determinação das contramedidas (respostas, reações) que minimizarão os riscos mais impactantes ou determinarão ações para maximizar as oportunidades. Segundo o Guia do PMBOK (2004, p. 260),

o planejamento de respostas a riscos é o processo de desenvolver opções e determinar ações para aumentar as oportunidades e reduzir as ameaças aos objetivos do projeto. Ele vem após os processos Análise qualitativa de riscos e Análise quantitativa de riscos. Inclui a identificação e designação de uma ou mais pessoas (o(s) “proprietário(s) das respostas a riscos”) que irão assumir a responsabilidade sobre cada resposta a riscos acordada e financiada. O planejamento de respostas a riscos aborda os riscos de acordo com a sua prioridade, inserindo recursos e

atividades no orçamento, cronograma e plano de gerenciamento do projeto, conforme necessário.

No caso das obras do ProAcesso, as contramedidas são determinadas por profissionais experientes da GAO do DER/MG que trabalham no acompanhamento e controle dessas obras. Considera-se, de uma forma geral, as orientações do PMBOK para as estratégias de respostas a riscos. De acordo com o PMBOK (2004, p. 261),

estão disponíveis várias estratégias de respostas a riscos. Para cada risco deve ser selecionada a estratégia ou associação de estratégias com mais possibilidade de ser eficaz. [...] Em seguida, são desenvolvidas ações específicas para implementar essa estratégia. Podem ser selecionadas estratégias principais e de reserva. É possível desenvolver um plano alternativo para ser implementado se a estratégia selecionada não for totalmente eficaz ou se um risco aceito ocorrer. Uma reserva para contingências é freqüentemente alocada para prazos ou custo. Finalmente, os planos de contingência podem ser desenvolvidos juntamente com a identificação das condições que provocaram a sua execução.

[...] Três estratégias lidam normalmente com ameaças ou riscos que, se ocorrerem, podem ter impactos negativos nos objetivos do projeto. Essas estratégias são prevenir, transferir ou mitigar:

- **Prevenir.** A prevenção de riscos envolve mudanças no plano de gerenciamento do projeto para eliminar a ameaça apresentada por um risco adverso, para isolar os objetivos do projeto do impacto do risco ou para flexibilizar o objetivo que está sendo ameaçado, como extensão do cronograma ou redução do escopo. O esclarecimento dos requisitos, obtenção de informações, melhoria da comunicação ou aquisição de especialização podem prevenir alguns riscos que surgem no início do projeto.
- **Transferir.** A transferência de riscos exige a passagem do impacto negativo de uma ameaça para terceiros, juntamente com a propriedade da resposta. Essa transferência de riscos simplesmente confere a uma outra parte a responsabilidade por seu gerenciamento; ela não elimina os riscos. A transferência da responsabilidade pelo risco é mais eficaz quando está relacionada à exposição a riscos financeiros. [...] As ferramentas de transferência podem ser bem diferentes e incluem, entre outros: seguros, seguros-desempenho, garantias, etc. [...]
- **Mitigar.** A mitigação de riscos exige a redução da probabilidade e/ou impacto de um evento de risco adverso até um limite aceitável. A realização de ações no início para reduzir a probabilidade e/ou o impacto de um risco que está ocorrendo no projeto é freqüentemente mais eficaz do que a tentativa de reparar

os danos após a ocorrência do risco. A adoção de processos menos complexos, realizando mais testes, ou a escolha de um fornecedor mais estável constituem exemplos de ações de mitigação. [...]

Ainda de acordo com o PMBOK (2004, p. 262),

são sugeridas três respostas para tratar riscos que possuem impactos potencialmente positivos nos objetivos do projeto. Essas estratégias são explorar, compartilhar ou melhorar.

- **Explorar.** Esta estratégia pode ser selecionada para riscos com impactos positivos nos pontos em que a organização deseja garantir que a oportunidade seja concretizada. Esta estratégia tenta eliminar a incerteza associada a um risco positivo específico fazendo com que a oportunidade definitivamente aconteça. A exploração de forma direta das respostas inclui a designação de recursos mais capacitados para o projeto a fim de reduzir o tempo para término ou a fim de fornecer uma qualidade maior do que a originalmente planejada.
- **Compartilhar.** O compartilhamento de um risco positivo envolve a atribuição da propriedade a terceiros que possam capturar melhor a oportunidade em benefício do projeto. Os exemplos de ações compartilhadas incluem a formação de parcerias, equipes, empresas de propósito específico ou *join ventures* para compartilhamento de riscos, que podem ser estabelecidos com o objetivo expresso de gerenciar oportunidades.
- **Melhorar.** Esta estratégia tem como objetivo modificar o “tamanho” de uma oportunidade através do aumento da probabilidade e/ou dos impactos positivos e pela identificação e maximização dos principais acionadores desses riscos de impacto positivo. Procura facilitar ou fortalecer a causa da oportunidade e direcionar e reforçar de forma pró-ativa suas condições de acionamento que podem aumentar a probabilidade. [...]

O guia também cita a estratégia de **aceitação** como uma estratégia para ameaças e oportunidades ao mesmo tempo. Ela “indica que a equipe do projeto decidiu não mudar o plano de gerenciamento do projeto para tratar um risco ou que não consegue identificar qualquer outra estratégia de resposta adequada” (PMBOK, 2004, p. 263).

Ao registrar a seguir algumas contramedidas determinadas para as obras do ProAcesso em mais um modelo de planilha, novamente desconsideramos os aspectos quantitativos como probabilidades, impactos, custos e valor esperado após a reação:

| AMEAÇAS | | | |
|---|---|-----------------|-----------------|
| Risco | Reação | Estratégia | Custo da Reação |
| Intempéries da natureza | Fazer contenção e/ou cobertura | Aceitar Ativa | R\$ |
| Entraves ambientais | Contratação de especialista | Mitigar | R\$ |
| Dificuldades na desapropriação | Reserva contingencial | Aceitar Ativa | R\$ |
| DMT de jazidas / materiais | Planejar jazida alternativa | Prevenir | R\$ |
| Influência política | Planejar mudanças | Aceitar Ativa | R\$ |
| Falta de comprometimento dos stakeholders | Conscientização | Mitigar | R\$ |
| Incompetência da contratada | Regularizar a 2ª. colocada na licitação | Aceitar Ativa | R\$ |
| Prazos mal estimados | Nenhuma | Aceitar Passiva | R\$ |
| Projetos mal elaborados | Contratação de mais especialistas | Mitigar | R\$ |
| Crises socioeconômicas | Empréstimo | Aceitar Ativa | R\$ |

QUADRO: 03 – Reação e estratégias dos riscos negativos (adaptado da planilha de FERREIRA).

| OPORTUNIDADES | | | |
|-----------------|------------------------------|--------------|-----------------|
| Risco | Reação | Estratégia | Custo da Reação |
| Novos negócios | Criar centros de capacitação | Explorar | R\$ |
| Inclusão social | Investir em infraestrutura | Compartilhar | R\$ |

QUADRO: 04 – Reação e estratégias dos riscos positivos (adaptado da planilha de FERREIRA).

Os dados assim registrados visam facilitar a leitura dos *stakeholders* e orientá-los em suas estratégias para tentar neutralizar os riscos. Prado (1998) também apresenta um quadro chamado de *plano de ação das contramedidas* em que sugere a inclusão dos responsáveis por

cada contramedida e a data limite para a ação proposta. Essas iniciativas, entre outras coisas, buscam manter o cronograma em dia e evitar gastos maiores que os previstos.

5. Conclusão

O objetivo geral do ProAcesso, como um importante projeto estruturador do Estado de Minas Gerais, é contribuir para o desenvolvimento socioeconômico de municípios com baixo IDH e precária conexão com a rede viária principal, através da pavimentação da infraestrutura rodoviária de acesso. Sob esse ponto de vista, o projeto em andamento realmente atingirá seu principal objetivo, aumentando a acessibilidade dos municípios, com melhoria das condições de escoamento dos produtos, incrementando a economia regional, reduzindo custos operacionais dos veículos, com impactos positivos no preço dos fretes e tarifas dos usuários, reduzindo o tempo das viagens, aumentando as condições de conforto e segurança, facilitando o acesso das populações locais aos serviços sociais dos grandes pólos, dentre outros benefícios.

Mas, de acordo com Prado (1998), para um projeto ser considerado como bem sucedido, ele precisa também ser desenvolvido e realizado no prazo e no orçamento previstos, além de estar dentro das especificações técnicas e de qualidade definidas. Nesse sentido, analisando as informações dos últimos relatórios do ProAcesso, podemos perceber que o projeto já investiu mais do triplo do valor inicialmente previsto, devido a ajustes que visam a qualidade, e vai se estender além do prazo a princípio estipulado para o término do programa, que era o final de 2010: ainda teremos um pequeno número de obras até meados de 2011. Será um projeto mal sucedido?

A intenção deste artigo é demonstrar que a aplicação correta das ferramentas de gestão de projetos, especificamente as referentes ao gerenciamento de riscos, usadas para identificar os riscos e estabelecer as contramedidas necessárias para minimizar esses riscos, poderia proporcionar resultados mais eficazes nas obras do ProAcesso, procedimentos que poderiam ser estendidos a outros projetos do DER/MG. Apesar de o assunto ser bem mais complexo e o formato de artigo não ser o meio mais adequado para expor essas ideias, esse trabalho procurou, de forma resumida, apresentar conceitos e exemplificar quadros / planilhas que, padronizados, poderiam facilitar os registros de identificação dos riscos e posteriormente suas

contramedidas, e dessa forma orientar os trabalhos de planejamento e controle dos projetos, ganhando tempo e reduzindo custos.

Se o Estado de Minas Gerais e o próprio DER/MG já tivessem imbuídos de uma cultura de gerência de projetos, certamente o ProAcesso teria muito mais chances de sucesso, segundo a definição de Prado (1998). Se fosse possível um planejamento e controle adequados, com mais tempo para a elaboração dos projetos específicos e prazos mais dilatados para as entregas, os projetos gerenciais do Estado poderiam estipular suas metas / objetivos de forma mais coerente em relação aos investimentos necessários e datas de conclusão. Mas o fato é que no ambiente político raramente existe essa possibilidade e, na maioria das vezes, o planejamento dos projetos não segue as melhores práticas de gestão como seria esperado. De qualquer forma, no caso específico do ProAcesso, não podemos dizer que o projeto não será bem sucedido. Ao contrário, está sendo considerado um dos programas rodoviários de maior sucesso dos últimos tempos, pelo número de municípios beneficiados e pelos quilômetros de estradas asfaltadas, a despeito do não cumprimento dos custos e prazos pré-definidos, a despeito de Prado (1998) e das diversas definições teóricas de projetos bem sucedidos.

Referências Bibliográficas

PMBOK (Project Manager Body of Knowledge) Terceira edição 2004 – PMI (Project Manager Institute).

PRADO, Darci Santos do. **Planejamento e Controle de Projetos**. Belo Horizonte: Editora de Desenvolvimento Gerencial, 1998.

CSL Consultoria de Engenharia e Economia S/C Ltda. Relatório Mensal do PROACESSO - DER/MG – Outubro de 2009.

FERREIRA, André. Planilha Ferramenta de Gestão de Risco.