

Auditoria em gerenciamento de projetos: um estudo das principais práticas adotadas



Carlos Alexandre Nascimento Wanderley

é Oficial Superior da Marinha do Brasil, atua como auditor no Centro de Controle Interno da Marinha nas áreas de Contabilidade Pública e Orçamento, além de autor dos livros Auditoria – Teoria e Questões; e Controle Interno, Controle Externo e Auditoria Governamental.

RESUMO

Este estudo direciona seus esforços no sentido de apresentar os estudos mais relevantes realizados sobre a auditoria em gerenciamento de projetos e identificar os pontos em comum e as diferenças entre as abordagens. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica, exploratória, de natureza qualitativa. Foi possível identificar os pontos em comum e as diferenças entre as abordagens. A partir dos resultados obtidos pode-se concluir que a auditoria em gerenciamento de projetos não possui literatura ou aspectos procedimentais definidos, fato corroborado pela diversidade de métodos para a condução da auditoria em gerenciamento de projetos, apresentadas neste estudo por diversos autores.

Palavras-chave: Gerenciamento de Projetos; Projetos Estratégicos; Auditoria.

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, os governos nas três esferas federativas têm executado despesas em grande volume relacionadas com grandes eventos, como a Copa do Mundo da FIFA de 2014 e os Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016, e, ainda, com projetos estratégicos na área de defesa.

É relevante mencionar que, no que se refere aos grandes projetos estratégicos implementados e gerenciados pelo governo federal, inexistem norma, legislação ou



instrução que trate dos trabalhos de auditoria correlatos, sejam realizados pelo controle externo, pelo controle interno do poder Executivo ou pela unidade de auditoria interna inculcida na estrutura do órgão responsável pelo grande projeto estratégico. Assim, o trabalho de auditoria voltado para o gerenciamento de projetos ainda é um território novo, uma vez que não há uma abordagem definitiva que combine gerenciamento de projetos e a técnica da auditoria.

Nesse contexto, ressalta-se o expressivo aumento dos recursos orçamentários destinados a investimentos no setor de defesa, com perspectivas de aportes que superarão os R\$ 140 bilhões, nos próximos 20 anos. As especificidades encontradas nesse segmento das políticas públicas do governo federal vão desde formas contratuais – que podem envolver diversos atores governamentais – até arranjos e obrigações previstas em legislações específicas (BRASIL, 2014).

Pelo exposto, e a partir de revisão bibliográfica e documental, o objetivo deste artigo é apresentar os estudos mais relevantes realizados sobre a auditoria em gerenciamento de projetos e identificar os pontos em comum e as diferenças entre as abordagens. Tem-se como objetivo secundário desta pesquisa prover referencial teórico que possa dar suporte e apoio ao gerenciamento de grandes projetos estratégicos, com alvo na melhoria do desempenho da administração pública e no melhor provimento de informações para a sociedade como um todo, por meio das auditorias realizadas.

Um estudo dessa natureza justifica-se e possui importância, uma vez que pretende contribuir também com o processo de transparência dos atos de gestão praticados pelos agentes públicos, com a qualidade dos gastos públicos, com a avaliação contínua de resultados e com o alcance de metas, tudo isso no cenário do gerenciamento de um grande projeto.

2. ESTUDOS RELEVANTES SOBRE A AUDITORIA EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

2.1 ESTUDO DE MCDONALD

McDonald (2002), ao estudar as auditorias em software de gerenciamento de projetos, destacou que seus objetivos são os seguintes: desenvolver um plano de projeto sólido, em uma quantidade razoável de tempo; ajudar a garantir, de forma razoável, que a equipe e o gerente do projeto tenham posto em prática a técnica, de forma a resultar em um projeto de sucesso; identificar claramente os riscos mais elevados que poderão ser enfrentados pelo projeto; estimar uma probabilidade de sucesso; e, finalmente, identificar o que pode ser feito para conduzir o projeto de forma mais eficiente em termos de cronograma, recursos, custos e qualidade.

O autor verificou, ainda, que as auditorias em gerenciamento de projetos tendem a se concentrar nos processos e métodos de gestão relacionados às pessoas,

em vez de se concentrar nos processos de negócios ou processos técnicos.

2.2 ESTUDO DO INSTITUTO ALEMÃO DE AUDITORES INTERNOS (DIIR)

O DIIR (2008) enfatiza que as normas relacionadas às melhores práticas em gerenciamento de projetos, como *Project Management Body of Knowledge (PMBOK®)*, *Projects in Controlled Environments (PRINCE2)* ou *IPMA Competence Baseline (ICB)* podem ser usadas como critério para uma auditoria.

Apresenta três tipos de auditoria: gerenciamento do projeto, caso de negócio e de requisitos. A auditoria de gerenciamento do projeto compreende a análise da organização, dos processos, dos produtos de projeto e gerenciamento de portfólio. Verifica se o gerenciamento do projeto ou portfólio é adequado em termos de gestão das atividades do projeto, de modo a garantir que a entrega dos objetivos, no tocante ao tempo, orçamento e qualidade, pode fundamentalmente ser alcançada. Examina a organização, os planos, os controles, as especificações e as medidas operacionais das unidades de gestão de projeto em termos de eficácia e eficiência. Se

Quadro 1:
Matriz de auditoria universal

TIPOS DE AUDITORIA E ESTÁGIO DO PROJETO	ESTÁGIO I INICIÇÃO	ESTÁGIO II PLANEJAMENTO	ESTÁGIO III EXECUÇÃO	ESTÁGIO IV REALIZAÇÃO	ESTÁGIO V PÓS-IMPLEMENTAÇÃO
TIPO 1: GERENCIAMENTO DO PROJETO					
1. Organização do projeto	Patrocinador do projeto, partes interessadas	Plano, projeto, organização, gerente do projeto	Organização, funções do projeto	Organização, funções do projeto	Dissolução do projeto
2. Gestão da integração	Mandato do projeto, carta provisória do projeto, abertura da lista de questões em aberto	Plano do projeto, plano de estrutura do projeto, plano de gestão de projetos, gestão de questões em aberto	Reuniões de gerenciamento de projetos, reuniões do comitê diretor, documentação de decisões, gestão de questões em aberto	Transferência de questões em aberto para a linha	Ideias para projetos de acompanhamento
3. Gestão de conteúdo e escopo	-	Plano de gestão da mudança, formulário de solicitação de mudança	As solicitações de mudanças, a atualização do plano de projeto	Transferência dos resultados do projeto para a linha	-
4. Gestão do tempo	-	Plano de atividades e sequenciamento, recursos e capacidades de trabalho, caminho crítico	A gestão do tempo, as medidas de conformidade, a atualização dos planos	-	-
5. Gestão de custos	-	Plano de custo	Equação custo/benefício (comparação de desempenho-alvo, previsão)	Diagrama de conclusão	Análise histórica de custo/benefício, análise margem/variância
6. Gestão da qualidade e testes	-	Plano de qualidade	Revisões de relatórios de qualidade, aprovações	Relatórios de avaliação da qualidade, aprovações	-
7. Gestão de recursos humanos	-	Plano de necessidades de recursos humanos, a lista da equipe do projeto	Gestão de recrutamento, recursos humanos	Dissolução da equipe de projeto	-
8. Gestão da comunicação	-	Lista de reuniões, plano de comunicação, sistema de documentação do projeto, a configuração do plano de comunicação	Documentação de reuniões de gerenciamento de projetos, minutas, oficinas, os resultados do projeto	Transferência de conhecimento (transferência para linha)	Lições aprendidas
9. Gestão de relatórios	-	Modelos de relatórios, indicadores de desempenho para o projeto	Relatórios de progresso do projeto	Relatório de estágio final	-
10. Gestão de riscos	-	Plano de gestão de riscos, lista de riscos inicial	A gestão de riscos, a atualização de lista de riscos	-	-
11. Gestão da aquisição	-	Plano de aquisições, cotações	Os contratos, contabilidade, a execução do contrato	Contas de conclusão	-
TIPO 2: CASO DE NEGÓCIO					
Caso do negócio	Objetivos do projeto, análises, pressupostos	Caso de negócio, cálculos, aprovações, aprovações de orçamentos	Adições para caso de negócio, alterações de pressupostos	-	-
TIPO 3: REQUISITOS DE NEGÓCIO					
Requisitos de negócios	-	Os resultados fornecidos pelas equipes de projeto, por exemplo, análise do estado atual, planos, projetos	Os resultados fornecidos pelas equipes de projeto, protótipos, planos de teste, testes	Os resultados finais fornecidos pelas equipes de projeto	Publicar os resultados da implementação

Fonte: DIIR (2008)

existem pontos fracos, a auditoria faz recomendações apropriadas para melhorias.

A auditoria de caso de negócio engloba o exame da eficácia e eficiência dos processos utilizados para a preparação do caso de negócio para um projeto. Verifica-se se a justificativa para o projeto é baseada adequadamente em pressupostos suficientemente válidos, como cálculos analíticos, critérios comerciais ou econômicos.

A auditoria de requisitos de negócios possui como cerne o exame dos requisitos de negócios do projeto, bem como a sua realização como parte do trabalho do projeto. Verifica-se se a definição dos requisitos e sua posterior realização – em relação a um caso de negócios aprovado – são adequadas e se estão de acordo com as diretrizes legais, regulamentares ou específicas da empresa.

A estrutura universal de auditoria de projeto, apresentada pelo DIIR (2008), baseia-se nos processos de gerenciamento delineados no PMBOK®. Dentro dos tipos de auditoria relevantes existem os que são auditáveis, específicos nos respectivos estágios do projeto. As áreas de auditoria, fases de projeto e os objetos de auditoria juntos formam a matriz universal de auditoria em gerenciamento de projeto, conforme disposto no Quadro 1.

De acordo com o disposto pelo DIIR (2008), a matriz apresenta somente uma estrutura mínima. Outros objetos de auditoria poderão ser inseridos, dependendo do conteúdo do projeto, do seu cronograma, das características especiais e das circunstâncias relativas ao projeto, de fatores específicos da organização, bem como do respectivo trabalho de auditoria que está sendo desenvolvido.

Reusch (2011) corrobora esse entendimento ao mencionar que, em comparação com os padrões e as boas práticas de gerenciamento de projetos descritas no PMBOK®, a auditoria de projetos a ser realizada necessita adicionar algumas áreas de conhecimento e grupos de processos. O autor ressalta que, referente ao PMBOK®, duas áreas de conhecimento muito importantes estão faltando, conforme a seguir: o financiamento do projeto e a responsabilidade social. Distingue que o desenvolvimento de padrões e boas práticas de gerenciamento de projetos deve preencher essas lacunas o mais rapidamente possível. Destaca que, ao ir além dos limites dos padrões e das boas práticas de gerenciamento de projetos existentes, os auditores podem contribuir para um maior desenvolvimento das normas sobre gestão de projetos.

2.3 ESTUDO DE CLELAND E IRELAND

Segundo Cleland e Ireland (2012), as auditorias de projetos variam de acordo com a necessidade de comparação entre o plano e as práticas efetivas de execução. Devem ser planejadas para garantir que as áreas pertinentes sejam auditadas, comparando-se cada uma com o plano, o padrão, o processo, procedimento ou prática do projeto.

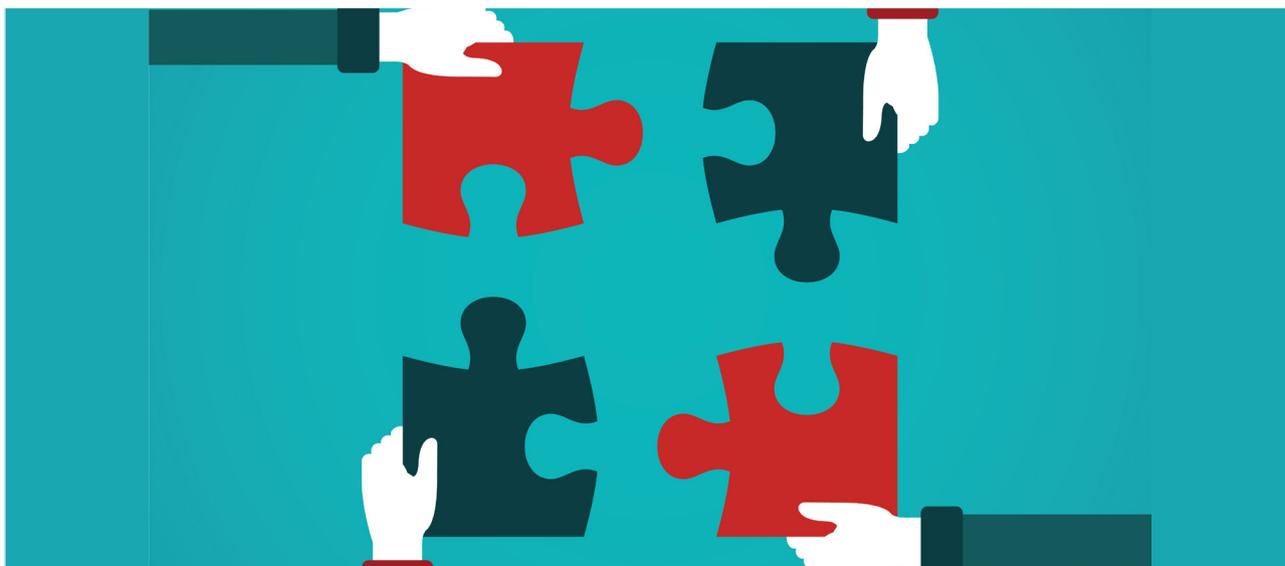
Os autores mencionam que a composição da equipe de auditoria depende do propósito do trabalho e que o sucesso dos trabalhos está atrelado às habilidades, conhecimentos e capacidade das pessoas. Cabe destacar que os autores enfatizam, ainda, que não é necessário que os auditores possuam qualificação técnica em gerenciamento de projetos. O Quadro 2 apresenta os tipos

Quadro 2:

Tipos de auditoria em gerenciamento de projetos

TIPOS DE AUDITORIA DE PROJETOS	PROPÓSITO	RESULTADOS A SEREM ALCANÇADOS
De progresso	Revisão do progresso do projeto sob três perspectivas: cronograma, desembolso do orçamento e aspectos técnicos.	Comparação entre o progresso planejado e a realização efetiva para as três perspectivas.
De processo	Revisão das práticas da equipe do projeto, assegurar o cumprimento do processo e sua eficácia no cumprimento de metas.	Proporcionar segurança de que o processo é capaz de produzir o resultado desejado.
De sistema	Revisão de sistema técnico ou administrativo como, por exemplo, o plano de comunicação que é uma operação ou função de apoio do projeto	Informações sobre a adequação do sistema de apoio do trabalho no projeto. Garantir o funcionamento do sistema de acordo com a orientação documentada.
De produto	Revisão da realização técnica do projeto na construção do produto, e se a mesma está de acordo com o plano.	Relatório enunciando o grau de convergência entre os parâmetros técnicos e os parâmetros do trabalho.
De contrato	Verificar o cumprimento de exigências contratuais, verificar se a equipe do projeto está realizando o trabalho exigido no contrato.	Relatório contendo informações sobre até que ponto as exigências contratuais são atendidas.
Geral	Revisão de todos os aspectos de um projeto e a comparação das realizações planejadas com as realizações efetivas.	Relatório contendo informações sobre até que ponto todos os requisitos para realização do projeto são atendidos.
Especial	Revisão dos parâmetros específicos de um projeto para se determinar a sua situação ou seu progresso. Ocorre por uma perda de confiança nas realizações do projeto.	Relatório focalizado no progresso ou na situação, talvez com recomendações para a melhoria da condição.

Fonte: Cleland e Ireland (2012)



de auditoria de projeto, com os respectivos propósitos e resultados a ser alcançados:

Enfatizam que as formas de condução das auditorias são semelhantes uma vez que são projetadas para identificação das atividades que estão em acordo com a documentação básica do projeto e das variações entre o que consta no plano e o que foi feito de fato.

2.4 ESTUDO DE YAMEI

Yamei (2013) apresentou relevantes pontos de controle críticos que se referem a tipos de auditoria e são relacionados com todo o processo de gerenciamento de projetos, conforme a seguir:

- A auditoria do processo de tomada de decisão de investimento deve ocorrer na fase de planejamento de projetos, especialmente tendo como destaque as propostas de projetos, o estudo de viabilidade e aprovação do projeto, com o objetivo de evitar decisões inoportunas;
- A auditoria de propostas de projetos verifica se o estabelecimento do projeto é verdadeiro, real e se os procedimentos de apresentação de relatórios são completos e relevantes;
- A auditoria de pesquisa da viabilidade do projeto possui como cerne evitar ou reduzir os erros nas decisões políticas, determinando a validade das conclusões sobre a viabilidade. Nesta

etapa as principais formas de auditoria são o escrutínio – exame minucioso – e a análise comparativa;

- A auditoria de gestão no planejamento do projeto deve incluir a verificação da concepção técnica do projeto, o orçamento do custo, o planejamento propriamente dito e os aspectos ligados às licitações e contratos;
- A auditoria de concepção do projeto verifica a implementação dos procedimentos de licitação (legalidade dos contratos do projeto ou regulamentação específica) e se as empresas envolvidas possuem as qualificações correspondentes. Neste estágio a tarefa mais importante é a identificação de problemas injustificados que resultem em desperdícios ou mudanças excessivas no projeto, o que pode levar a um aumento de custos ou dificuldade no seu controle;
- A auditoria no orçamento de custo verifica se ele é razoável, controlado, justável e se está de acordo com as exigências das normas aplicáveis;
- A auditoria na fase da implementação do projeto verifica o andamento do projeto, a qualidade e a gestão de custo. Deve basear-se na concepção de documentos, contratos e planos anuais; e

- A auditoria na fase de entrega do projeto avalia a sua conclusão e os benefícios econômicos proporcionados. Lida com o manuseio de material e equipamentos excedentes, o arquivamento e a transferência de dados do projeto. Verifica se a contabilidade relacionada à conclusão do projeto inclui informações sobre a execução do orçamento do projeto, as fontes de financiamento, se o custo de construção foi razoável e se a forma e o cronograma de entrega do projeto foram corretos.

Em segundo lugar, autor enfatiza que os resultados da auditoria de projetos carecem de profunda análise, já que o trabalho de auditoria não descobre a raiz dos problemas existentes.

2.5 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT

A auditoria de projetos tem seu foco voltado para a dinâmica do uso das decisões e controles de governança de projetos no atendimento às estratégias superiores da organização, sejam elas definidas em um programa, portfólio ou uma política corporativa específica para projetos.

De acordo com a NBR 12677(2014), a organização deve executar auditorias internas com intervalos previamente planejados para determinar se o sistema de gerenciamento de projetos está conforme as disposições planejadas e de acordo com os seus requisitos, e se ele foi mantido e praticado de maneira eficaz.

Os princípios de governança de projetos para auditoria dos sistemas de gerenciamento de projetos, segundo a NBR 12677 (2014), são: a justificação contínua de negócio, a responsabilização, o desempenho, a conformidade, a ênfase no gerenciamento do projeto e

o aprendizado com a experiência. Com relação a esses princípios, a alta direção deve fornecer evidências do seu comprometimento como estabelecimento, implementação, operação, monitoramento, análise crítica, manutenção e melhoria do sistema de gerenciamento do projeto, mediante instrumento documentado e validado periodicamente.

É importante mencionar que o caso de negócio é o instrumento utilizado para julgar se o projeto deve ou não continuar. Nele devem constar os requisitos do cliente. Deve ser documentado, mantendo-se atualizado durante todo o ciclo de vida do projeto.

Segundo a NBR 16277 (2014), os tipos de auditoria de projetos estabelecidos no Quadro 3 a seguir auxiliam no melhor atendimento das diversas demandas de uma auditoria de projetos, tanto em relação a sua natureza quanto aos seus resultados e elaboração de relatórios.

É importante mencionar que o tempo de cada tipo de auditoria depende das necessidades das organizações, cabendo a cada uma delas a escolha do tipo adequado a ser aplicado e de sua periodicidade.

2.6 ESTUDO DE SHARBATOGHLIE E SEPEHRI

Na concepção desses autores, em uma abordagem de gerenciamento de projetos tradicional, as atividades do projeto são monitoradas e auditadas raramente e, ainda, com um intervalo de tempo que às vezes pode ser estendido por semanas ou mesmo meses. Ainda, os autores acrescentam que a auditoria em gerenciamento de projetos, realizada com uma defasagem de tempo considerável, pode criar ineficiências como atrasos e extrapolação de orçamento.

Dessa forma, Sharbatoghlie e Sepehri (2015) enfatizam que um modelo de gerenciamento de projetos com auditoria contínua pode melhorar, significativa-

Quadro 3:

Tipos de auditoria em gerenciamento de projetos

TIPO	OBJETO DA AUDITORIA	CRITÉRIOS DE VERIFICAÇÃO	
		ESTRATÉGIAS ORGANIZACIONAIS	REQUISITOS DOS CLIENTES
Auditoria da responsabilidade em projetos	Análise dos processos decisórios e suas consequências em termos de resultados	Grau de realização dos objetivos do projeto	Grau de satisfação do cliente
Auditoria de aplicação das estratégias em projetos	Alinhamento dos projetos às estratégias organizacionais	Grau de realização dos objetivos estratégicos da organização	Não se aplica
Auditoria de aquisições em projetos	Uso dos recursos nas aquisições necessárias aos projetos	Grau de eficácia no processo de aquisições do projeto	Não se aplica
Auditoria de desempenho em projetos	Avaliação de resultados financeiros em termos de competitividade e estratégias econômicas	Grau de desempenho do projeto em relação aos resultados financeiros esperados	Não se aplica
Auditoria de conformidade em projetos	Questões de qualidade em nível de excelência e regulação nas boas práticas do gerenciamento de projetos	Grau de efetividade dos acordos de nível de serviço do projeto	Atendimento às cláusulas contratuais

Fonte: NBR 16277 (2014)



mente, a capacidade da equipe de gerenciamento de projeto em monitorar suas atividades.

A nova abordagem de auditoria contínua consiste na introdução de um sistema dinâmico e avançado de auditoria interna, voltado para identificação, captura e armazenagem crítica de dados, informações e conhecimentos gerados durante a execução de um projeto. Utilizando os dados, informações e conhecimentos disponíveis, as empresas públicas, privadas e agências governamentais podem monitorar e informar sobre suas variáveis de controle em uma base contínua.

3. ANÁLISE

Observou-se nos estudos do DIIR (2008), Cleland e Ireland (2012) e da ABNT, por meio da NBR 16277 (2014), a adoção de estrutura que reúne os tipos de auditoria a serem utilizados com objetos, propósitos, os critérios para a condução dos trabalhos e resultados a serem alcançados. Os estudos de McDonald (2002), Yamei (2013) e Sharbatoghlie e Sepehri (2015) apresentaram aspectos doutrinários referentes à condução das auditorias em gerenciamento de projetos com foco nos objetivos gerais da auditoria, pontos críticos de controle em cada estágio de um projeto e desenvolvimento de auditorias contínuas.

O estudo de McDonald (2002) concentrou suas atenções na definição dos principais objetivos da auditoria em gerenciamento de projetos. A matriz universal de auditoria apresentada pelo DIIR (2008) possui como norte três tipos de auditoria que abordam a gestão do projeto, o caso de negócio e os requisitos de negócio,

respectivamente. As referidas auditorias possuem como objeto os estágios do projeto e as áreas que serão auditadas, de acordo com o estabelecido no plano do projeto. O referido trabalho apresentou três tipos de auditoria, os quais constam em uma matriz que engloba os estágios de um projeto.

Cleland e Ireland (2012), de maneira semelhante ao estudo elaborado por McDonald, também ressaltaram os objetivos da auditoria em gerenciamento de projetos. Descreveram, ainda, a importância de um adequado planejamento e composição da equipe de trabalho. De maneira bastante próxima ao estudo do DIIR (2008), Cleland e Ireland (2012) apresentaram sete tipos de auditoria em gerenciamento de projetos, com respectivos propósitos e resultados a serem alcançados. Possuem como foco, respectivamente, o progresso, o processo em si, o sistema, o produto a ser entregue, os contratos e os aspectos gerais e especiais do projeto. Cabe mencionar que os tipos de auditoria que foram propostos não estão organizados em consonância com os estágios de um dado projeto.

Yamei (2013) destacou que os resultados obtidos por ocasião do desenvolvimento de uma auditoria em gerenciamento de projetos carecem de profunda e criteriosa análise, uma vez que os trabalhos de auditoria não descobrem a raiz dos problemas. O referido autor apresentou de forma bastante clara os principais pontos críticos de controle relacionados a cada estágio de um projeto.

As evidências do estudo de Yamei (2013) sugerem tipos de auditoria como pontos de controle no gerenciamento de projetos. As referidas auditorias são

relacionadas aos seguintes temas: processo de tomada de decisão do projeto, propostas, viabilidade do projeto, planejamento, concepção, custos, implementação e entrega do produto.

A ABNT, por meio da NBR 12677 (2014), possui como referência seis princípios de governança que deverão ser observados por ocasião da realização das auditorias. De forma semelhante aos trabalhos desenvolvidos por Cleland e Ireland e pelo DIIR, apresenta cinco tipos de auditoria em gerenciamento de projetos, todavia não organizadas de acordo com os estágios de um projeto. As auditorias são classificadas em auditorias de responsabilidade, de estratégias, de aquisições, de desempenho e de conformidade. Releva mencionar que esses tipos de auditoria indicam os respectivos objetos e os critérios a ser utilizados para a condução dos trabalhos.

Sharbatoghlie e Sepehri (2015) não abordam os tipos de auditoria que seriam adequados para cada estágio de um dado projeto. Entretanto, alertam para a necessidade de intervalo mínimo de tempo entre as auditorias em gerenciamento de projetos, com o objetivo de evitar ineficiências em sua condução. Para a concretização dessa situação, a auditoria contínua seria um importante instrumento que iria contribuir para o gerenciamento de um projeto. A NBR 12677(2014) caminha no mesmo sentido, ao aconselhar que as organizações executem auditorias internas com intervalos previamente planejados para determinar se o sistema de gerenciamento de projetos está conforme as disposições planejadas.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Destaca-se que este estudo foi capaz de reunir referenciais teóricos bastante relevantes e apropriados que possibilitarão a implementação de boas práticas e procedimentos de gestão no âmbito do gerenciamento de projetos e melhor provimento de informações para a sociedade como um todo, por meio das auditorias realizadas.

Foi possível identificar os pontos em comum e as diferenças entre as abordagens. A partir dos resultados obtidos pode-se concluir que a auditoria em gerenciamento de projetos não possui literatura ou aspectos procedimentais definidos, fato corroborado pela diversidade de maneiras para a condução da auditoria em gerenciamento de projetos, apresentadas neste estudo por diversos autores.

A auditoria em gerenciamento de projetos é um trabalho complexo que possui diversas nuances, varia-

ções, objetivos e formas de condução. Essa complexidade decorre do projeto a ser analisado e, ainda, da boa prática de gerenciamento de projeto eleita.

Não se pode garantir que esta pesquisa tenha coberto todos os pontos importantes requeridos para uma eficiente auditoria em gerenciamento de projetos. Assim, sugere-se a ampliação deste estudo, tendo como base e referencial outras boas práticas de gerenciamento de projetos que não estejam descritas no PMBOK®.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 16277: Auditoria de projetos-Requisitos. Rio de Janeiro, 2014.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Relatório do Grupo de Trabalho para elaboração de Proposta de capacitação em auditoria de Projetos Estratégicos de Defesa. Brasília, DF, 2014.

CLELAND, David I; IRELAND, Lewis R. Gerenciamento de Projetos. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

German Institute for Internal Auditing. DIIR Audit Standard nº 4: Standard for Auditing Project - Definitions and rules. German, 2008.

MCDONALD, James. Software project management audits—update and experience report. *The Journal of Systems and Software*. v. 64, n. 3, p. 247–255, 2002.

REUSCH, Peter. New Standards for Project Audit and the Impact on Existing Standards for Project Management. In: *The 6th IEEE International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications*, 2011, Prague, Czech Republic. Artigo apresentado... Prague, Czech Republic: IDAACS, 2011.

SHARBATOGHLIE, Ahmad; SEPEHRI, Mehran. An Integrated Continuous Auditing Project Management Model (CAPM). 4th International Project Management Conference, 2015.

YAMEI, Guan. Research of Innovation System about Project Management Audit. In: *2013 6th International Conference on Information Management, Innovation Management and Industrial Engineering*, 2013, China. Artigo apresentado... China: ICIII, 2013.