



PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE - UMA PROPOSTA DE INSTRUMENTALIZAÇÃO EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Maíra Cecília Lewin
(LATEC/UFF)

Resumo

Em uma organização certificada e projetizada, a execução dos processos da Qualidade e a habilidade de utilização e customização de todos os ativos organizacionais relativos ao Sistema de Gestão da Qualidade devem refletir-se na cultura orgaanizacional. Este artigo tem por objetivo apresentar um método de trabalho que visa aprimorar e garantir a realização dos processos de Gestão da Qualidade do Projeto, sobretudo a etapa de planejamento. Como metodologia de pesquisa, utilizou-se como base as propostas teóricas da ISO 9001:2008, do PMBOK e da Trilogia Juran para a aplicação prática na rotina de projetos de uma empresa de engenharia consultiva. O sucesso dos resultados depende do treinamento de todos os envolvidos em paralelo com o acompanhamento de profissional da Qualidade.

Palavras-chaves: Gestão da Qualidade, Gerenciamento de Projetos, Plano da Qualidade, ISO 9001

1. Introdução

A dinâmica do mercado atual exige que as empresas tenham agilidade, eficiência e eficácia em suas ações e estratégias, caso contrário será impossível sua sobrevivência de forma sustentável. Nesse contexto, foram criados diversos modelos orientativos de gestão, dentre os quais nota-se a crescente utilização das práticas de Gestão da Qualidade e de Gestão de Projetos em prol do máximo aproveitamento das forças produtivas das organizações.

As práticas de gestão da qualidade foram unificadas, para benefício de sua universalização e aprimoramento, em requisitos descritos pela norma ISO 9001, atualmente em sua versão 2008. Esta norma é utilizada para certificação de empresas que comprovam o atendimento aos princípios de Gestão da Qualidade, a saber: Foco no cliente, Liderança, Envolvimento de pessoas, Abordagem de processo, Abordagem sistêmica para a gestão, Melhoria contínua, Abordagem factual para tomada de decisão e Benefícios mútuos nas relações com os fornecedores.

Uma empresa certificada na ISO 9001 deve estruturar um Sistema de Gestão da Qualidade que atenda ao seu escopo de serviços e disponibilizar documentos (manual, procedimentos, instruções, modelos, registros, etc.) que atendam às definições mandatórias da norma e demais demandas, conforme necessidade. Um documento muito importante no contexto de gestão da qualidade em projetos é o plano da qualidade, que é uma saída do planejamento da qualidade do projeto e anexo do plano do projeto.

Quanto à prática de Gerenciamento de projetos, apesar de não esgotar todo o conteúdo referente, O PMBOK é um guia de referência básica que tem por objetivo primordial reunir este conhecimento específico. A respeito de seu conteúdo, destacamos:

A crescente aceitação de projetos indica que a aplicação de conhecimentos, processos, habilidades, ferramentas e técnicas adequados pode ter um impacto significativo no sucesso de um projeto. O guia PMBOK identifica esse subconjunto do conhecimento em gerenciamento amplamente reconhecido como boa prática. (PMI,2008:4)

No contexto de uma empresa projetizada, ou seja, que atua por projetos, a gestão da qualidade deve ser aplicada tanto ao projeto quanto ao seu produto. Desse modo, a habilidade de utilização e customização de todos os ativos organizacionais relativos ao Sistema de Gestão da Qualidade é prioridade e deve refletir-se na cultura organizacional.

Ao longo do trabalho desenvolvido como profissional da Qualidade, foi observada uma dificuldade por parte das equipes dos projetos em fazer o planejamento da Qualidade, elaborar o plano da qualidade e customizar o Sistema de Gestão da Qualidade para os casos específicos característicos dos mesmos. Esta dificuldade é decorrente de diversos fatores, alguns inerentes à rotina dos projetos, como, por exemplo, ineditismo, falta de tempo e de um histórico que orientem as tomadas de decisão, sobretudo no Planejamento da Qualidade. Já outros referem-se à Qualidade, que em Gerenciamento de Projetos será, muitas vezes, aplicada em atividades executadas apenas uma única vez, exigindo assim técnicas específicas, diferentes da maioria conhecida pelas organizações, as quais pressupõem repetição, como o controle estatístico de processo. Esta dificuldade termina por prejudicar ainda mais a qualidade, assunto já subestimado em projetos.

O objetivo geral deste artigo é apresentar um método de trabalho que visa aprimorar e garantir a realização dos processos de Gestão da Qualidade do Projeto, sobretudo o planejamento. Quanto à metodologia de pesquisa, utilizou-se: (i) como base teórica, os modelos propostos pela Trilogia Juran, pela norma ISO 9001:2008 (Sistemas de gestão da qualidade – Requisitos) e pelo Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (PMBOK - Project Management Body of Knowledge), publicado pelo PMI (Project Management Institute) e atualmente em sua 4ª edição; (ii) como aplicação prática, implantação deste método de trabalho na rotina de projetos de uma empresa de engenharia consultiva.

Tal método de trabalho pretende contribuir para facilitar a etapa de planejamento da qualidade do projeto estimulando o envolvimento das equipes de projetos, a partir do treinamento dos envolvidos e da sistematização do processo de elaboração do plano da qualidade. Entende-se que assim será possível também garantir a realização dos demais processos de garantia e controle da Qualidade.

A aplicação prática foi construída a partir de uma pesquisa qualitativa desenvolvida durante um ano de trabalho conjunto entre o setor de qualidade e os diversos projetos desenvolvidos por uma empresa de engenharia consultiva do Rio de Janeiro.

2. Qualidade em Gerenciamento de Projetos (PMBOK x ISO 9001)

Dentre as inúmeras definições de Qualidade e de Projeto disponíveis na bibliografia especializada, selecionamos para este trabalho a ISO 9000 (2005:8), norma de fundamentos e vocabulário de Sistemas de Gestão da qualidade, segundo a qual, “Qualidade é o grau no qual um conjunto de características inerentes satisfaz a requisitos.”. E projeto conforme definição de Ricardo Vargas,

Projeto é um empreendimento não repetitivo, caracterizado por uma seqüência clara e lógica de eventos, com início, meio e fim, que se destina a atingir um objetivo claro e definido, sendo conduzido por pessoas dentro de parâmetros predefinidos de tempo, custo, recursos envolvidos e qualidade. (VARGAS,2009:6)

Diversos estudos foram publicados desenvolvendo uma análise comparativa entre os princípios da norma ISO 9001 e do Guia PMBOK, sendo observada, de modo geral, a existência de compatibilidade e até uma complementaridade entre suas orientações. Ambas recomendam técnicas e ferramentas de garantia da qualidade do projeto e reconhecem a importância dos princípios: Satisfação do cliente, Prevenção ao invés de inspeção, Melhoria contínua e Responsabilidade da gerência.

Os requisitos da norma NBR ISO 9001 apresentam características sistêmicas que orientam todas as ações para a qualidade desenvolvidas no ciclo de vida do projeto e do produto. Desta forma, a abrangência dessa norma da qualidade inclui todas as áreas do guia PMBOK definindo, para cada gerente de área, responsabilidades de execução e de contribuição para cada requisito da qualidade planejado. (BORDALLO et al. ,2006:6)

Nesse contexto, a similaridade identificada em ambas as práticas, Gerenciamento de Projetos e Gestão da Qualidade, refere-se ao atendimento do trinômio “Prazo, Custo e Qualidade” e da abordagem por processos, sempre estruturados em etapas de planejamento, garantia e controle, representadas também pelo PDCA (*Plan, Do, Check, Act*).

Segundo a ISO 9000:2005 é possível a implementação de um sistema de gestão único, a partir da utilização conjunta de elementos comuns do sistema de gestão da organização e do sistema de gestão da qualidade. Essa unificação pode facilitar o

planejamento, a alocação de recursos, definição de objetivos complementares e avaliação da eficácia global da organização.

O gerenciamento de projetos é um empreendimento integrado cujo sucesso depende da coordenação eficaz de processos apropriados. Tais processos, bem como seu rigor, serão definidos pelo gerente do projeto de acordo com as necessidades identificadas. Uma vez definidos, eles deverão estar alinhados e conectados, pois uma ação tomada em um deles, geralmente afeta não apenas este, mas outros relacionados. Assim sendo, o atendimento às etapas dos processos de gerenciamento da qualidade do projeto garante a conformidade do produto final, bem como a qualidade do projeto desde o prescrito na declaração do escopo do projeto até o seu encerramento.

2.1. Planejamento, garantia e controle da qualidade

O PMBOK descreve cinco grupos de processos de gerenciamento de projetos, a saber: Processos de iniciação, Processos de planejamento, Processos de execução, Processos de monitoramento e controle, Processos de encerramento. Cada um desses grupos abrange processos interrelacionados das nove áreas de conhecimento em Gerenciamento de Projetos. Uma das áreas de conhecimento é o Gerenciamento da qualidade do projeto, seus processos são: Planejar a Qualidade (Grupo Processos de Planejamento), Realizar a Garantia da Qualidade (Grupo de processos de execução) e Realizar o controle da qualidade (Grupo de processos de monitoramento e controle).

Juran (1992:13) define planejamento da qualidade como “a atividade de (a) estabelecer as metas de qualidade e (b) desenvolver os produtos e processos necessários à realização dessas metas”, e nos apresenta a Trilogia Juran, uma designação dos três processos gerenciais para a qualidade: Planejamento da Qualidade, Controle da Qualidade e Monitoramento da Qualidade. Nestes processos, serão utilizados passos e ferramentas especiais.

A partir da associação destes dois modelos, definimos alguns passos relacionados a tais processos da qualidade:

1. Planejar a Qualidade – Abrange atividades de desenvolvimento de requisitos, padrões, documentação e processos exigidos para que o projeto e o produto estejam conforme e obtenham a satisfação das necessidades dos clientes.

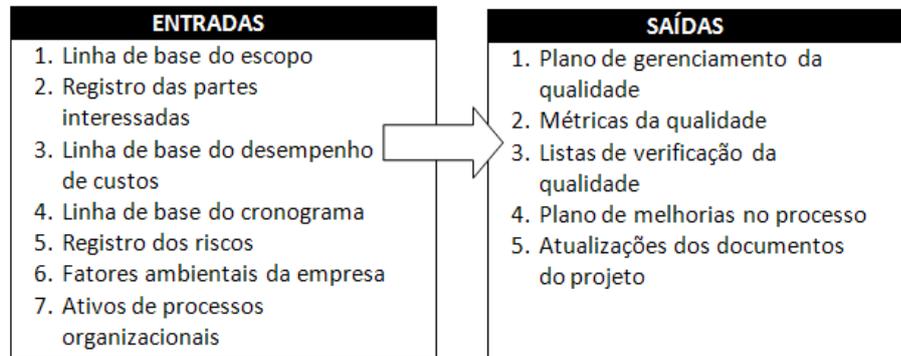


Figura 1 - Planejar a qualidade (PMI,2008:52)

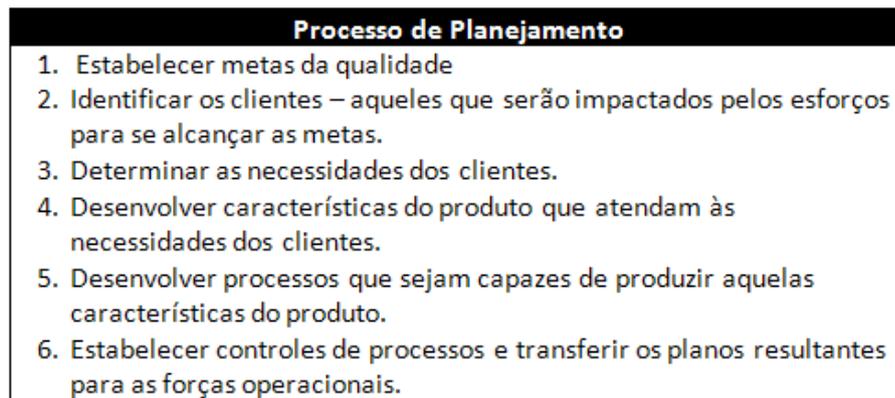


Figura 2 – Trilogia Juran: Planejamento da Qualidade (JURAN,1992:16)

2. Realizar a Garantia da Qualidade – Abrange atividades de controle e auditoria para garantia do uso dos padrões da qualidade e definições apropriados.

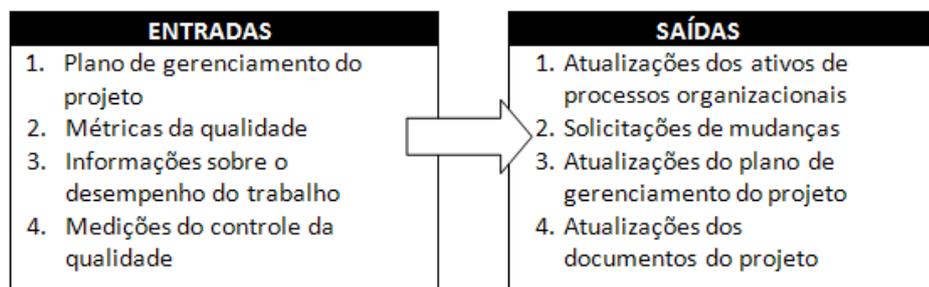


Figura 3 - Realizar a garantia da qualidade (PMI,2008:57)

Processo de Controle
1. Avaliar o desempenho real da qualidade.
2. Comparar o desempenho real com as metas da qualidade.
3. Agir a respeito da diferença.

Figura 4 - Trilogia Juran: Controle da Qualidade (JURAN,1992:16)

3. Realizar o controle/melhoria da qualidade – Abrange as atividades de monitoramento da qualidade para análise comparativa de desempenho e recomendações de mudança para elevação do desempenho da qualidade.

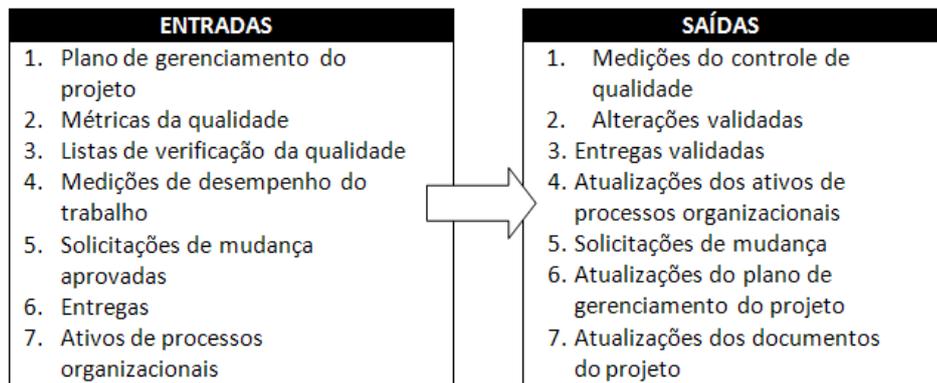


Figura 5 - Realizar o controle da qualidade (PMI,2008:63)

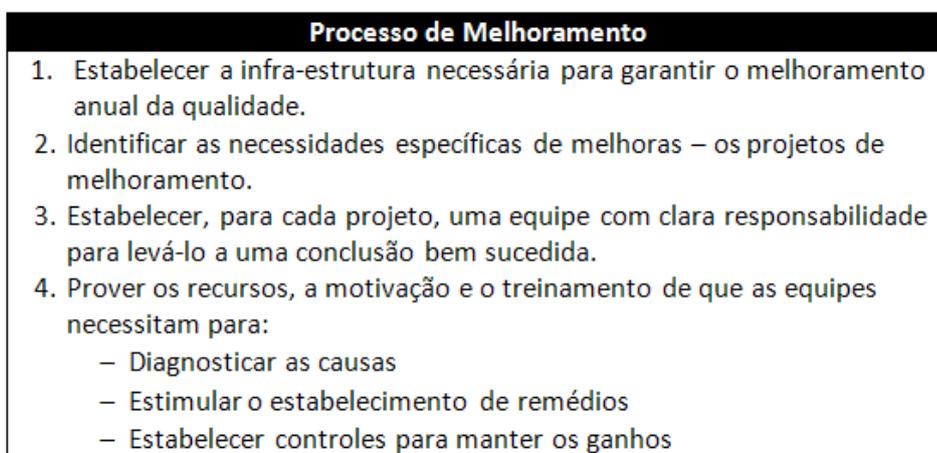


Figura 6 - Trilogia Jura: Melhoramento da Qualidade (JURAN,1992:16)

O planejamento é orientativo e precisa ser acompanhado criticamente, considerando a dinâmica do projeto decorrente das atividades de garantia e controle. É impossível planejar em termos abstratos sem o estabelecimento de metas quantitativas com prazo definido (JURAN,1992). As metas da qualidade são alvos móveis, portanto, é preciso que haja compreensão, por parte do responsável pelo gerenciamento da qualidade do projeto, da importância do plano de gerenciamento da qualidade.

A adoção do Plano da Qualidade do Empreendimento apresenta potencial para gerar resultados em termos da qualidade, (...) uma vez que: - permite eliminar a adoção rígida de padrões genéricos, exigindo flexibilidade e adaptabilidade para a composição do sistema da qualidade específico de cada empreendimento; - fundamenta-se na concepção de métodos de trabalho que surgem da agregação de experiências e competências profissionais de todos os participantes do empreendimento. (MELHADO,1999:10)

Este documento deve ser constantemente atualizado em vista de auxiliar na compreensão do andamento do projeto e na tomada de decisão. Além do monitoramento dos indicadores de processo, as recomendações de ações-corretivas e preventivas, bem como todo o registro de aprovações e alterações do projeto devem estar inseridos no Plano de gerenciamento da qualidade do projeto.

2.2. A utilização do Plano de Gerenciamento da Qualidade

Segundo a ISO 9001, Plano da Qualidade é:

Documento que especifica quais os procedimentos e recursos associados devem ser aplicados por quem e quando, a um empreendimento, produto, processo ou contrato específicos. (ISO 9000,2005:17)

Complementando, de acordo com o PMBOK:

O plano de gerenciamento da qualidade descreve como a equipe de gerenciamento de projetos implementará a política de qualidade da organização executora. O plano de gerenciamento da qualidade faz parte ou é um plano auxiliar do plano de gerenciamento do projeto. (PMI,2008:438)

A norma ISO 10005 - *Sistemas de gestão da qualidade - Diretrizes para planos da qualidade* complementa a ISO 10006 - *Sistemas de gestão da qualidade - Diretrizes para a gestão da qualidade em empreendimentos* e fornece diretrizes para o desenvolvimento, análise crítica, aceitação, aplicação e revisão dos planos da qualidade.

Em geral, devido ao imediatismo das atividades, os cronogramas de projeto iniciam com avanço inapropriado, do mesmo modo, os estudos de prazo x custo restringem a atuação das equipes ao extremamente necessário, deixando de lado atividades relevantes, como a Gestão da Qualidade. Há ainda como agravante a questão do ineditismo inerente ao projeto.

Assim, é comum encontrarmos projetos, inclusive de relevante complexidade de escopo, sendo gerenciados sem que a gestão da qualidade tenha sido sistematicamente definida, mesmo naquelas empresas que têm o seu sistema de gestão da qualidade implementado.

É provável que o Gerente do projeto tenha todas as diretrizes definidas em seu planejamento, entretanto, estas não estão sistematizadas, nem divulgadas, conseqüentemente não serão monitoradas. Isto se dá devido à inexistência do Plano de Gerenciamento da Qualidade ou pelo descaso em seu atendimento e acompanhamento. Neste contexto, identificamos dois complicadores para a elaboração e monitoramento do Plano da Qualidade, a falta de disponibilidade de tempo e pessoal, assim como a falta de informações e conhecimento específicos pelo integrante da equipe que seja designado como responsável.

É imprescindível que toda a equipe do projeto tenha conhecimento do conteúdo do Plano de gerenciamento da qualidade. Apenas dessa forma estarão claras as diretrizes da qualidade do projeto e suas respectivas responsabilidades. Destaca-se também a importância da participação direta do gerente do projeto na elaboração, bem como, no acompanhamento do monitoramento dos indicadores e avanços dos processos. Entretanto, em geral, esta é uma tarefa designada ao integrante da equipe mais ativo no que diz respeito à gestão da qualidade o que não quer dizer que este detenha as informações e o conhecimento necessários para a elaboração deste documento.

Verifica-se que em poucos casos, o integrante da equipe responsável pela gestão da qualidade do projeto é especialista nesse tema. Por isso, é preciso disponibilizar ferramentas de auxílio à equipe do projeto que sirvam de ponte entre esta e o profissional responsável pela Gestão da qualidade da empresa, de forma que este possa auxiliar a várias equipes de projeto, quando necessário.

3. Proposta de sistematização

A proposta de sistematização apresentada neste trabalho foi implementada e obteve um resultado positivo evidenciado pela melhoria do indicador anual de gestão que acompanha o monitoramento dos indicadores dos Planos de gerenciamento da qualidade dos projetos. No ano de 2009, 52% dos indicadores foram monitorados e, após a implementação desta sistematização, em 2010, houve um aumento para 97%.

O plano da qualidade era responsabilidade exclusiva dos gerentes de projeto, estando as equipes muito pouco ou nada envolvidas nos processos de elaboração e monitoramento da qualidade do projeto. Além dos gerentes responsáveis serem “planejadores funcionais”, que, conforme definição de JURAN (1992:4) “são peritos em sua função, mas carecem de

experiência nas ‘disciplinas de qualidade’”, os profissionais integrantes das equipes (arquitetos, engenheiros e técnicos) estavam restritos às ações da qualidade relacionadas com as suas atividades, sem ter claro conhecimento dos objetivos da qualidade nem dos indicadores relacionados.

Ainda segundo o referido autor (JURAN,1992:4), entre contratar consultores externos para acompanharem o planejamento da qualidade ou promover o treinamento específico dos funcionários envolvidos, foi comprovada maior probabilidade de sucesso no segundo caso. Isso se dá, sobretudo, devido à impossibilidade de sucesso da gestão da qualidade sem que haja comprometimento de todos os envolvidos e ao desconhecimento por parte do consultor externo da aplicação e dos obstáculos reais dos passos pretendidos pelo planejamento.

Nesse sentido, o objetivo principal da sistematização do processo de elaboração do plano da qualidade foi facilitar e promover a gestão da qualidade além de estimular o envolvimento das equipes de projetos. Para tanto, as seguintes ações foram tomadas:

- Criação da instrução de trabalho de elaboração de Plano da qualidade;
- Estímulo à participação mais efetiva dos coordenadores no processo de elaboração e monitoramento deste documento através de treinamentos e reuniões;
- Acompanhamento direto, pelo setor responsável pela qualidade, dos coordenadores envolvidos;
- Realização de auditorias internas baseadas nos Planos da Qualidade, avaliando elaboração, aplicação e atualização.
- Estímulo à compreensão e desenvolvimento de capacidade de análise crítica do conteúdo do Plano da qualidade pela equipe.

3.1. Instrução de trabalho

Um modelo de Plano da Qualidade foi elaborado, partindo das boas práticas da empresa, e aprimorado conforme orientações do PMBOK e das normas ISO 9001 e ISO 10005. Nele, foram inseridas orientações conceituais básicas e comentários orientativos em cada um dos itens e subitens, todos descritos a partir da experiência do setor de qualidade quanto às principais dúvidas e dificuldades dos colaboradores. Alguns exemplos foram inseridos para cada um dos principais escopos da empresa, em conjunto com orientações de

customização e indicações de procedimentos e formulários aplicáveis. Com base no *feedback* obtido conforme o avanço do uso pelos colaboradores, ajustes foram sendo feitos, de forma que tal instrução de trabalho mantém-se em constante atualização.

Anteriormente, havia indefinição de modelo e pouca discussão a respeito das boas práticas na utilização do Plano da qualidade entre as equipes dos projetos. Com a uniformização do modelo e o envolvimento das equipes, foi iniciado um precedente o *benchmarking* entre os projetos recorrentes de escopo semelhante, os quais apresentam processos, fases, atividades e objetivos similares. O histórico de planejamento reduz consideravelmente o caráter de ineditismo dos projetos e o custo desta etapa, além de facilitar a análise de desempenho do controle de qualidade dos projetos. Entretanto, é preciso atenção constante nessa prática, pois falhas podem ser igualmente reproduzidas.

3.2. Treinamento e envolvimento

Por mais que a conscientização e o envolvimento sejam estimulados, a participação direta e a compreensão da atividade pelos colaboradores envolvidos são determinantes. Dessa forma é gerado o sentimento de pertencimento e, conseqüentemente, a colaboração e o comprometimento.

Além disso, sem apoio irrestrito da alta direção, este processo não terá sucesso. Apenas a partir dele será possível obter o envolvimento de toda a organização. Todos os colaboradores devem perceber a influência da cultura organizacional sobre a rotina interna dos projetos de maneira que as práticas de Gestão da Qualidade definidas se sobreponham aos complicadores internos, impondo a formalidade nos processos da Qualidade do projeto sobre o empirismo.

No projeto apresentado por este trabalho, os profissionais envolvidos receberam o treinamento com aprofundamento adequado à atividade exercida, conforme estruturação do setor de treinamentos da organização, bem como, o suporte contínuo pela equipe técnica de Gestão da qualidade para esclarecimento de qualquer dúvida. O foco principal foi a mudança de comportamento e o desenvolvimento da capacidade de análise crítica do plano da qualidade.

Este conhecimento deve ser insistentemente divulgado por toda a organização, e mais especialmente pelos auditores internos, cuja responsabilidade será validar o trabalho de todos os projetos, independentemente do escopo.

4. Conclusão

Quanto melhor aplicada e monitorada a gestão da qualidade no projeto, mais favorável será o aproveitamento das lições aprendidas pelos demais projetos da empresa, tanto pela prática vivenciada pelas equipes, quanto pelo histórico documentado. A melhoria percebida na Gestão da Qualidade dos projetos da organização foi decorrente de treinamento, uniformização de métodos e instrumentalização do modelo de Plano da Qualidade, minorando assim a dificuldade percebida pelas equipes.

A falta do conhecimento específico impede o fluxo de informações em qualquer ambiente, seja entre uma equipe de projetos ou, em um contexto ainda mais complexo, entre projetos ou entre toda a organização. Assim, considerando que a Gestão da Qualidade deve ser absorvida pela cultura organizacional e, conseqüentemente, pelos projetos desenvolvidos, o treinamento e a participação de todos é fundamental para gerar o comprometimento e melhoria contínua.

5. Referências Bibliográficas

NBR ISO 9000, **Sistemas de gestão da qualidade - Fundamentos e vocabulário**: ABNT, 2005.

NBR ISO 9001, **Sistemas de gestão da qualidade – Requisitos**: ABNT, 2008.

NBR ISO 9004, **Sistemas de gestão da qualidade – Diretrizes para melhoria de desempenho**: ABNT, 2010.

NBR ISO 10005, **Sistemas de gestão da qualidade - Diretrizes para planos da qualidade**: ABNT, 2007.

NBR ISO 10006, **Sistemas de gestão da qualidade - Diretrizes para a gestão da qualidade em empreendimentos**: ABNT, 2006.

BARBARÁ, Saulo (Org.). **Gestão por Processos - fundamentos, técnicas e modelos de implementação**. 2 ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2008.

BORDALLO, A.C. et al. Uma abordagem comparativa do gerenciamento da qualidade do projeto. In: Anais do **XXVI ENEGEP**. Fortaleza, 2006. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2006_TR470319_7487.pdf>. Acesso em: 15/02/2011.

FERREIRA, V.C.P. et al. **Modelos de Gestão**. 2 ed. Rio de Janeiro:FGV, 2007.

JURAN, J.M. A. **Qualidade desde o projeto – Os novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços**. 2 ed. São Paulo: Pioneira, 1992.

MARSHALL J., I., et al. **Gestão da qualidade**. 9 ed. Rio de Janeiro:FGV, 2008.

MELHADO, S. O Plano da Qualidade dos Empreendimentos e a Engenharia Simultânea na Construção de Edifícios. In: **Anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, Rio de Janeiro, 1999.

MENDES, J. R. B. **Gerenciamento de Projetos na visão de um gerente de Projetos**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.

MORONI, M. A.; HANSEN, P. B.; Gestão por processos e a gestão de projetos: um modelo gerencial para alocação de recursos. In: **Revista Gestão Industrial**. v. 02, n. 01, jan.-mar. Paraná:UTFPR, 2006, p. 47-58.

PMI, Standards Committee. **Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos**. Guia PMBOK, 4 ed. Publicado por PMI, Inc.. Pennsylvania. EUA. 2008.

RABECHINI, R. Jr.; PESSÔA, M. S. P. Um modelo estruturado de competências e maturidade em gerenciamento de projetos. In: **Revista Produção**, v. 15, n. 1, Jan./Abr. 2005, São Paulo, p. 034-043.

VARGAS, R. V. **Gerenciamento de Projetos: Estabelecendo diferenciais competitivos**. 7 ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2009.