

Excelência na gestão CETEM: Melhoria contínua e inovação para o desenvolvimento institucional.

Excellence in CETEM management: Continuous improvement and innovation for the institutional development.

Miriam Elizabeth Hendrischky dos Santos

Bolsista Capacitação Institucional, Psicologia, UGF.

Cosme Antonio de Moraes Regly

Supervisor, Administração de Empresas, Faculdades Integradas Simonsen.

Resumo

O conceito dos instrumentos propostos é suprir a instituição com maior racionalidade e transparência para subsidiar seus processos decisórios, contribuindo por meio dos trabalhos desenvolvidos com: inovações em relação a práticas anteriores; otimização de processos com impactos positivos; articulação e sinergia entre método aplicado e direcionadores estratégicos; coerência com a missão institucional; sustentação para o aumento da capacidade de resposta da organização; utilização eficiente dos recursos; e foco orientado para o público-alvo da Organização.

Palavras chave: Gerenciamento de Processos de Negócio, Aprendizado Organizacional, Gestão da Qualidade e Excelência Operacional.

Abstract

The concept of the proposed instruments is to supply the institution with greater rationality and transparency to support their decision-making processes, contributing through the work developed by: innovations over previous practices; process optimization with positive impacts; coordination and synergy between the method used and strategies board; consistency with the institutional mission; support for increasing the response capability of the organization; efficient use of resources, and; focus oriented to the server-client of the Organization.

Key words: Business Process Management, Organizational Learning, Quality Management and Operational Excellence.

1. Introdução

A história é feita de crises que mudaram os cenários das civilizações humanas. Sempre haverá crises, mas um ciclo ruim é quando há um acúmulo de crises, como a que estamos vivendo em âmbito mundial nos dias atuais. Há crises políticas em grandes países, crise econômica mundial, crises geopolíticas em regiões vitais, que afetam negativamente as instituições, o mercado, as sociedades e os ambientes organizacionais. Nesse

cenário, são as iniciativas inovadoras, com a adoção de múltiplos métodos e ferramentas de gestão, que criam as saídas decisivas, em que a inter-relação entre práticas e a cooperação de áreas distintas são elementos fundamentais para a obtenção de soluções bem-sucedidas. Desse modo, vivemos um momento em que se intensificam vários fatores sócio político econômicos, no qual a cobrança por eficiência e efetividade na utilização dos recursos públicos é uma realidade, evidenciada em frequentes manifestações populares e nas atualizações das normas reguladoras nacionais e internacionais de qualidade.

A melhoria contínua e a qualidade ao nível de excelência envolvem um conjunto de rotinas relacionadas com uma série de fatores que determinam o sucesso ou o fracasso de programas estratégicos de uma organização, seja esta pública ou privada. Citam-se como principais fatores: satisfação dos públicos-alvo, gestão participativa, desenvolvimento de pessoas, constância de propósitos, gestão por processos, gestão da informação e comunicação, garantia da qualidade entre outros. Cabe ressaltar que é fator crítico que todas as sequências de atividades sejam comunicadas e entendidas por todos na organização antes mesmo de serem colocadas em execução.

A evolução das organizações de trabalho no mercado demonstra que as grandes oportunidades surgem a partir do gerenciamento de grandes “ameaças e/ou dificuldades”, em que o sucesso está na transformação organizacional baseada em fatores associados a decisões futuras. Portanto, são os mecanismos de gestão que, adotados de forma planejada e sistêmica, proporcionam o crescimento institucional por meio da otimização dos processos e do alinhamento das operações às estratégias institucionais.

Este estudo, portanto, apresenta uma abordagem metodológica sobre a implantação de práticas de **Excelência na gestão CETEM**, de modo a promover a **Melhoria contínua e inovação para o desenvolvimento institucional** com base na análise do mapa estratégico e no alinhamento dos macroprocessos às estratégias da organização.

2. Objetivos

Implantar a cultura da excelência e melhoria contínua na gestão CETEM, por meio da adoção de instrumentos que conjuguem: (i) a responsabilidade participativa por resultado; (ii) a rastreabilidade de processo, e; (iii) obtenção de dados para refinamento de rotinas já existentes. Satisfazendo, desse modo, pelo menos três valores contidos nos requisitos da ABNT NBR ISO 9001:2015.

3. Metodologia

3.1 Instrumento I – Avaliação de reação

O foco das organizações de trabalho tem sido o aperfeiçoamento contínuo de suas competências organizacionais e específicas como instrumento de sobrevivência em um mercado conectado ao mundo vinte quatro horas. Logo, gerir o desenvolvimento de pessoas e suas habilidades relaciona-se, diretamente, com a busca de diferenciais competitivos, que são produtos dos processos de capacitações. Nota-se que a condução destes processos, então, passa a ter relevante impacto no crescimento das próprias instituições.

Dessa forma, quanto mais evidências e elementos descritivos para corroborar a eficácia dos investimentos despendidos em capacitações, mais melhorias operacionais na estrutura da organização são possíveis. Assim como, maior será a incidência de inovações e melhoria contínua deste processo de relação estratégica.

Sob esse cenário, estabeleceu-se a definição de parâmetros gerais, o procedimento e a ferramenta para avaliar o processo de capacitação e o seu impacto, na prática, logo após a sua execução. Apesar de muito se falar sobre benefícios da educação continuada dentro da organização de trabalho, é muitas vezes difícil justificar sua existência sem medir seu valor e sua eficácia. Por isso, após a escolha do padrão técnico — sistema Pesquisa.gov —, e o desenvolvimento do instrumento de avaliação — questionário via *webmail* —, foi executada uma etapa teste, de modo a se constatar a efetividade do método (Figura 1).

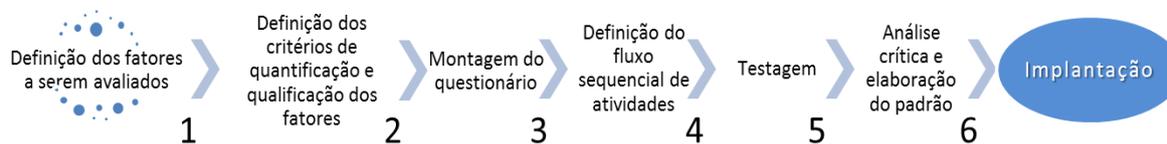


Figura 1 - Proposição do método (elaborado pela autora)

Para Hamblin (1978), “(...) a avaliação do treinamento possui dois aspectos básicos. Em primeiro lugar, comprovar se o treinamento tem ou não como resultado um comportamento que contribua para a consecução dos objetivos da organização. Em segundo lugar, comparar os vários meios possíveis ou técnicas de formação para determinar se alguns deles, ou alguma combinação é mais apta para a obtenção dos resultados desejados.”

Dessa forma, a partir das informações coletadas nas avaliações de reação, pode-se determinar o valor agregado às estratégias institucionais e os efeitos que poderão influenciar os resultados da organização.

Para otimizar o processo de aferição, optou-se pela avaliação quantitativa e qualitativa, associando o critério qualitativo (muito bom, bom etc.) a uma escala de 1 a 5. Nesse formato, se estabeleceu a tradicional equivalência entre ‘melhor conceito’ e ‘valor mais alto’.

De modo a mitigar o Efeito de Halo (Teoria de Edward Thorndike) — quando uns dão preferência para as notas ou conceitos mais baixos, enquanto outros preferem as notas ou conceitos mais altos — e a tendência central — quando alguns participantes têm a tendência de assinalar a chamada coluna do meio —, entendeu-se que a escolha das respostas por uma visualização em caixa de seleção demandaria maior crítica por parte do avaliador. Isso porque a opção de pontos/conceito não estaria automaticamente disponível, ou seja, para pontuar o formulário o participante precisará de, em média, dez segundos para ponderar sua resposta.

O questionário foi estruturado, então, em seis seções distintas, que exploram elementos chaves da capacitação: instrutor/ palestrante, procedimento instrucional, infraestrutura/ ambiente, aprendizado, avaliação global e observações/ sugestões (campo opcional).

A partir da aplicação dos questionários, as respostas são tabuladas e relatórios são gerados, de forma que toda a gama de informações sobre a capacitação seja conhecida pelas pessoas comprometidas com o evento: direção, gestores, equipe de treinamento entre outros.

A divulgação da “Avaliação de reação” é outro aspecto de relevância no processo. Ela é mais eficaz quando feita por meio de gráficos, visto que os gráficos se apresentam como uma ferramenta cultural que pode representar uma série de informações quantitativas, estabelecendo relações entre elas; bem como, as associando a grandezas diferentes de uma forma sistêmica, facilitando, assim, sua assimilação e tratamento pela capacidade humana.

Uma vez tabulados e divulgados os resultados, discussões de alinhamentos devem se suceder, de modo que o procedimento seja refinado continuamente dentro da organização. Por tal, cabe a recomendação de

quatro parâmetros para tomada de decisão imediata no que se refere à capacitação avaliada pelo instrumento, que estão fundamentados nos resultados obtidos da aplicação da “Avaliação de reação”, ilustrados na Figura 2.

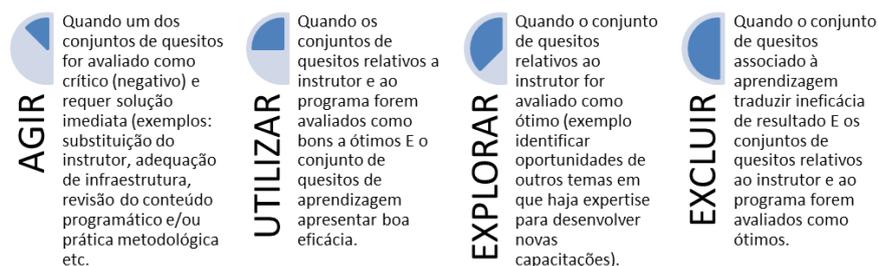


Figura 2 – Dimensões da gestão de Avaliação de reação, elaborado pela autora com base em adaptação do modelo de estratégias para o alcance de vantagem competitiva, proposto por King e tal (2002).

3.2 Instrumento II – Modelagem com projeção de melhorias - Macroprocesso finalístico: Prover tecnologia para área mineral

Como oportunidade de refinamento apontada no Plano de Melhorias da Gestão (PMG), produto resultante do ciclo de Autoavaliação da Gestão 2014-2015, foi identificada a necessidade de se estruturar novo Planejamento Estratégico (PE) da instituição. O processo de estruturação do PE 2016-2020 passa por diagnósticos externos e internos, identificação de elementos críticos para o sucesso (oportunidades e ameaças), avaliação dos requisitos dos públicos-alvo e de interesse (*stakeholders*), definição de estratégias, estruturação de um plano diretor e metas sistêmicas, além do acompanhamento das ações por meio de indicadores globais e intermediários. Desse modo, o CETEM passa por um momento de transição em que novas diretrizes estratégicas, missão, visão, princípios e valores, impõem a necessidade de um conjunto de esforços direcionados a promover transformações nos processos transversais da Unidade.

Inserido nesse cenário, foi elaborado o plano de construção da modelagem do macroprocesso finalístico central do CETEM: prover tecnologia para área mineral. Como premissa metodológica partiu-se do princípio de que toda e qualquer atividade sequencial contribui para um ou mais processos, portanto, quando alinhamos os macroprocessos às estratégias — e os processos aos macroprocessos para os quais eles contribuem— estamos, automaticamente, alinhando as operações da instituição às estratégias institucionais. O que nos levou a definir o objetivo específico do instrumento: aumentar a eficiência dos processos organizacionais no CETEM, para que suportem iniciativas mais avançadas do que a mera operação, como as de inovação; assim como possibilitar o direcionamento estratégico no processo de realização dos projetos, serviços e produtos relativos ao provimento de tecnologia para área mineral.

A metodologia aplicada foi o Gerenciamento de Processos de Negócio (*BPM- Business Process Management*), que é um conjunto de tecnologias que provê gestão baseada em processos, por meio de técnicas de modelagem de fluxos de trabalho, integração de aplicações corporativas, gerenciamento de documentos e conteúdos, projeções, regras de negócio, desempenho e lógica entre outros elementos de suporte institucional. Adotou-se Bizagi (*process modeler*) como software de modelagem de processos, o qual é baseado na notação BPMN (*Business process model and notation*) e gera documentação completa de todos os elementos e gráficos envolvidos no processo em padrão *Word* ou *PDF*, bem como publica o processo e a documentação como uma simples página web, em portais de colaboração como *Sharepoint* ou até em bases *Wiki*. Utilizou-se, assim, o macroprocesso modelado como elemento de interligação (e cumprimento de) entre as estratégias, os processos e os esforços laborais envidados por profissionais da instituição, como demonstra a Figura 3.

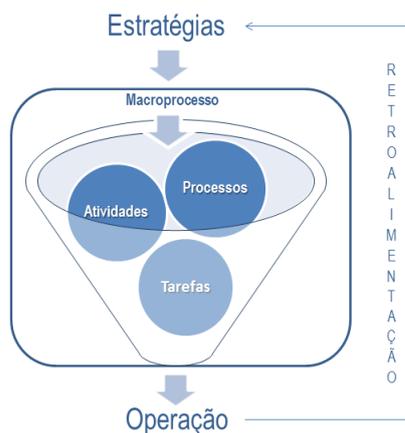


Figura 3 – Alinhamento estratégico da operação (elaborado pela autora)

Com foco no alinhamento às diretrizes estratégicas CETEM, e pleno atendimento aos marcos regulatórios, iniciaram-se em abril 2016 os esforços para coleta de direcionadores que formassem um conjunto de valores, normas, premissas, políticas e diretrizes (atuais e futuras) da organização, de maneira que fossem incorporados nos trabalhos a serem desenvolvidos.

Em maio de 2016 deu-se partida às reuniões com informantes-chave das áreas finalísticas de Processos Metalúrgicos e Ambientais e de Processos Minerais para compartilhamento de seus conhecimentos sobre as atividades e relatos sobre tarefas envolvidas no macroprocesso 'Prover tecnologia para área mineral', suas relações com outros macroprocessos e agentes externos da instituição, promovendo a visão sistêmica e transversal à organização necessária para a modelagem.

Alinhando os parâmetros institucionais, governamentais e internacionais, utilizou-se a notação BPMN para representar os processos nas reuniões presenciais com os informantes-chave, com objetivo de detalhar a sequência de atividades, seus atores/responsáveis, insumos, produtos, regras de negócio, grau de capacidade instalada, recursos utilizados, custo estimado e condições para fluidez do trabalho, de modo a definir a melhor consecução do macroprocesso, projetando melhorias, bem como solucionando *gap's* e conciliando eficiência, eficácia e efetividade.

A etapa seguinte consistiu na elaboração do relatório descritivo, que abrange mapas projetados, descrições das etapas, gatilhos, insumos, produtos, meios e finalidades, documentos relacionados, sistemas utilizados, áreas de interação (agentes externos), atores responsáveis, regras de negócio (que regulam e normatizam as tarefas), tempo de execução e melhorias procedimentais.

Cabe ressaltar que os relatórios gerados por essa metodologia serão mantidos em repositório a ser definido pela Diretoria Executiva do CETEM e disponibilizados internamente, uma vez que podem ser incluídos como parte integrante de um sistema de normas institucional.

4. Resultados e discussão

4.1 Instrumento I – Avaliação de reação

Foram realizados entre os dias 31/03/2016 e 08/04/2016 o teste de validação, que visou aferir se o aplicativo e o procedimento definidos atendem a seus requisitos (fazem o que se espera); assim como o teste de defeito — o qual se destina a revelar anomalias / problemas de entradas, saídas e/ou produtos do aplicativo.

Escolhida como grupo de teste a equipe do Núcleo de Apoio à Gestão- NAG da Unidade.

O processo se iniciou a partir do acesso ao *weblink* enviado aos destinatários pelos seus endereços eletrônicos, utilizando-se o instrumento padrão de pesquisa dos usuários dos serviços públicos Pesquisa.Gov. A opção pelo aplicativo governamental atende às recomendações federais da Estratégia Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações (EGTIC) para instituições públicas de optar, sempre que possível, por *softwares* livres; bem como, a exploração da ferramenta comprovou boa interatividade e atendimento pleno à finalidade da rotina planejada como primeira ação a ser implantada no CETEM dentro do escopo desse projeto. As respostas simuladas foram computadas e geraram gráficos automáticos.

Durante a etapa de verificação (consistência, correição) foi identificado que, sem o comunicado antecipado à área de tecnologia da informação do CETEM sobre o uso do aplicativo externo, Pesquisa.gov., os *e-mails* provenientes do *site* entraram como *spam* diretamente na caixa do lixo eletrônico. Esse problema foi resolvido pelo Núcleo de Tecnologia da Informação - NUTIN, por meio do levantamento de requisitos de uso da ferramenta e cadastramento no banco de dados de serviços confiáveis do CETEM (*whitelist*).

A etapa de validação — atendimento à finalidade do usuário— foi realizada quando da primeira utilização da avaliação de reação em situação real e controlada, após a geração dos gráficos e conferência das tabelas com as frequências nominais e relativas, foi dada como concluída e em conformidade.

Dessa forma, o instrumento apresentou conformidade de atributos e eficácia, tendo sido implantado como rotina pelo NAG a partir do mês de maio de 2016.

4.2 Instrumento II – Modelagem com projeção de melhorias - Macroprocesso finalístico: Prover tecnologia para área mineral

Uma vez concluído o modelo, a validação se dá por meio da aprovação do Conselho Técnico Científico e pela Diretoria Executiva do CETEM, de forma a assegurar o patrocínio da administração às mudanças organizacionais propostas no modelo, bem como garantir que as ações e os impactos resultantes estejam em consonância com os recursos, as políticas e diretrizes institucionais.

Antes de iniciar a fase de implantação do modelo, discussões para identificação dos riscos à implantação e para operação são realizadas junto às equipes técnicas envolvidas nos processos. O objetivo é trabalhar a relação destes riscos com outros processos da organização, as ações de tratamento e respectivos resultados esperados, responsáveis pela execução e os prazos para conclusão, cumprindo-se, assim, a etapa de verificação.

Introduzir a cultura em excelência e de melhoria contínua por meio de práticas em uma instituição, ao invés da tradicional capacitação, é uma forma inovadora e organizada de alinhar processos às diretrizes. Além de incorporar requisitos dos públicos-alvo, analisar o conjunto de atividades desempenhadas nos vários setores organizacionais e estruturá-los de maneira a otimizar o uso dos recursos, eliminar retrabalhos e agregar mais valor para as entregas produzidas, conferindo aos processos e à Unidade celeridade, racionalidade e caráter sistêmico (Figura 4).



Figura 4 – Transformação organizacional por introdução de práticas (elaborado pela autora)

A construção do modelo 'Prover tecnologia para área mineral' encontra-se em fase de conclusão, apresentando conformidade e consistência em todas as etapas executadas.

5. Conclusão

O desafio está em ampliar os instrumentos de rastreabilidade e promover a experiência de modelagem com projeções de melhorias para o conjunto de macroprocessos que compõem a cadeia de valor do CETEM. O que impactaria em significativo amadurecimento institucional da Unidade, face adoção, por indução subjetiva, da gestão por processo como prática de gestão.

Hammer (1998) enfatiza que a mudança da visão tradicional, vertical, para processos horizontalizados (transversais), como orienta o BPM, dentro de uma organização é muito complexa, pois o coletivo de indivíduos tem que reaprender a pensar, compreendendo melhor a finalidade institucional, assumindo mais responsabilidades e trabalhando em equipe. Os valores e normas que formam a cultura organizacional são intrínsecos aos processos, porque influenciam e são influenciados pelas atitudes das equipes de trabalho.

Portanto, são necessários a participação, o envolvimento e o comprometimento de todos em relação às estratégias da organização, de modo a se obter o aumento da competitividade sustentável em um mercado cada vez mais globalizado e dinâmico. O que se constitui na essência desse trabalho: agregar valores de excelência à cultura instituída, ampliando cada vez mais práticas participativas e multidisciplinares na rotina institucional.

6. Agradecimentos

A realização desse trabalho contou com importantes apoios e incentivos sem os quais não se teria tornado realidade e aos quais serei eternamente grata. Ao Diretor Fernando Antonio Freitas Lins e ao Coordenador de Processos Metalúrgicos e Ambientais Ronaldo Luiz Correa dos Santos que me concederam a oportunidade de vir para o CETEM desenvolver o Projeto de Excelência na Gestão. Às pesquisadoras Andrea Camardella de Lima Rizzo e Silvia Cristina Alves França que me subsidiaram tecnicamente e participaram de forma efetiva para a modelagem do macroprocesso finalístico 'Prover tecnologia para área mineral'.

7. Referências Bibliográficas

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9001**: Sistemas de gestão da qualidade - requisitos - Elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

HAMBLIN, Anthony Grandell. **Avaliação e controle do treinamento**. São Paulo: McGraw-Hill, 1978.

HAMMER, M. Empresa voltada para processos. Brasil: **HSM Management**, n. 9, ano 2, jul.-ago. 1998.

KING, A. W.; FOWLER, S. W.; ZEITHAML, C. P. Competências organizacionais e vantagem competitiva: o desafio da gerência intermediária. **Revista de Administração de Empresas**, v. 42, n. 1, p. 1–14, 2002.

KOTTER, John. **O coração da mudança**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

MINTZBERG, Henry. **Managing Essential**, 1.ed. Porto Alegre: Bookman Editora Ltda., 2014.