



MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA



SDP N° 01/2016

P9. Relatório Final dos Trabalhos

Desenvolvimento e Implantação do Planejamento
Estratégico Institucional MME



SCN Quadra 05, Bloco A, Torre Norte, Salas 429 a 431, Brasília Shopping
Asa Norte, Brasília – DF CEP: 70715-900 +55 61 3327-0047

Brasília, julho de 2017

Sumário

SUMÁRIO.....	3
LISTA DE TABELAS	5
LISTA DE FIGURAS	5
GLOSSÁRIO	7
APRESENTAÇÃO	8
CAPÍTULO I: CONTEXTO E METODOLOGIA DE APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	9
1. Contextualização do produto.....	9
1.1 Escopo do produto	10
1.2 Metodologia central aplicada ao produto	10
1.3 Descrição dos elementos metodológicos aplicados ao produto	11
1.3.1 Análise da estrutura organizacional.....	11
1.3.2 Objetivos, apresentados por produto.....	11
1.3.3 Principais resultados esperados e verificados, por Produto.....	11
1.3.4 Recomendações técnicas, por Produto	11
1.3.5 Recomendações técnicas gerais finais.....	11
CAPÍTULO II: APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	12
1. Visão e estatísticas gerais do projeto.....	12
1.1 Visão geral do projeto de consultoria	12
1.2 Prestação de contas acerca do quantitativo de oficinas e de reuniões técnicas realizadas até 20 de junho de 2017	12
2. Principais resultados relacionados ao Produto 1 – Plano de Trabalho	13
2.1 Objetivos do Produto 1	13
2.2 Principais resultados esperados e verificados	14
2.3 Recomendação técnica principal	14
3. Principais resultados relacionados ao Produto 2 – Formação.....	14
3.1 Objetivos do Produto 2	14
3.2 Principais resultados esperados e verificados	15
3.3 Recomendação técnica principal	17
4. Principais resultados relacionados ao Produto 3 – Desenvolver e implantar o sistema gerencial e estratégico	17
4.1 Objetivos do Produto 3	17
4.2 Principais resultados esperados e verificados	18
4.2.1 Principais diretrizes atualizadas/definidas (missão, visão e valores)	18
4.2.2 Análise estratégica e Design da estratégia	18
4.2.3 Mapa estratégico validado.....	20
4.2.4 Painel de indicadores e metas	21
4.2.5 Portfólio de projetos e detalhamento dos projetos	22
4.2.6 Painéis de contribuição	24
4.2.7 Modelagem dos processos-chave.....	27
4.2.8 Planos operacionais	28

4.3	Recomendações técnicas principais	31
5.	Principais resultados relacionados ao Produto 4 – Implantar Sistema de Monitoramento.....	31
5.1	Objetivos do Produto 4	32
5.2	Principais resultados esperados e verificados	32
5.2.1	Modelo de gestão da estratégia	32
5.2.2	Implantação do sistema de monitoramento	34
5.3	Recomendações técnicas principais	34
6.	Principais resultados relacionados ao Produto 5 – Relatório: Alinhamento do Planejamento Estratégico aos Planos de Governo	35
6.1	Objetivos do Produto 5	35
6.2	Principais resultados esperados e verificados	35
6.3	Recomendação técnica principal	37
7.	Principais resultados relacionados ao Produto 6 – Escritório de Suporte à Gestão Estratégica	38
7.1	Objetivos do Produto 6	38
7.2	Principais resultados esperados e verificados	38
7.2.1	Composição do Comitê Permanente e Multidisciplinar de Gestão	38
7.2.2	Método de gestão de projetos	38
7.2.3	Método de gestão de processos	40
7.2.4	Arquitetura do Escritório de Suporte à Gestão Estratégica	44
7.2.5	Manual de operações do Escritório de Suporte à Gestão Estratégica	45
7.3	Recomendações técnicas principais	47
8.	Principais resultados relacionados ao Produto 7 – Sistemas de <i>dashboards</i> operacionais e estratégicos.....	48
8.1	Objetivos do Produto 7	48
8.2	Principais resultados esperados e verificados	48
8.3	Recomendações técnicas principais	51
9.	Principais resultados relacionados ao Produto 8 – Campanhas: divulgação do plano.....	52
9.1	Objetivos do Produto 8	52
9.2	Principais resultados esperados e verificados	52
10.	Recomendações técnicas gerais finais	60
10.1	Recomendações técnicas gerais relacionadas a projetos.....	60
10.2	Recomendações técnicas gerais relacionadas a processos	61
10.3	Recomendações técnicas gerais relacionadas à gestão	61
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	63
	Anexo I – Conteúdo dos Indicadores Trabalhados pelo Ministério de Minas e Energia – versão completa / todos os indicadores propostos.....	66

Lista de tabelas

TABELA 1 – VISÃO GERAL – SOMATÓRIO POR TIPO DE EVENTO	13
TABELA 2 – ESTRUTURA APLICADA NAS CAPACITAÇÕES – PRODUTO 2.....	16
TABELA 3 – PRINCIPAIS DESAFIOS PRIORIZADOS – RESULTANTES DA MATRIZ SWOT E PESTAL/CTI – PRODUTO 3	20
TABELA 4 – CONTRIBUIÇÃO DOS PROJETOS ESTRATÉGICOS PORTFÓLIO MME AOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DO MAPA.....	23

Lista de figuras

FIGURA 1 – DETALHAMENTO DOS PRODUTOS	9
FIGURA 2 – ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (EAP)	10
FIGURA 3 – ESTÁGIOS CONTEMPLADOS PELO PRODUTO 9.....	10
FIGURA 4 – DISPONIBILIZAÇÃO DOS MATERIAIS DOS CURSOS E DAS OFICINAS NA INTRANET DO MME.....	17
FIGURA 5 – MAPA ESTRATÉGICO VALIDADO.....	21
FIGURA 6 – PAINEL DE CONTRIBUIÇÃO – GABINETE DO MINISTRO.....	25
FIGURA 7 – PAINEL DE CONTRIBUIÇÃO – SECRETARIA-EXECUTIVA	25
FIGURA 8 – PAINEL DE CONTRIBUIÇÃO – SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO.....	26
FIGURA 9 – PAINEL DE CONTRIBUIÇÃO – SECRETARIA DE ENERGIA ELÉTRICA.....	26
FIGURA 10 – PAINEL DE CONTRIBUIÇÃO – SECRETARIA DE PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS.....	27
FIGURA 11 – PAINEL DE CONTRIBUIÇÃO – SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL	27
FIGURA 12 – PLANO OPERACIONAL – GABINETE DO MINISTRO.....	28
FIGURA 13 – PLANO OPERACIONAL – SECRETARIA-EXECUTIVA.....	29
FIGURA 14 – PLANO OPERACIONAL – SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO	29
FIGURA 15 – PLANO OPERACIONAL – SECRETARIA DE ENERGIA ELÉTRICA.....	30
FIGURA 16 – PLANO OPERACIONAL – SECRETARIA DE PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS.....	30
FIGURA 17 – PLANO OPERACIONAL – SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL	31
FIGURA 18 – OBJETOS DE DECISÃO DA GESTÃO ESTRATÉGICA DO MME	32
FIGURA 19 – ESTRUTURA DE GOVERNANÇA DA GESTÃO ESTRATÉGICA DO MME.....	33
FIGURA 20 – ILUSTRAÇÃO DAS MATRIZES CONSTANTES NO PRODUTO 5	37
FIGURA 21 – MÉTODO DE GESTÃO DE PROJETOS	39
FIGURA 22 – ILUSTRAÇÃO DA FERRAMENTA “MAPA DO PROJETO” APLICADO NO MME.....	40
FIGURA 23 – MAPA DAS ATIVIDADES DE GESTÃO DE PROCESSOS DO MME	41
FIGURA 24 – ILUSTRAÇÃO DE <i>PROCESS CARD</i> APLICADO NO MME.....	42
FIGURA 25 – ILUSTRAÇÃO DE FLUXOGRAMA DO MME COM NOTAÇÃO BPMN SIMPLIFICADA	43
FIGURA 26 – MAPA DOS OBJETIVOS DO ESGE.	44
FIGURA 27 – POSICIONAMENTO DO ESGE	45
FIGURA 28 – CADEIA DE VALOR DO ESGE	45
FIGURA 29 – DESENHO ILUSTRATIVO DE UM PROCESSO DO ESGE (ASSESSORAR A GESTÃO ESTRATÉGICA PARA A TOMADA DE DECISÃO).....	46
FIGURA 30 – ESTRUTURA DE PESSOA DO ESGE.....	46
FIGURA 31 – COMPETÊNCIAS BÁSICAS DO ESGE.....	47
FIGURA 32 – <i>DASHBOARD</i> SPOA.....	48
FIGURA 33 – <i>DASHBOARD</i> AEGE	49
FIGURA 34 – <i>DASHBOARD</i> SEE.....	49
FIGURA 35 – <i>DASHBOARD</i> SPG	50
FIGURA 36 – <i>DASHBOARD</i> SPE.....	50
FIGURA 37 – <i>DASHBOARD</i> SGM.....	51

FIGURA 38 – DASHBOARD PROJETOS ESTRATÉGICOS	51
FIGURA 39 – MAPA DE COMUNICAÇÃO DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO MME.....	52
FIGURA 40 – MATÉRIA DE DIVULGAÇÃO DO EVENTO DE INÍCIO DO PROJETO	53
FIGURA 41 – MOUSEPAD COM A DIVULGAÇÃO DOS REFERENCIAIS ESTRATÉGICOS DO MME: MISSÃO, VISÃO E VALORES.....	54
FIGURA 41 – ARTE ELABORADA PARA O ENVIO DE E-MAIL MARKETING SOBRE O EVENTO DE LANÇAMENTO DO PROJETO	55
FIGURA 43 – ARQUIVOS DISPONIBILIZADOS PARA O MME.....	56
FIGURA 44 – LOGOS CRIADAS PARA O PROJETO	56
FIGURA 45 – PANO DE FUNDO (WALLPAPER) DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO	57
FIGURA 46 – BANNERS DO MAPA ESTRATÉGICO AFIXADOS NO MME	58
FIGURA 47 – BANNER DO MAPA ESTRATÉGICO	59

Glossário

O presente glossário não será apresentado em ordem alfabética, mas sim considerada a ordem cronológica de aplicação em relação ao projeto e aderência temática.

- **ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (EAP):** processo de subdivisão das entregas e do trabalho do projeto em componentes menores e mais facilmente gerenciáveis;
- **MATRIZ CARACTERÍSTICA, TENDÊNCIA E IMPACTO (CTI):** ferramenta para análise de cenários no âmbito da elaboração do planejamento estratégico que identifica situação atual (relacionada a diferentes categorias como econômica, político-legal, sociodemográfica, ambiental, cultural e outras), tendência a partir do corte temporal estabelecido (como manutenção, intensificação, melhoria e pioria) e impactos esperados na organização, considerando-se fontes de pesquisa, relatórios e análises diversas;
- **MATRIZ SWOT:** ferramenta utilizada para fazer análise de cenário (ou análise de ambiente), sendo usada como base para gestão e planejamento estratégico de uma corporação ou empresa, mas podendo, devido a sua simplicidade, ser utilizada para qualquer tipo de análise de cenário, desde a criação de um blog à gestão de uma multinacional. A sigla SWOT são as iniciais das palavras *Strengths*, *Weaknesses*, *Opportunities and Threats* que, em português, significam Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças;
- **CICLO PDCA (Plan, Do, Check and Act):** metodologia inicialmente associada à gestão da qualidade, na década de 80, defendida por Deming; a partir da segunda metade dos anos 90 passa também a representar o “ciclo virtuoso da gestão”. Parte do princípio que cabe à gestão estratégica assegurar condições necessárias à implantação dos planos formulados— planejar (*plan*), executar (*do*), monitorar/verificar (*check*) e atuar sobre os resultados (*act*);
- **MÉTODO BALANCED SCORECARD (BSC):** metodologia que pertence à família das Sistemáticas de Medição e Avaliação de Desempenho (SMADs), visando operacionalização da gestão a partir do fortalecimento dos elos de verificação e de atuação sobre os resultados organizacionais verificados, em alusão à metodologia do PDCA. A Metodologia BSC foi desenvolvida pelos professores da *Harvard Business School* (HBS) Robert Kaplan e David Norton, em 1992. Ressalte-se que a metodologia sofreu uma série de evoluções ao longo dos anos, sendo adotada a corrente defendida pelos autores a partir do ano de 2009 (Alinhamento Organizacional e Execução Premium);
- **RAE:** sigla utilizada para Reunião de Avaliação da Estratégia;
- **RAO:** sigla utilizada para Reunião de Avaliação Operacional;
- **TERMO DE ABERTURA DO PROJETO (TAP):** o termo de abertura do projeto, também muito conhecido como *Project Charter*, é o documento que autoriza formalmente um projeto;
- **ENTES VINCULADOS:** como entes vinculados foram considerados: agências reguladoras (Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP); empresas relacionadas ao setor, com capital misto (Eletrobras, Petrobras e Empresa Brasileira de Administração de Petróleo e Gás Natural – Pré-Sal Petróleo S.A - PPSA); organizações de pesquisa (Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM, Empresa de Pesquisa Energética – EPE) e organizações relacionadas (Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM); e
- **AFINS:** representados pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) e o Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Apresentação

O relatório aqui apresentado contempla as atividades relacionadas ao Produto 9, que trata do Relatório Final dos Trabalhos. A estrutura relacionada a este Produto foi devidamente discutida e alinhada em reuniões realizadas no mês de maio de 2017 com a Coordenação da Comissão Técnica de Planejamento Estratégico (CTPE) do Ministério de Minas e Energia (MME).

De forma objetiva, espera-se que os resultados aqui apresentados contribuam para:

- Fornecimento de uma visão geral das principais etapas e entregas realizadas ao longo do projeto de consultoria – em especial às relacionadas ao plano de trabalho, à capacitação, ao desenvolvimento e a implantação do sistema gerencial e estratégico, à implantação do sistema de monitoramento estratégico e às bases para implantação do escritório de gestão estratégica;
- Consolidação das etapas e dos respectivos resultados centrais alcançados no presente projeto de consultoria, por meio da apresentação de breve síntese do que foi realizado em cada frente de trabalho prevista no Termo de Referência do Contrato; e
- Apresentação de recomendações técnicas relacionadas, a fim de assegurar a continuidade da gestão estratégica sistematizada para o MME, em alinhamento ao estabelecimento do ciclo virtuoso da gestão, do aprimoramento continuado.

Os registros relatados representam a consolidação das atividades realizadas no período de 28 de novembro de 2016 a 20 de junho de 2017, por meio do espelhamento dos produtos entregues, e validados pela CTPE, pela STEINBEIS-SIBE do Brasil.

A seguir, são apresentados os principais resultados relacionados ao Produto 9.

Capítulo I: Contexto e metodologia de apresentação dos resultados

1. Contextualização do produto

O produto representa um documento final que sistematiza e apresente os produtos do processo de planejamento estratégico do Ministério de Minas e Energia (MME). O documento atende às exigências do Termo de Referência (TR), da Proposta e do Plano de Trabalho apresentados pela STEINBEIS-SIBE do Brasil, validados pela Comissão Técnica de Planejamento Estratégico (CTPE).

O produto está diretamente relacionado os quatro eixos do projeto, que tratam do desenvolvimento da estratégia, do planejamento, do alinhamento, da organização e do planejamento das operações – além de recomendações técnicas para a etapa de monitoramento e aprendizagem.

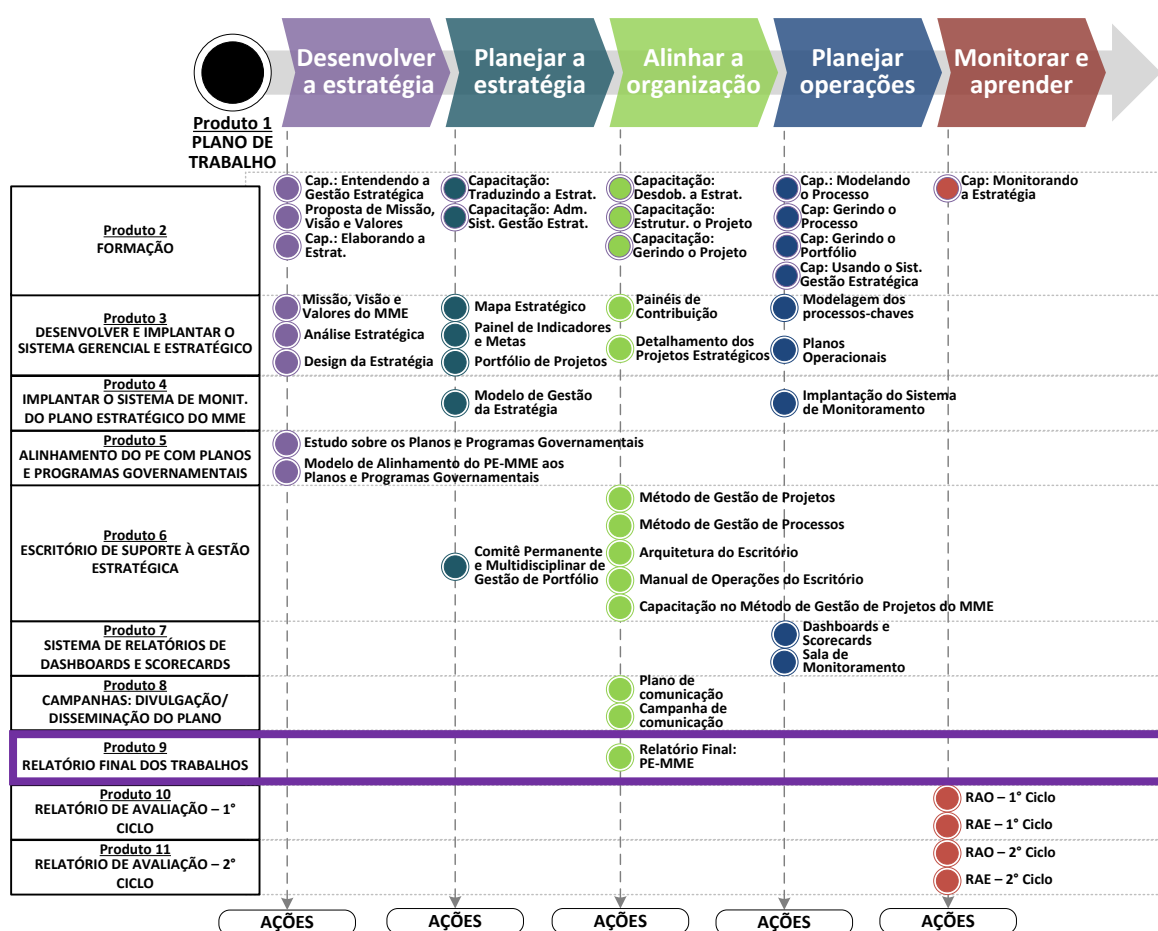


Figura 1 – Detalhamento dos produtos

Sua razão é a necessidade de apresentação de uma síntese, no formato de um resumo executivo das etapas e dos principais resultados relacionados ao projeto de consultoria.

Acredita-se que as linhas gerais aqui registradas contribuam para assegurar as bases necessárias à continuidade da gestão estruturada e sistêmica da estratégia do MME e, consequentemente, do aprimoramento de seus resultados institucionais.

A presente entrega representa a consolidação de uma etapa de trabalho, alinhada ao Termo de Referência (TR) nº 43 e ao Contrato de Trabalho (CT) nº 004/2016. A seguir, é apresentada, no formato de diagrama, a Estrutura Analítica do projeto (EAP) com indicação do Produto em específico aqui entregue.

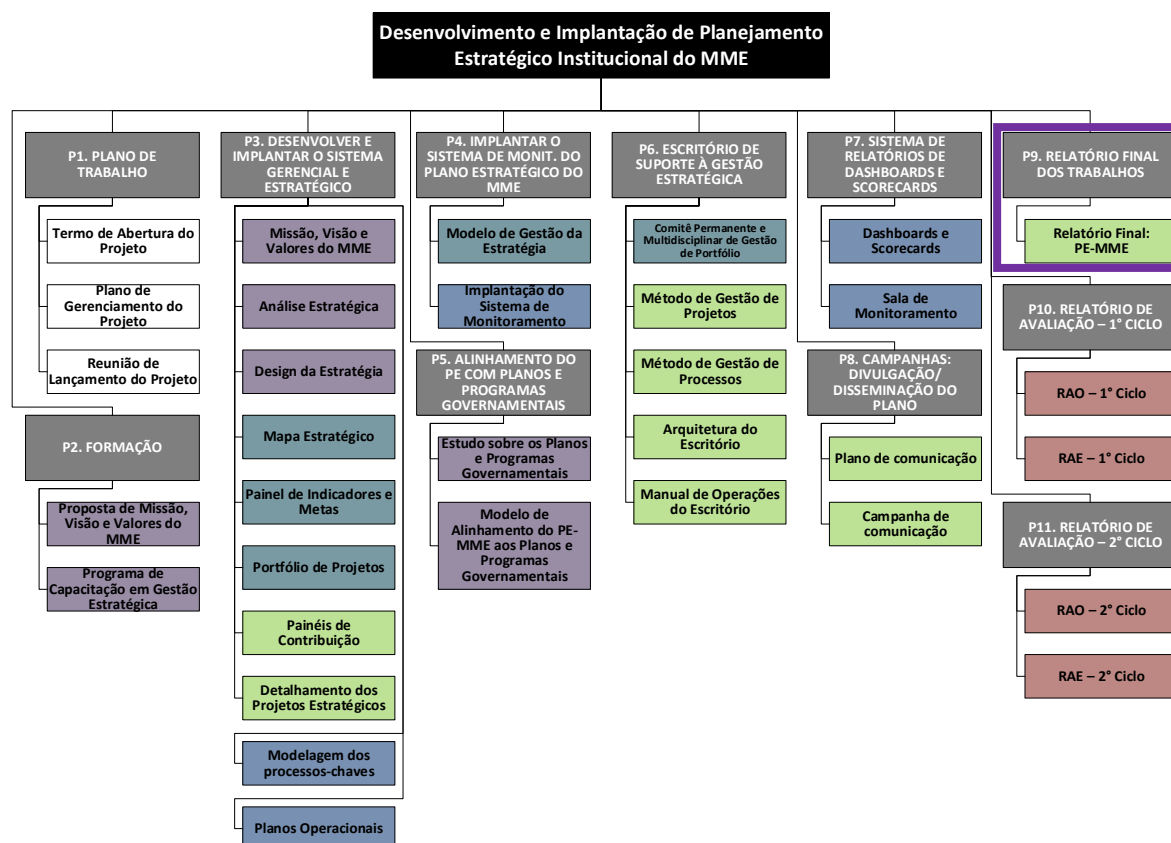


Figura 2 – Estrutura Analítica do Projeto (EAP)

1.1 Escopo do produto

O P9 – Relatório Final dos Trabalhos se insere no estágio três do modelo gerencial para integração do planejamento estratégico e a execução operacional, em destaque na Figura 03.



Figura 3 – Estágios contemplados pelo Produto 9

A seguir, a apresentação da metodologia de trabalho aprovada pela Coordenação da Comissão Técnica de Planejamento Estratégico (CTPE) do MME em maio de 2017, por meio de reuniões técnicas ocorridas com a Coordenação do Projeto, por parte da STEINBEIS-SIBE do Brasil.

1.2 Metodologia central aplicada ao produto

A metodologia central validada junto à Coordenação da CTPE consistiu em compor um documento que representasse a síntese de todo o projeto – com recomendações técnicas relacionadas às principais etapas e aos produtos centrais relacionados.

Para tanto, foi estruturada e pré-validada no mês de maio de 2017 pela Coordenação da CTPE, junto à Coordenação do projeto, por parte da STEINBEIS-SIBE do Brasil, os seguintes elementos mínimos a serem apresentados:

- Visão e estatísticas gerais do projeto;
- Objetivos, apresentados por Produto;

- Principais resultados esperados e verificados por Produto;
- Recomendações técnicas relacionadas, por Produto; e
- Recomendações técnicas gerais finais.

1.3 Descrição dos elementos metodológicos aplicados ao produto

1.3.1 Análise da estrutura organizacional

A visão geral é apresentada por tipo de evento técnico realizado, na forma de matriz-síntese e assim definidos:

- Oficina de capacitação: atividade realizada em grupo, com objetivo de nivelar conceitos e repassar tecnologia, na forma de ferramentas e instrumentos aplicados, a partir de casos hipotéticos, benchmarks e de recortes técnicos do próprio MME;
- Oficina de trabalho: atividade realizada em grupo, com objetivo de transferir conhecimento, na forma de ferramentas e instrumentos, para construção conjunta de trabalhos e produtos relacionados ao projeto;
- Reuniões CTPE: reuniões realizadas com a CTPE para alinhamentos técnicos, apresentação, discussão e validação de resultados parciais e intermediários e deliberações diversas relacionadas ao projeto; e
- Reuniões técnicas: reuniões pontuais realizadas com membros da CTPE – em geral com a Coordenação da CTPE – ou com representantes de áreas ou unidades técnicas, relacionadas ao desenvolvimento dos trabalhos/às entregas previstas.

1.3.2 Objetivos, apresentados por produto

Os objetivos são registrados em breve texto, a partir dos descritivos constantes no Produto 1 – Plano de Trabalho e nos demais Produtos relacionados ao projeto de consultoria. A intenção é possibilitar uma visão geral acerca do que se pretendia alcançar com cada frente de trabalho.

1.3.3 Principais resultados esperados e verificados, por Produto

Os resultados são registrados em breve texto, a partir do constante no Produto 1 – Plano de Trabalho e nos demais Produtos, por meio da apresentação de breve estatística relacionada e com os principais resultados verificados – apresentados em tópicos.

1.3.4 Recomendações técnicas, por Produto

As recomendações técnicas são apresentadas de forma objetiva, em tópicos, por Produto. A finalidade é identificar os principais Fatores Críticos de Sucesso (FCS) relacionados à etapa e à continuidade dos trabalhos pelas equipes gerencial e técnica do MME.

1.3.5 Recomendações técnicas gerais finais

Ao final do presente relatório, são apresentadas as recomendações técnicas gerais, relacionadas ao projeto de consultoria como um todo, de forma objetiva e em tópicos. A finalidade é identificar os principais Fatores Críticos de Sucesso (FCS) relacionados à implantação e ao gerenciamento da estratégia, a serem realizados pelo MME.

Capítulo II: Apresentação dos resultados

1. Visão e estatísticas gerais do projeto

Aqui serão apresentadas a visão geral do projeto e as principais estatísticas relacionadas ao projeto de consultoria, a partir do Produto 1 – Plano de Trabalho e da prestação de contas acerca do quantitativo de oficinas e de reuniões técnicas realizadas até a presente data (20 de junho de 2017).

1.1 Visão geral do projeto de consultoria

Os serviços tratados como objetos de trabalho foram especificados e descritos de acordo com a metodologia do *Balanced Scorecard* (BSC) e sua aplicação em organizações públicas. Eles abordaram ações para a formulação, revisão, desdobramento (tradução) e alinhamento da estratégia institucional, bem como implementação e acompanhamento das práticas de planejamento e gestão estratégica do Ministério de Minas e Energia (MME). As atividades aqui registradas correspondem ao período de 28 de novembro de 2016 a 20 de junho de 2017.

Para se definir com clareza o escopo do trabalho, as entregas em cada estágio do método de implantação da gestão estratégica foram combinadas com os produtos descritos no Termo de Referência para implantação da gestão estratégica no MME, como visto nas Figuras 01 e 02 deste relatório. O objetivo foi fundamentar a estrutura metodológica para o alcance pleno dos resultados esperados, representados pelas entregas de cada produto e pelos estágios cumpridos para a implantação inicial da gestão estratégica, com posterior realização de duas rodadas de Reuniões de Avaliação Operacional (RAO) e Reuniões de Avaliação da Estratégia (RAEs), a serem acompanhadas pela STEINBEIS-SIBE do Brasil como etapa final de encerramento do projeto nos meses de julho e agosto de 2017. A síntese de cada produto será apresentada na sequência, por meio de objetivos, resultados e principais recomendações técnicas. Cabe ressaltar que os resultados completos podem ser verificados nos relatórios formais de entrega dos Produtos – com detalhamento metodológico e registro das principais atividades e dos resultados detalhados alcançados.

1.2 Prestação de contas acerca do quantitativo de oficinas e de reuniões técnicas realizadas até 20 de junho de 2017

Visão Geral - Somatórios, Por Tipo de Evento	Reuniões	P1. Plano de Trabalho	P2. Formação	P3. Sistema gerencial e estratégico	P4. Sistema de monitoramento	P5. Alinhamento aos Planos de Governo	P6. Escritório de Suporte à Gestão Estratégica	P7. Sistema de Relatórios Dashboards e Scorecards	P8. Campanhas: Divulgação/Disseminação do Plano
Oficina de capacitação (repasso técnico)	16	0	11	2	0	0	1	2	0
Oficina de trabalho (produção)	19	0	0	12	1	2	2	2	0

Visão Geral - Somatórios, Por Tipo de Evento	Reuniões	P1. Plano de Trabalho	P2. Formação	P3. Sistema gerencial e estratégico	P4. Sistema de monitoramento	P5. Alinhamento aos Planos de Governo	P6. Escritório de Suporte à Gestão Estratégica	P7. Sistema de Relatórios Dashboards e Scorecards	P8. Campanhas: Divulgação/Disseminação do Plano
Reuniões CTPE (acompanhamento do projeto)	11	2	2	2	1	2	2	0	0
Reuniões técnicas (discussão de aspectos relacionados à produção e ao projeto)	21	2	2	5	3	3	3	2	1
Total Geral	67	4	15	21	5	7	8	6	1

Tabela 1 – Visão geral – somatório por tipo de evento

O projeto contabiliza mais de 65 (sessenta e cinco) eventos presenciais realizados pela equipe da STEINBEIS-SIBE do Brasil com a equipe do MME, abrangendo mais de 30 (trinta) reuniões técnicas, realizadas entre encontros com a Comissão Técnica de Planejamento Estratégico (CTPE), além de mais de 30 (trinta) oficinas de trabalho, divididas entre encontros para nivelamento e repasse técnico e encontros para produção de conteúdo e deliberações técnicas acerca do planejamento e da gestão do Ministério.

2. Principais resultados relacionados ao Produto 1 – Plano de Trabalho

Aqui serão apresentados os principais resultados relacionados ao Produto 1 – Plano de Trabalho, a partir de breve descritivo dos objetivos, dos principais resultados esperados e verificados e das recomendações técnicas da STEINBEIS-SIBE do Brasil à continuidade, por meio da apresentação de Fatores Críticos de Sucesso (FCS) relacionados.

O P1 foi iniciado em novembro, sendo apresentado, discutido e validado pela CTPE em dezembro de 2016.

2.1 Objetivos do Produto 1

O P1 teve como objetivo principal estabelecer o entendimento comum entre as partes interessadas no trabalho, em termos de expectativas, objetivos e estratégias de execução. Representou a base para avaliar adequações de escopo e objetivos, como refinamento técnico natural esperado ao projeto, além de analisar o impacto das alterações propostas nos prazos. O plano foi a referência para as equipes durante a execução, apoiando as atividades relacionadas à análise do desempenho do projeto.

2.2 Principais resultados esperados e verificados

O P1 apresentou uma estrutura de referência, na forma de plano do projeto, contemplando os seguintes elementos centrais:

- Escopo dos produtos e serviços;
- Estrutura do lançamento do projeto;
- Termo de Abertura do Projeto (TAP), com justificativa, objetivo, principais resultados e cronograma gerencial do projeto;
- Plano de Gerenciamento do Projeto (PGP), com organização da equipe do projeto, da estrutura principal de participação, do detalhamento do levantamento de informações, do perfil de participação nas oficinas, da comunicação do projeto, da análise de riscos e do cronograma de execução do projeto (em espelho às Etapas do Contrato).

2.3 Recomendação técnica principal

Entre os principais Fatores Críticos de Sucesso (FCS) vislumbrados ao Plano de Trabalho do projeto de consultoria com o Ministério de Minas e Energia (MME), destaca-se:

- Participação ativa de todos os membros da CTPE em relação a:
 - Monitoramento das atividades e dos resultados previstos;
 - Identificação de eventuais necessidades de adequações ou ajustes, a fim de assegurar o melhor caminho ao alcance dos resultados projetados (metodologia); e
 - Sensibilização para envolvimento do corpo técnico e gerencial, nos momentos específicos previstos, com objetivo de assegurar a efetividade das ações de repasse técnico (capacitação) e de produção (deliberações técnicas para desenvolvimento de Produtos).

3. Principais resultados relacionados ao Produto 2 – Formação

Aqui serão apresentados os principais resultados relacionados ao Produto 2 – Formação, representado por 12 (doze) frentes de capacitação, a partir de breve descritivo dos objetivos, dos principais resultados esperados e verificados e das recomendações técnicas da STEINBEIS-SIBE do Brasil à continuidade, por meio da apresentação de Fatores Críticos de Sucesso (FCS) relacionados.

O P2 foi iniciado em dezembro de 2016, sendo concluído, em conformidade com o validado pela CTPE, em maio de 2017.

3.1 Objetivos do Produto 2

Os objetivos centrais do P2 foram proporcionar bases ao nivelamento e ao repasse técnico de suporte à estruturação da estratégia e da gestão para o MME. A gestão estratégica no MME deve ser encarada não apenas como a implantação de um conjunto de ferramentas e artefatos gerenciais, mas principalmente pela mudança da cultura e do comportamento de lideranças, servidores e colaboradores. Diversas são as estratégias para alcance dessa transformação e uma delas é, sem dúvida, o desenvolvimento (capacitação) contínuo dos colaboradores sobre as temáticas envolvidas.

3.2 Principais resultados esperados e verificados

Foram realizadas 12 (doze) frentes de capacitação, considerando 04 (quatro) temas centrais de desenvolvimento:

- **Gestão Estratégica:** a linha seguida pelo MME foi de estruturar seu processo decisório, nos diversos escalões, a partir do uso de ferramentas como Planejamento Estratégico e *Balanced Scorecard* (BSC). A proposta é desenvolver competências em profissionais para que possam conduzir os trabalhos de gestão estratégica no Ministério. Fizeram parte da trilha em gestão estratégica as seguintes capacitações: Entendendo a Gestão Estratégica; Elaborando a Estratégia; Traduzindo a Estratégia; Desdobrando a Estratégia; e Monitorando a Estratégia;
- **Gestão de projetos e portfólio:** a gestão de projetos vem sendo considerada ferramenta fundamental no conjunto de conhecimentos de profissionais em ambientes corporativos. Em linhas gerais, trata-se de como grupos de profissionais envolvidos em certo empreendimento podem aumentar suas chances de sucesso a partir do uso de ferramentas gerenciais aplicadas. Considerando a grande diversidade de ferramentas e abordagens sobre o tema, foram utilizados ferramentas e conceitos adaptados ao Método de Gestão de Projetos do MME. Fizeram parte da trilha em gestão de projetos as seguintes capacitações: Estruturando o Projeto; Gerindo o Projeto; e Gerindo o Portfólio;
- **Gestão de processos:** a gestão de processos vem ganhando muita atenção de gestores e instituições públicas e privadas. Entender como organizações e pessoas podem gerar valor em seus processos e como aplicar soluções práticas na gestão dos processos no seu dia a dia são temas centrais das discussões sobre a gestão de processos. Fizeram parte da trilha em gestão de processos: Modelando o Processo; e Gerindo o Processo; e
- **Gestão da ferramenta gerencial:** com a escolha do MME em utilizar uma ferramenta de informatização para gerenciar o planejamento estratégico, torna-se imprescindível um conjunto de capacitações que permitam aos envolvidos gerir e utilizar o sistema. Fizeram parte da trilha em gestão da ferramenta gerencial as seguintes capacitações: Administrando o Sistema Gestão Estratégica; e usando o Sistema Gestão Estratégica.

Na tabela 02, é apresentada a estrutura aplicada nas capacitações, considerando tema, público-alvo, ementa e duração.

CAPACITAÇÃO	PÚBLICO-ALVO	EMENTA	DURAÇÃO
ENTENDENDO A GESTÃO ESTRATÉGICA	Equipe Técnica do MME.	É fundamental que a organização esteja sensível ao planejamento estratégico. Além da reunião de lançamento do projeto, ao longo do projeto foram realizadas apresentações à CTPE relacionadas às capacitações e as entregas, a fim de possibilitar o repasse tecnológico pleno ao MME.	04h (realização de uma turma com a participação todos os envolvidos no Projeto)
ELABORANDO A ESTRATÉGIA	Equipe Técnica do MME. Pessoas envolvidas nos workshops do Produto3.	Baseado no BSC, o curso abordou conceitos e ferramentas que respondem às seguintes questões-chave: ▪ Em que negócios atuamos? ▪ Quais são nossos pontos críticos? ▪ Como podemos ter um melhor desempenho e sermos mais efetivos?	08h
TRADUZINDO A ESTRATÉGIA	Equipe Técnica do MME. Pessoas envolvidas nos workshops do Produto3.	Baseado no BSC, o curso discutiu conceitos e ferramentas que respondem às seguintes questões-chave: ▪ Como descreveremos a estratégia? ▪ Como mediremos nosso desempenho? ▪ Quais são nossas apostas para alcançar nossos objetivos? ▪ De que forma iremos coordenar a gestão estratégica? *especial atenção será dada à estruturação de indicadores alinhados com as necessidades da gestão pública.	16h

CAPACITAÇÃO	PÚBLICO-ALVO	EMENTA	DURAÇÃO
DESDOBRANDO A ESTRATÉGIA	Equipe Técnica do MME. Pessoas das unidades do MME.	Baseado no BSC, o curso discutiu conceitos e ferramentas que respondem às seguintes questões-chave: - Como alinhar a estratégia do MME às unidades finalísticas? - Como alinhar a estratégia do MME às unidades de apoio? - Como criar uma identidade entre servidores e colaboradores do MME à estratégia?	12h
MONITORANDO A ESTRATÉGIA	Equipe Técnica do MME. Pessoas ligadas à avaliação da estratégia e operacional.	Baseado no BSC, o curso discutiu conceitos e ferramentas que respondem às seguintes questões-chave: - Nossas operações estão sob controle? - Como conduzir uma RAO - Reunião de Avaliação Operacional? - Estamos executando bem a estratégia? - Como conduzir uma RAE - Reunião de Avaliação Estratégica?	12h
ESTRUTURANDO O PROJETO	Equipe Técnica do MME. Líderes dos projetos estratégicos; Equipe do Escritório de Gestão da Estratégia.	Com base nas melhores práticas em gestão de projetos e no método customizado para o MME, o curso discutiu conceitos e ferramentas que respondem às seguintes questões-chave: - Quais são os elementos básicos do Plano do Projeto? - Como definir os elementos básicos do projeto: escopo, tempo e custo? - Como usar as ferramentas de gestão de projetos definidas pelo MME?	08h
GERINDO O PORTFÓLIO	Equipe Técnica do MME. Equipe do Escritório de Gestão da Estratégia.	Com base nas melhores práticas em gestão de projetos e no método customizado para o MME, o curso discutiu conceitos e ferramentas que respondem às seguintes questões-chave: - Como os projetos entram e saem do portfólio? - Quais os processos e critérios para gestão do portfólio? - Quem participa e lidera o processo de gestão do portfólio?	08h
GERINDO O PROJETO	Equipe Técnica do MME. Equipe do Escritório de Gestão da Estratégia.	Com base nas melhores práticas em gestão de projetos e no método customizado para o MME, o curso discutiu conceitos e ferramentas que respondem às seguintes questões-chave: - Como executar o projeto? - Como monitorar e controlar o projeto? - Como encerrar o projeto?	12h
MODELANDO O PROCESSO	Equipe Técnica do MME. Equipe dos processos-chave das unidades do MME.	Com base nas orientações metodológicas definidas para o planejamento do MME, o curso discutiu conceitos e ferramentas que respondem às seguintes questões-chave: - Como modelar o processo-chave? - Como identificar melhorias estratégicas no processo-chave? - Como definir um <i>dashboard</i> para o processo-chave?	08h
GERINDO O PROCESSO	Equipe Técnica do MME. Equipe dos processos-chave das unidades do MME.	Com base nas melhores práticas em gestão de processos adotadas pelo MME, o curso discutiu conceitos e ferramentas que respondem às seguintes questões-chave: - Como modelar processo? - Como analisar e avaliar o processo? - Como propor melhorias ao processo?	08h
ADMINISTRANDO O SISTEMA GESTÃO ESTRATÉGICA	Equipe Técnica do MME. Equipe responsável pela gestão do software	O objetivo do treinamento dos usuários multiplicadores foi orientar e capacitar os usuários na plena utilização das funcionalidades do software (configurações, cadastros de dados básicos, carga de planejamento, acompanhamento e relatórios). As pessoas treinadas como usuários administradores são as pessoas da área responsável pelas práticas de gestão do cliente. Durante o treinamento dos usuários administradores foi feita a configuração básica do software (configurações de layout).	16h
USANDO O SISTEMA GESTÃO ESTRATÉGICA	Equipe Técnica do MME. Grupo de pessoas que utilizarão o software no MME	O objetivo do treinamento dos usuários finais foi orientar e capacitar os usuários na utilização das funcionalidades básicas do software (inserir valores realizados dos indicadores, atualizar planos e projetos, acompanhamento e relatórios). As pessoas a serem treinadas como usuários finais são gestores de áreas, responsáveis por metas e projetos ou pela execução de planos de ação.	04h

Tabela 2 – Estrutura aplicada nas capacitações – Produto 2

Todos os materiais dos cursos foram disponibilizados aos participantes dos cursos, bem como aos demais colaboradores do MME, na intranet do Ministério, pela coordenação da CTPE, através do link: <http://www.mme.gov.br/group/comunidade/planejamentoestrategico>, conforme figura a seguir.

Arquivos relacionados:

- Lançamento do Projeto (Apresentação 28/11/2016)
- Módulo Elaborando a Estratégia MME (Apresentação 07/12/2016)
- Curso "Elaborando a Estratégia" (10/01/2017)
- Curso "Traduzindo a Estratégia" (16 e 17/01/2017)
- Curso "Painel de Indicadores": Exercício do curso
- Oficina "Workshop de ideias de Projetos" (21/02/2017)
- Resultado da Oficina de Projetos
- Curso Estruturando o Projeto
- Curso "Gerindo o Projeto" - Mapas (exercício)
- Curso "Gestão do Portfólio" (31/03/2017) - Exercício AHP
- Curso "Mapeando e Gerindo os Processos" (03 e 04/04/2017) - Roteiro para aplicação Processo Crítico e Kit Registro Roteiro Racionalização Processo-Chave
- Curso "monitorando a Estratégia" - 19/04/2017

Figura 4 – Disponibilização dos materiais dos cursos e das oficinas na intranet do MME

3.3 Recomendação técnica principal

Entre os principais Fatores Críticos de Sucesso (FCS) vislumbrados à Formação realizada com as equipes técnica e gerencial do Ministério de Minas e Energia (MME), destaca-se:

- Necessidade de multiplicação das ações de formação/capacitação realizadas, considerando:
 - Nivelamento e apropriação de conceitos e ferramentas fundamentais à formulação estratégica (planejamento) e à gestão (implementação, monitoramento e atuação sobre); e
 - Manutenção e continuidade das bases de planejamento e gestão estabelecidas para o MME, considerando também aspectos específicos relacionados a processos, projetos e à ferramenta de gestão automatizada (software Stratec, classificado como *Business Intelligence* – BI).

4. Principais resultados relacionados ao Produto 3 – Desenvolver e implantar o sistema gerencial e estratégico

Aqui serão apresentados os principais resultados relacionados ao Produto 3 – Plano Estratégico, a partir de breve descritivo dos objetivos, dos principais resultados esperados e verificados e das recomendações técnicas da STEINBEIS-SIBE do Brasil à continuidade, por meio da apresentação de Fatores Críticos de Sucesso (FCS) relacionados.

O P3 foi iniciado em dezembro de 2016, sendo concluído, em conformidade ao validado com a CTPE, em junho de 2017.

4.1 Objetivos do Produto 3

O P3 representou o produto de maior complexidade do projeto de consultoria e, consequentemente, o que demandou maior número de páginas para registro. Em seu escopo consta a definição de: missão, visão de futuro e valores do MME; análise estratégica; design da estratégia; mapa estratégico; painel de indicadores e metas; portfólio de projetos; detalhamento dos projetos; painéis de contribuição; modelagem dos processos-chave; e planos operacionais.

Cada item encontra-se detalhadamente descrito no referido produto e aqui será apresentado apenas na forma de síntese geral.

4.2 Principais resultados esperados e verificados

Em função do grande número de entregas relacionadas ao P3, as mesmas serão relatadas na forma de tópicos.

4.2.1 Principais diretrizes atualizadas/definidas (missão, visão e valores)

- **Missão:** formular e assegurar a execução de políticas públicas para a gestão sustentável dos recursos energéticos e minerais, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico do País;
- **Visão:** ser uma organização de excelência na formulação de políticas públicas e gestão nos setores de energia e mineração;
- **Valores:** Ética e transparência; Excelência; Sustentabilidade e responsabilidade socioambiental; Inovação; Previsibilidade e segurança jurídica (vide descritivo dos mesmos no P3).

4.2.2 Análise estratégica e Design da estratégia

- **Estudo sobre a documentação do MME:** realizado a partir do Decreto de Estrutura regimental, bem como os macroprocessos registrados no Relatório de Prestação de Contas e Relatório de Gestão em vigor à época (Relatório Executivo Plano de Gestão 2º Trimestre 2016), além de Regimentos Internos, do Projeto META e do PPA.

A análise documental reforçou a missão do MME de acompanhamento das políticas relacionadas aos setores mineral e de energia, de forma a assegurar a efetividade das mesmas. Considerando o papel central do Ministério, não como executor das políticas, mas sim como formulador e monitorador, é possível afirmar que um dos maiores desafios a serem abraçados se encontra no fortalecimento do seu papel fundamental como grande articulador entre as políticas estabelecidas junto às organizações vinculadas e Afins. Tal constatação está refletida em um objetivo estratégico específico do Mapa Estratégico do MME 2017-2021 – “Fortalecer as Articulações Institucionais”, registrado na perspectiva de processos.

Entre os processos de apoio aos finalísticos identificados, a serem desenvolvidos e aprimorados pelo MME, destaque para as estruturas de governança com autarquias, sociedades de economia mista e empresas públicas. É preciso estabelecer regras claras para que o papel de articulação e de monitoramento do MME, previsto por diploma legal, possa ser melhor desempenhado, contribuindo de forma ainda mais efetiva para o alcance dos resultados institucionais.

Na mesma linha – de definição de papéis, de governança –, a Assessoria Especial de Gestão Estratégica ao incorporar o Escritório de Gestão Estratégica, previsto no presente projeto (vide Produto 6), poderá exercer o seu papel de maneira mais bem estruturada, estabelecendo uma conexão mais estreita para o monitoramento setorial a ser realizado junto às Secretarias Finalísticas, possibilitando um melhor alinhamento entre a estratégia e a execução, bem como a identificação de boas práticas que possam ser compartilhadas entre as unidades.

- **Pesquisas com públicos de interesse do MME:** aplicada aos servidores, bem como lideranças internas e externas (atores estratégicos relacionados aos Entes Vinculados), avaliando tendência de aspectos-chave relacionados à governança e à atuação do Ministério.

Entre as principais percepções relacionadas à missão do MME, destaque para: “Indutor de desenvolvimento, de geração de emprego, fornecendo e fomentando a segurança energética e mineral do País” e “Instituição relevante na manutenção e formulação de políticas públicas, ser a instituição que guarde o setor, seja no público ou privado, fazendo o relacionamento com as demais áreas do Governo”. Entre os principais desafios apontados, destaque para: “Diálogo interinstitucional/interlocução e relacionamento com Congresso, Casa Civil, sociedade e *stakeholders* envolvidos, além da máquina do

Estado brasileiro (Esplanada)”, “Transparência nos processos e simplicidade nas ações”, “Foco no enfrentamento à ineficiência e em busca da maior competitividade das empresas do setor”, “Liderança e governança do setor elétrico do país/reinstitucionalizar o setor” e “Segurança jurídica e regulatória aos atos relacionados ao tema”.

- **Análise de cenários, com uso da Matriz PESTAL/CTI:** a análise abrangeu fatores políticos, econômicos, sociais, tecnológicos, ambientais e de governança, possibilitando uma projeção das influências mais significativas em relação a impactos externos possíveis para o período 2017-2021.

A análise de cenários foi realizada por meio de oficinas de trabalho e de coletas feitas junto às lideranças interna e externa (vide análise documental). Nela, foi identificada a situação atual, a tendência – a partir do corte temporal estabelecido (como manutenção, intensificação, melhoria e pioria) e os impactos esperados em relação ao MME, considerando-se fontes de pesquisa, relatórios e análises diversas.

- **Análise estratégica e design da estratégia, com aplicação da Matriz SWOT:** contemplando aspectos internos, controláveis – como infraestrutura e conhecimento – e aspectos externos, não-gerenciáveis pelo MME, como fatores políticos e econômicos.

Como resultado à aplicação PESTAL/CTI e SWOT, foram priorizados os seguintes desafios principais a serem abraçados pelo MME, em subsídio ao processo de formulação dos objetivos do mapa estratégico, considerando os itens de maior prioridade (enquadrados entre 1 e 3, em uma escala de 1 a 10, onde 1 represente a maior e 10 a menor prioridade).

Principais Desafios Priorizados, Resultantes SWOT e PESTAL/CTI (Considerado análise integrada com resultados das pesquisas com lideranças interna e externa)	Nível de Prioridade	Desafios Priorizados e Eixos da Estratégia		
		Resultados	Novas Capacidades/ Processos	Recursos
Aumentar o conhecimento geológico e sua disponibilização	1		X	
Buscar a padronização dos estudos ambientais	1		X	
Buscar mecanismos de integração das informações entre o MME e as instituições parceiras	1		X	
Capacitar profissionais em novas tecnologias aplicadas aos setores de energia e mineração	1			X
Compor quadro de pessoal quali-quantitativo adequado	1			X
Comprometer o servidor com o planejamento estratégico	1			X
Criar e implantar um sistema de informações estratégicas do MME	1		X	X
Criar mecanismos motivacionais para estimular a integração entre as áreas e pessoas do MME	1		X	X
Fomentar as parcerias entre empresas públicas e privadas para a produção mineral e energética	1		X (Indiretamente)	
Garantir a autonomia da gestão administrativa e financeira das agências reguladoras	1	Sem relação direta	Sem relação direta	
Implantar ações para o uso racional/eficiente da energia	1	X		
Implantar o Planejamento Estratégico	1		X	
Integrar as políticas energéticas e mineral com a política ambiental	1	Sem relação direta	Sem relação direta	
Reduzir a dependência de bens minerais - agregar valor aos bens minerais, por meio da transformação mineral	1	X (Indiretamente)		
Reduzir a participação acionária do Governo nas empresas públicas para a diminuição do endividamento	1	Sem relação direta	Sem relação direta	
Revisar/modernizar mecanismos de monitoramento/fiscalizar o uso de recursos naturais	1	X	X	
Fomentar a capacitação técnica sobre novas tecnologias	2	X	X	

Principais Desafios Priorizados, Resultantes SWOT e PESTAL/CTI (Considerado análise integrada com resultados das pesquisas com lideranças interna e externa)	Nível de Prioridade	Desafios Priorizados e Eixos da Estratégia		
		Resultados	Novas Capacidades/ Processos	Recursos
Fomentar a implementação de redes elétricas inteligentes (Smart Grids)	2	X (Indiretamente)		
Garantir a sustentabilidade financeira das empresas estatais	2	Sem relação direta	Sem relação direta	
Gestão do patrimônio de recursos naturais - fomentar a agregação de valor a rejeitos de mineração	2	X (Indiretamente)		
Melhorar o planejamento e a execução orçamentária	2	X	X	
Desenvolver líderes fortalecendo a cultura do MME	3			X
Implantar/criar portal de informações ao investidor com o objetivo de atrair investimentos	3	X	X	
Reduzir os encargos setoriais	3	X (Indiretamente)		
Sistematizar um modelo de gestão orçamentária	3		X	

Tabela 3 – Principais desafios priorizados – Resultantes da Matriz SWOT e PESTAL/CTI – Produto 3

4.2.3 Mapa estratégico validado

O mapa estratégico traduz a missão, a visão e a estratégia da organização, em um conjunto abrangente de objetivos que direcionam o comportamento e o desempenho organizacional. Por ser, essencialmente, uma ferramenta de comunicação, ele reúne em um só ambiente, de forma sintética e gráfica, os principais objetivos de uma organização para os anos subsequentes.

Um dos principais fatores de sucesso na implementação de uma estratégia é a sua divulgação. Muitas organizações estabelecem boas estratégias, mas não as comunicam adequadamente a quem vai se encarregar de executá-las. É possível afirmar que as pessoas não se envolvem nem se comprometem com algo que não entendem ou no qual não enxergam sentido e significado. E sem a atitude de comprometimento dos servidores, o sucesso será impossível. A batalha da comunicação é, então, uma batalha decisiva.

O mapa estratégico representa uma arquitetura genérica para a descrição da estratégia. Auxilia a organização a enxergar suas estratégias de forma coesa, integrada e sistemática, em uma cadeia de causa e efeito que conecta os resultados almejados com seus respectivos propulsores.

O mapa apresentado na Figura 05 representa o resultado de trabalho realizado por grupo de gestores e técnicos, tomando-se como importantes insumos à formulação dos objetivos estratégicos: matriz-síntese dos resultados projetados em cenários (Matriz PESTAL/CTI); principais resultados verificados com as entrevistas realizadas com lideranças internas e externas; matriz-síntese com os principais desafios verificados após aplicação da Matriz SWOT; principais objetivos definidos, a partir do curso “Elaborando a Estratégia”; e mapas realizados, a título de exercício, no curso “Traduzindo a Estratégia”. Como resultado final:

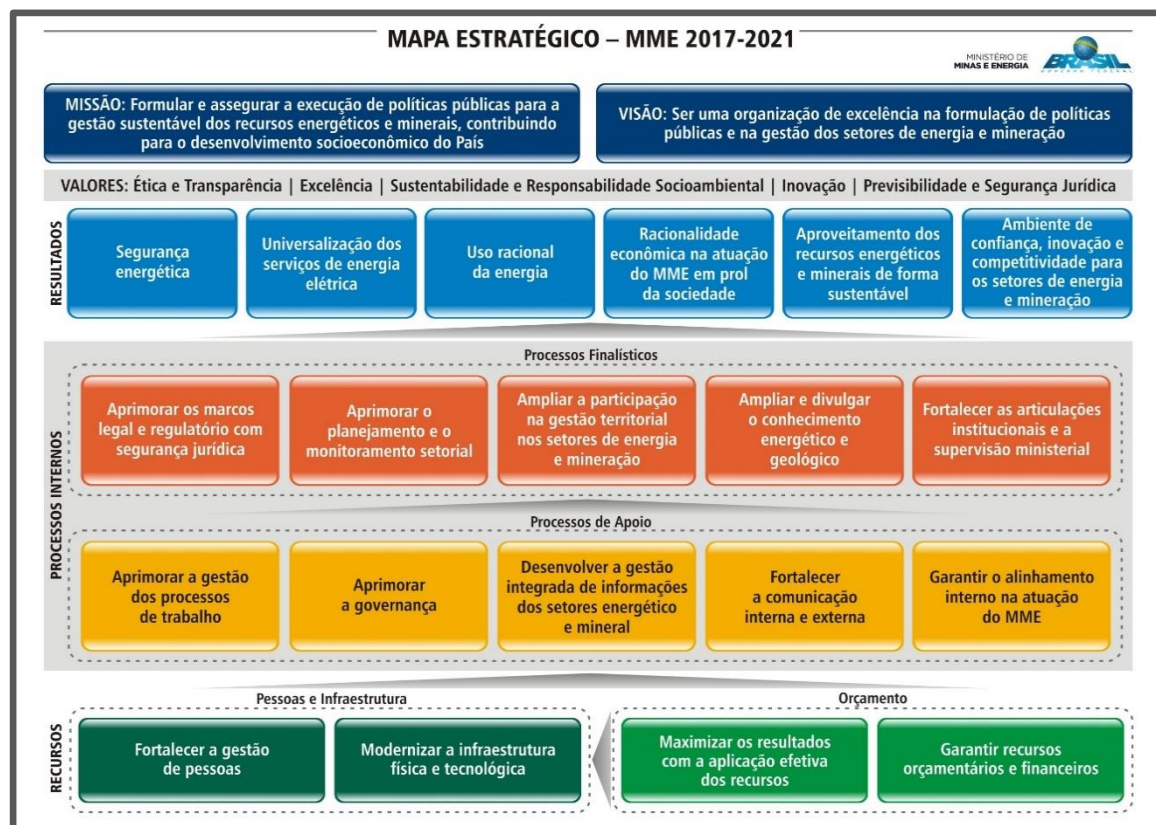


Figura 5 – Mapa estratégico validado

Quanto às perspectivas adotadas para o MME: Resultados, representando os desafios, o que a instituição deve entregar para atender as necessidades e expectativas da sociedade em geral para cumprir sua missão e sua visão de futuro; Processos Internos, reunindo os que a organização deve superar para cumprir o seu papel institucional, ou seja, aquilo que precisa ser feito para alcançar os resultados estratégicos; e recursos, representando a estrutura necessária à operacionalização dos processos, abrangendo pessoas, capacitação, ações motivacionais; infraestrutura física (incluindo questões relacionadas à logística) e tecnológica que suportem a execução dos processos; e recursos orçamentários para a execução da estratégia.

4.2.4 Painel de indicadores e metas

Os indicadores fazem parte de um modelo para monitoramento e avaliação focado em resultados. Este modelo faz parte de um processo de transformação, no qual o efeito desejado é mensurado por um conjunto desses indicadores e alcançado por um grupo de iniciativas. Tais iniciativas, por mais bem planejadas que tenham sido, ainda assim serão uma aposta, que necessitam ser constantemente monitoradas e avaliadas. Assim, o conjunto de indicadores é, portanto, uma oportunidade de aperfeiçoar o conjunto de medidas e de aprendizado para a equipe.

O trabalho para definição de indicadores, iniciado em oficinas de nivelamento e repasse técnico e de trabalho (produção dos indicadores), contou com a participação ativa da CTPE no sentido de mobilizar todas as Secretarias e Unidades à análise e à participação para indicação, priorização e validação do conjunto final de indicadores estratégicos. Além disso, cada Secretaria estabelecerá métricas específicas relacionadas a seus projetos e processos, como forma de assegurar que os resultados institucionais, a partir de seus esforços setoriais, possam ser alcançados.

Como resultado final, foi estabelecido um conjunto com 37 (trinta e sete) indicadores estratégicos, relacionados diretamente ao painel de bordo corporativo do MME – em espelho ao mapa estratégico validado, conforme pode ser verificado no Produto 3. Foram definidos, inclusive, métricas à perspectiva de

resultados. Cabe ressaltar que a STEINBEIS-SIBE do Brasil disponibiliza, no Anexo 01 do presente relatório, a versão completa da relação de indicadores trabalhada com a equipe do Ministério. A recomendação técnica é que, conforme os indicadores essenciais sejam apropriados via sistematização do monitoramento – com uso da ferramenta Stratec –, sejam incorporados indicadores mais complexos e efetivos, capazes de aferir de maneira mais precisa resultados sob a perspectiva da economicidade e da efetividade da ação do MME frente aos seus desafios e à sua missão institucional.

4.2.5 Portfólio de projetos e detalhamento dos projetos

O modelo de gestão de portfólio de projetos da STEINBEIS-SIBE do Brasil repassado ao MME é fundamentado em 03 (três) processos básicos, conforme o defendido por Kerzner (2006):

- **Avaliação preliminar:** diz respeito à análise quanto a pertinência, clareza e capacidade de execução. Devem ser feitos estudos sobre a exequibilidade dos projetos, verificando a adequação da técnica, dos custos, da qualidade, da segurança e da legalidade. E também estudos de custo-benefício, considerando os benefícios tangíveis e intangíveis e os custos diretos e indiretos aplicados à iniciativa;
- **Seleção estratégica:** corresponde à adequação dos projetos aos objetivos estratégicos organizacionais, ou seja, como cada projeto contribui ou não para o alcance da estratégia da instituição. Além disso, os projetos devem ser priorizados em nível de importância estratégica deixando claro uma hierarquia entre as iniciativas; e
- **Programação estratégica:** relaciona-se com a distribuição temporal dos projetos, com quantos projetos a organização estará se comprometendo simultaneamente. A seleção e a priorização de projetos devem ser feitas com base na disponibilidade de recursos humanos qualificados, intensidade de gestão de cada projeto e maximização do retorno em detrimento ao risco do portfólio.

Quanto à análise crítica relacionada a projetos, foram trabalhados os seguintes fatores: alinhamento estratégico, ou seja, assegurar que os projetos contribuam para o alcance dos resultados espelhados nos objetivos estratégicos do período 2017-2021; visibilidade estratégica, em relação à análise de relevância e de materialidade, complementada pela análise de risco (vide fator específico de análise); aplicação de matriz para priorização de projetos, a partir da análise da gravidade (pelo fato do MME não ter realizado esse projeto antes, qual o impacto em relação ao cumprimento de sua missão institucional e dos objetivos estratégicos), urgência (premência em relação às diretrizes e aos objetivos governamentais e ministeriais) e tendência (se o projeto não for realizado, qual o impacto futuro em termos de “prejuízo aos setores, à sociedade e ao país” - Matriz GUT); comprometimento das partes interessadas; conhecimento técnico; análise de riscos, a partir de probabilidade e de impactos esperados, e intensidade de gestão.

Quanto à gestão dos projetos: conforme o repassado em oficina de nivelamento técnico, a STEINBEIS-SIBE do Brasil indica a adoção da filosofia *Agile* para a gestão de projetos, incorporando a metodologia SCRUM. Para maiores detalhes, vide registros realizados nos Produtos 2 e 3 do presente projeto de consultoria.

Ao final, após a realização de oficinas de nivelamento e repasse técnico e de trabalho (produção do portfólio de projetos e de seu detalhamento), contando também com a participação ativa da CTPE no sentido de mobilizar todas as Secretarias e Unidades à análise e à participação para indicação, priorização e validação desses projetos estratégicos, foi estabelecido um conjunto com 15 (quinze) ideias de projetos estratégicos:

- REATE;
- Atualização e Gestão do PDTIC;
- Renovabio;
- Redução das Demandas Judiciais do Setor Elétrico;
- Gestão de Pessoas;
- Revitalização da Indústria Mineral Brasileira;
- Estruturação da Área de Mercado;

- Gestão Orçamentária;
- Observatório Nacional de Minas e Energia;
- Estruturação do Escritório de Processos;
- Redução de Subsídios;
- Plano de Comunicação Interna e Externa;
- Programa de Fomento à Geração Distribuída;
- Gás para Crescer; e
- Outorga Online de Títulos Minerários.

Foi também analisada a contribuição desse conjunto de ideias de projetos estratégicos aos objetivos definidos no Mapa Estratégico. A análise pode ser resumida na tabela a seguir.

Objetivos Estratégicos do Mapa Validado	Perspectiva	Contribuição dos Projetos Estratégicos Portfólio MME	
		Direta	Indireta
Garantir recursos orçamentários e financeiros	RECURSOS	8	4, 11, 13, 15
Maximizar os resultados com a aplicação efetiva dos recursos	RECURSOS	4, 5, 8, 9, 10	12
Modernizar a infraestrutura física e tecnológica	RECURSOS	2	10
Fortalecer a gestão de pessoas	RECURSOS	5	10, 12
Aprimorar a gestão dos processos de trabalho	RECURSOS	10	
Aprimorar a governança	RECURSOS	Não identificada	10, 12
Desenvolver gestão integrada dos setores energético e mineral	RECURSOS	9	10
Fortalecer a comunicação interna e externa	PROCESSOS	12	10
Garantir o alinhamento interno na atuação do MME	PROCESSOS	8, 10	5, 12
Aprimorar os marcos legal e regulatório com segurança jurídica	PROCESSOS	6	9, 15
Aprimorar o planejamento e o monitoramento setorial	PROCESSOS	9	10, 12
Ampliar a participação na gestão territorial nos setores de energia e mineração	PROCESSOS	6	9, 10, 12
Ampliar e divulgar o conhecimento energético e geológico	PROCESSOS	9, 12	10
Fortalecer as articulações institucionais e a supervisão ministerial	PROCESSOS	Não identificada	9, 10, 12
Segurança Energética	RESULTADOS	13, 14	9, 10, 12
Universalização dos serviços de energia elétrica	RESULTADOS	13	9, 12
Uso racional da energia	RESULTADOS	1	9, 12, 13, 14
Racionalidade econômica na atuação do MME em prol da sociedade	RESULTADOS	10, 9	12
Aproveitamento dos recursos energéticos e minerais de forma sustentável	RESULTADOS	3	9, 12
Ambiente de confiança, inovação e competitividade para os setores de energia e mineração	RESULTADOS	7, 9, 11	12

Tabela 4 – Contribuição dos Projetos Estratégicos Portfólio MME aos Objetivos Estratégicos do Mapa

Após o levantamento, durante a 1ª Reunião do Comitê de Governança, Riscos e Controles (CGRC), foram validados os seguintes projetos:

- Revitalização de Atividades Terrestres em E&P – REATE;
- Elaboração do PDTIC;
- Renovabio;

- Gestão de Pessoas;
- Revitalização da Indústria Mineral Brasileira;
- Estruturação da Área de Mercado;
- Estruturação do Escritório de Processos;
- Redução de Subsídios;
- Programa de Fomento à Geração Distribuída;
- Gás para Crescer; e
- Combustível Brasil (inserido no Portfólio durante a reunião).

A gestão do portfólio de projetos deve ser orgânica aos direcionamentos e objetivos do Ministério; em outras palavras, a prioridade dos projetos deve ser revista em função de acontecimentos exógenos (como mudanças políticas e setoriais) e internos (como restrições relacionadas a recursos como orçamento e pessoas). É recomendável, inclusive, que o portfólio de projetos seja revisto e confirmado na realização da primeira Reunião de Avaliação Estratégica (RAE), prevista para ser realizada no mês de julho de 2017 – com acompanhamento da STEINBEIS-SIBE do Brasil.

4.2.6 Painéis de contribuição

O objetivo principal dos painéis de contribuição é focar esforços, possibilitando a priorização de iniciativas e processos de trabalho de cada setor. Dois princípios fundamentais da gestão estratégica são garantidos com o desdobramento da estratégia para suas unidades, são eles: alinhamento, que trata da coordenação entre pessoas e partes interessadas, capacitação de novos multiplicadores e definição de diretrizes que visem assegurar que o painel estratégico seja implantado e utilizado de forma consistente; e responsabilização: entendida como um compromisso coletivo de participação e apoio ao processo de gestão e aprendizagem.

Os painéis de contribuição deverão, ainda, estar inseridos no Ciclo de Gestão proposto pela STEINBEIS-SIBE do Brasil, fundamentado em 05 (cinco) pilares: definição da estratégia, com principais referenciais estratégicos e alinhamento das intervenções; alinhamento da organização, a fim de garantir ambiente que facilite a implantação da estratégia por meio da estruturação organizacional, da implantação do escritório de projetos; e do processo de comunicação da estratégia (incluindo etapas de implantação, monitoramento e atuação/adequação/aprimoramento).

Como resultado principal, após a realização de oficinas de nivelamento e repasse técnico e de trabalho (definição de objetivos setoriais e constituição dos painéis), contando também com a participação ativa da CTPE no sentido de mobilizar todas as Secretarias e Unidades à análise e à participação para indicação, priorização e validação de projetos estratégicos, foram estabelecidos 6 (seis) painéis de contribuição, a saber:

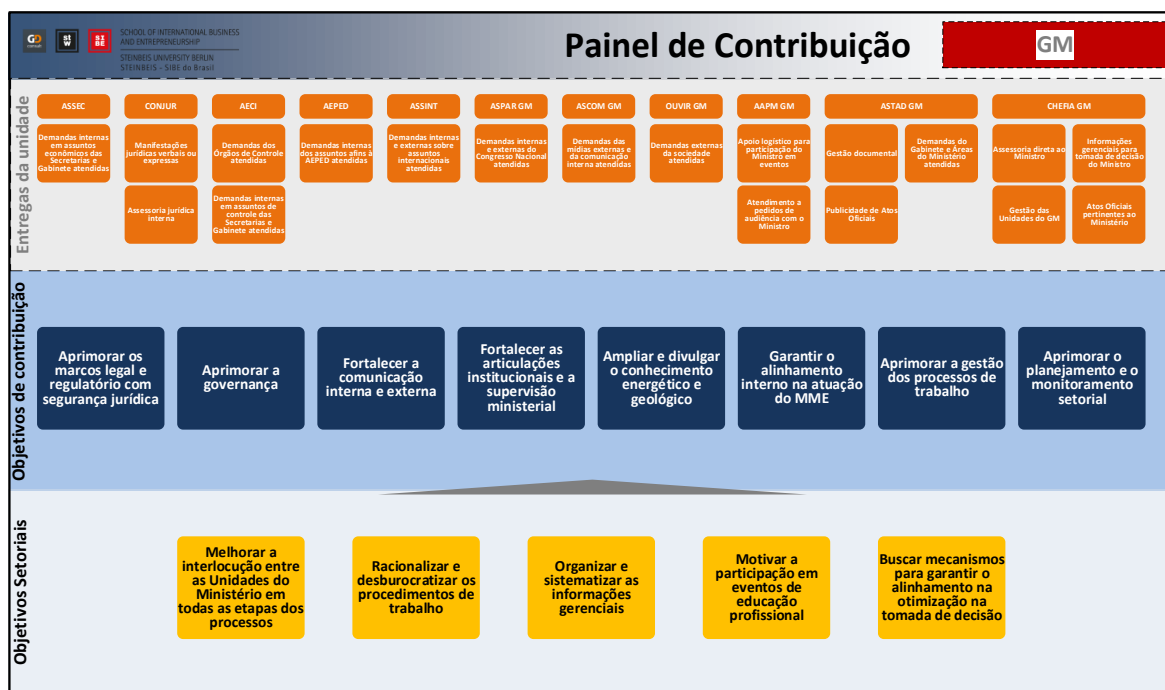


Figura 6 – Painel de Contribuição – Gabinete do Ministro

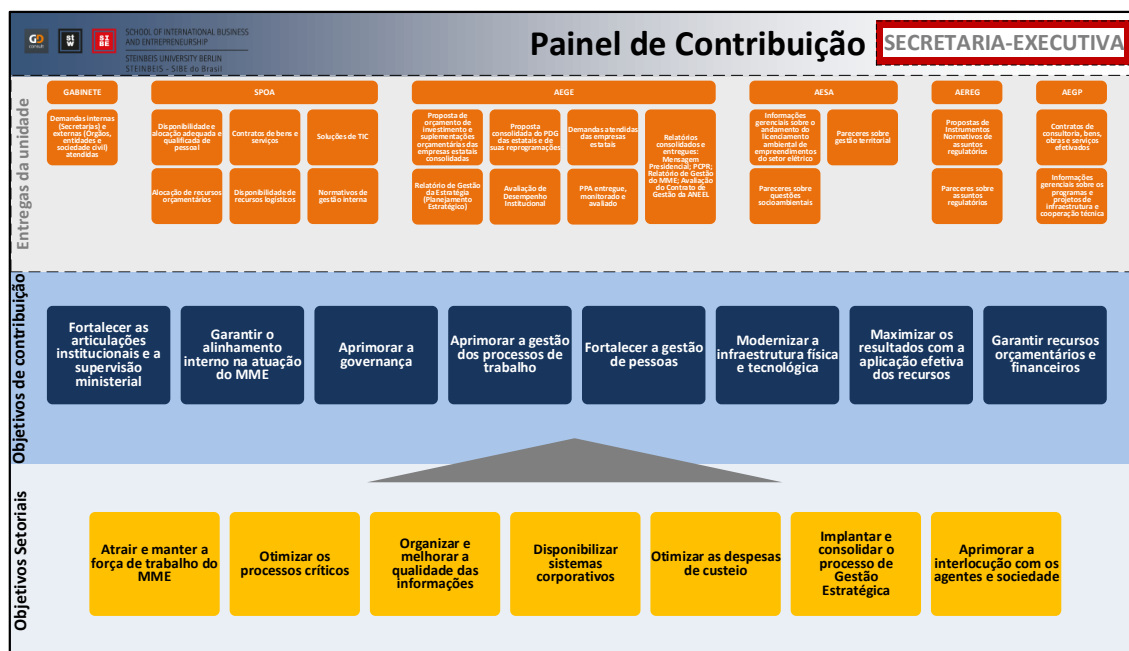


Figura 7 – Painel de Contribuição – Secretaria-Executiva

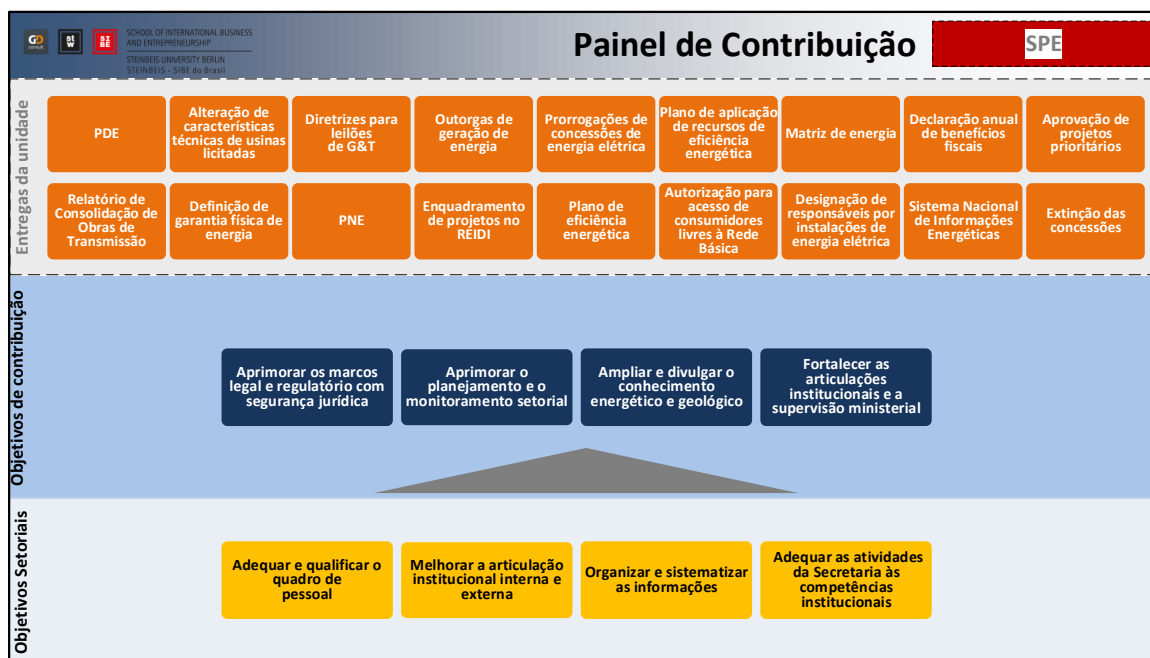


Figura 8 – Painel de Contribuição – Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético

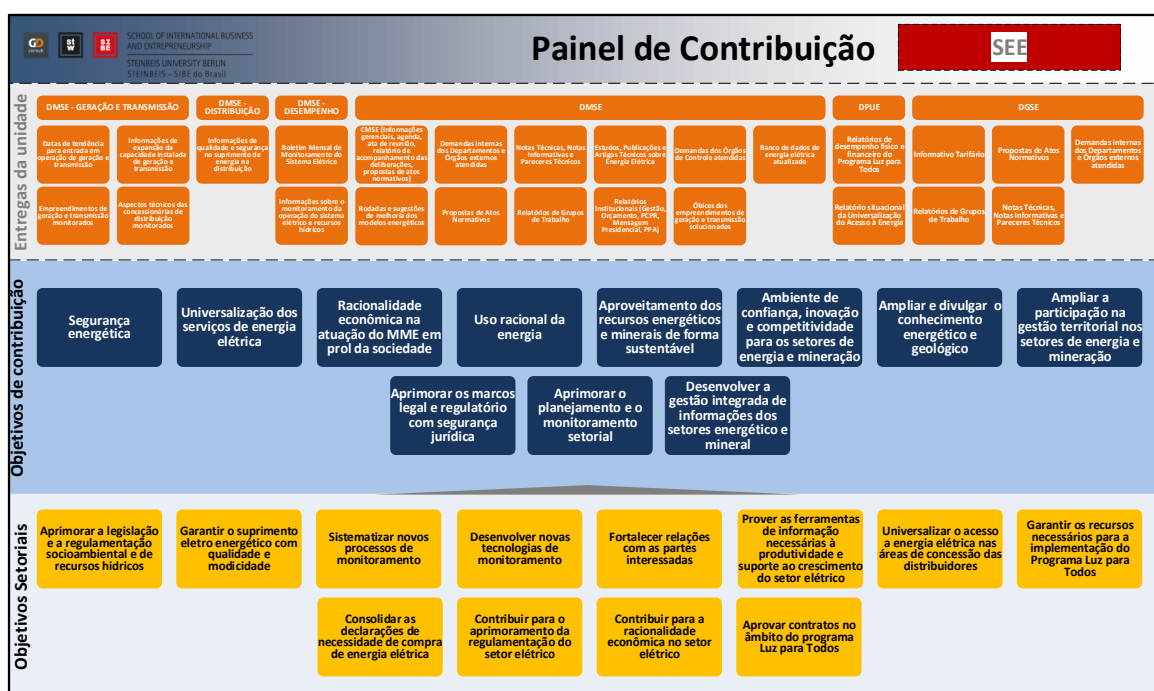


Figura 9 – Painel de Contribuição – Secretaria de Energia Elétrica

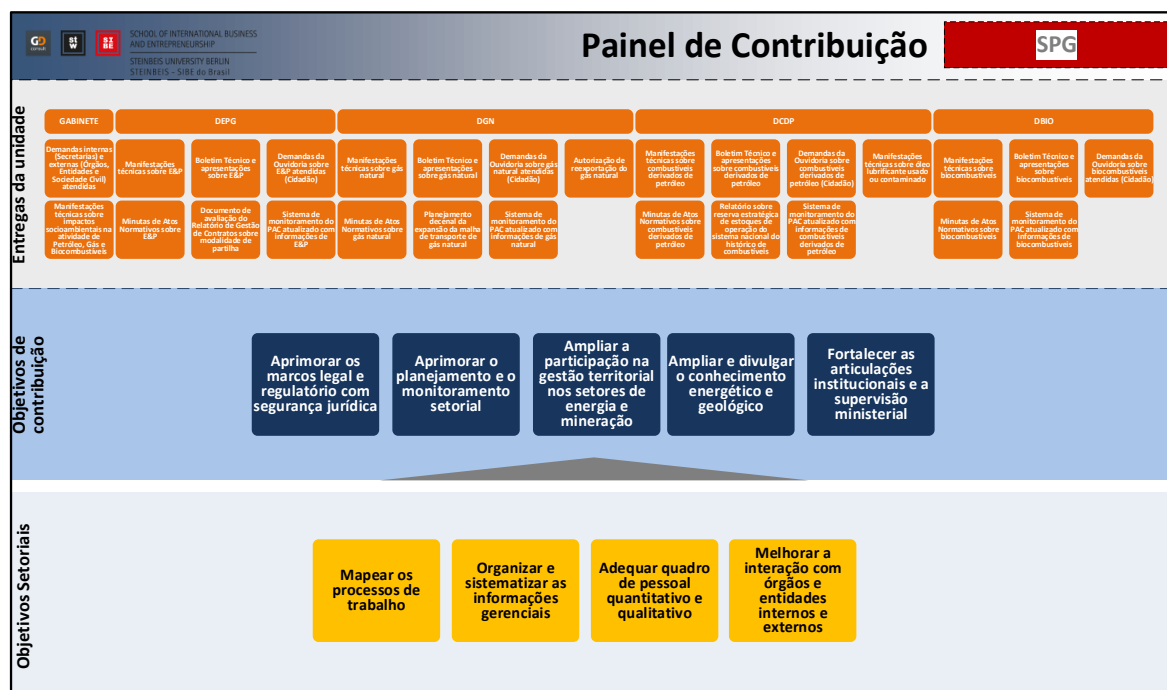


Figura 10 – Painel de Contribuição – Secretaria de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

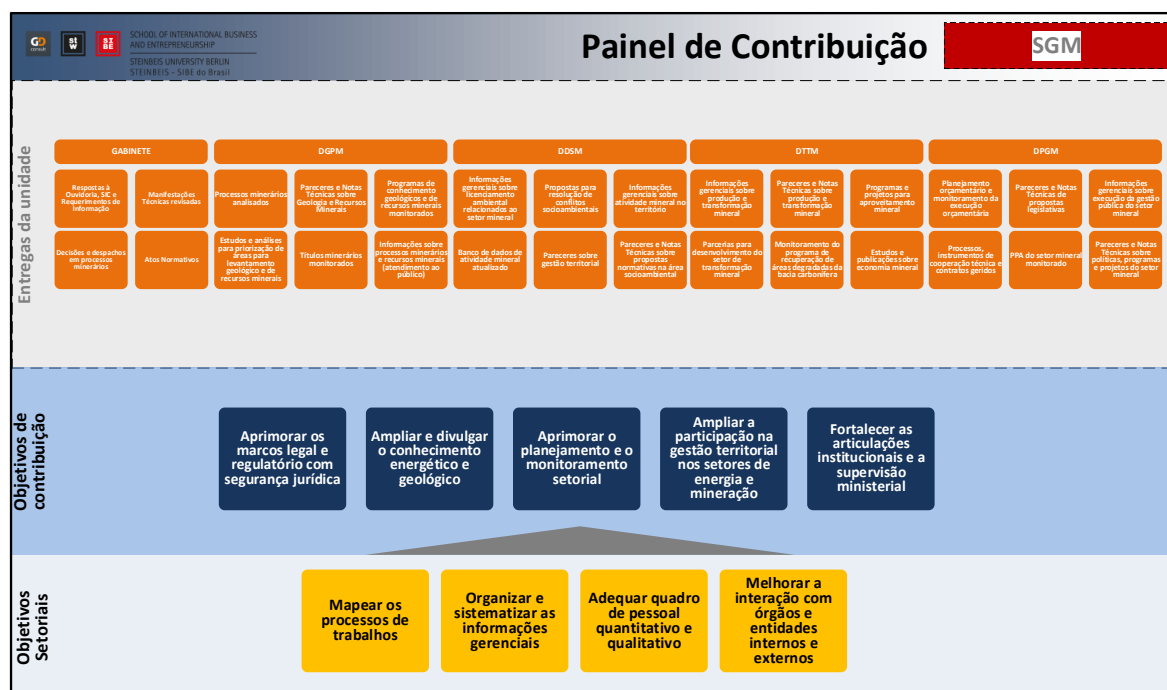


Figura 11 – Painel de Contribuição – Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral

4.2.7 Modelagem dos processos-chave

Em linhas gerais, processo pode ser entendido com um conjunto de atividades interrelacionadas capazes de transformar insumos em produto de forma repetitiva e estável. Em um ambiente organizacional, processos são as relações existentes entre as pessoas que lá trabalham, seus fornecedores e seus clientes. Formam, portanto, um fluxo de objetos que agregam valor nas diversas etapas até o alcance do beneficiário final.

A STEINBEIS-SIBE do Brasil entende que não é possível dissociar as evoluções necessárias que o processo necessita passar na gestão do seu dia a dia, do estoque de conhecimentos que as pessoas envolvidas nas rotinas possuem. Assim, recomenda que o modelo de gestão de processos a ser utilizado no MME faça parte

de um trabalho participativo, a fim de garantir que o relacionamento entre as pessoas, no ambiente organizacional, seja capaz de gerar valor ao seu cliente final.

O propósito desta etapa foi nivelar e repassar tecnologia às áreas técnicas, por meio da realização de oficinas de capacitação e de oficinas específicas realizadas com as Secretarias e Unidades-chave do MME. Na ocasião, as mesmas identificaram 01 (um) processo-chave, estratégico, a ser modelado. Como metodologia central:

- Identificação do processo-chave, entendido como crítico e fundamental, dentro da Secretaria ou da Unidade, sendo o processo-chave validado como representativo junto à liderança da Secretaria;
- Realização do registro do processo, utilizando o *process card* como instrumento de levantamento inicial e a notação validada, tomando como base os exercícios realizados na Oficina “Modelando Processos” (vide maiores detalhes em produto 2). O registro foi feito no Modelo conhecido como SIPOC, que são as siglas para abreviação de *Suppliers* (fornecedores), *Inputs* (entradas/insumos), *Process* (processo), *Outputs* (saídas/produtos/serviços) e *Customers* (clientes); e
- Modelagem do processo, com assessoria técnica da STEINBEIS-SIBE do Brasil, utilizando fluxograma e, como notação, uma versão simplificada da *Business Process Modeling Notation* (BPMN), conforme registro no produto 3.

4.2.8 Planos operacionais

O desdobramento em planos operacionais possibilita a integração das áreas da instituição sob a ótica do plano estratégico, focando esforços e possibilitando a priorização de iniciativas e processos de trabalho de cada setor. Dois princípios fundamentais da gestão estratégica são garantidos com o desdobramento da estratégia para suas unidades, são eles: alinhamento e responsabilização, conforme o já apresentado em relação às premissas para gerenciamento de projetos.

O trabalho de construção dos planos operacionais, em conjunto com os painéis de contribuição das Secretarias do MME está alinhado a este contexto. O objetivo é integrar e engajar essas unidades no processo de planejamento e gestão da estratégia, desdobrando o Mapa Estratégico e as metas institucionais em objetivos e metas setoriais com foco operacional.

Como resultado principal, após a realização de oficinas de nivelamento e repasse técnico e de trabalho (definição de objetivos setoriais e constituição dos painéis), contando também com a participação ativa da CTPE no sentido de mobilizar todas as Secretarias e Unidades à análise e à participação para indicação, priorização e validação de projetos estratégicos, foram estabelecidos 6 (seis) desdobramentos/planos operacionais, a saber:

SCHOOL OF INTERNATIONAL BUSINESS AND ENTREPRENEURSHIP STEINBEIS UNIVERSITY BERLIN STEINBEIS - SIBE do Brasil			
Planos Operacionais - GM			
Objetivo Setorial			
	Melhorar a interação entre as Unidades do Ministério em todas as etapas dos processos Racionalizar e desburocratizar os procedimentos de trabalho Organizar e sistematizar as informações gerenciais Motivar a participação em eventos de educação profissional Buscar mecanismos para garantir o alinhamento na otimização da tomada de decisão		
Indicador	Fórmula de cálculo	Meta	Iniciativas
Índice de retrabalho (atendimento a mesma demanda para complementar a informação)	Demandas retomadas / demandas atendidas	Até 10 % de retorno em 2017 Até 5% de retorno em 2018	Promover reuniões com as unidades do MME para melhorar a interlocução (agenda propositiva e de coordenação)
% de processos racionalizados	Processos racionalizados/processos críticos existentes	Definida a partir da identificação do número de processos críticos existentes	Identificação os processos e classificar Mapear os críticos Proposta de racionalização dos críticos
% de informações sistematizadas	Informações sistematizadas/informações que são consideradas relevantes	Definida a partir da identificação do número de informações consideradas relevantes	Levantamento das informações consideradas relevantes Sistematização dessas informações consideradas relevantes
Índice de participação em eventos de educação profissional (per capita definida para equipe)	Média da equipe (Número de participação em eventos de educação profissional / número de participação planejadas)	80%	Identificação do planejado no plano anual de capacitação Programar a participação nos eventos de educação profissional
Adoção dos mecanismos de alinhamento da otimização da tomada de decisão	Mecanismos de alinhamentos propostos adotados / número de mecanismos propostos planejados	Definir % ideal de adoção dos mecanismos propostos	Proposta de mecanismos para alinhamento da otimização da tomada de decisões Identificar as decisões de alto impacto Submeter ao Ministro as propostas de mecanismos para validação

Figura 12 – Plano Operacional – Gabinete do Ministro



SCHOOLS OF INTERNATIONAL BUSINESS
AND ENTREPRENEURSHIP
STEINBEIS UNIVERSITY BERLIN
STEINBEIS – SIBER – SIBER

Planos Operacionais - SE

Objetivo Setorial

Abrir e manter a força de trabalho do MME

Otimizar os processos críticos

Organizar e melhorar a qualidade das informações

Disponibilizar sistemas corporativos

Otimizar as despesas de custeio

Implantar e consolidar o processo de Gestão Estratégica

Aprimorar a interlocução com os agentes e sociedade

Indicador	Fórmula de cálculo	Meta	Iniciativas
PERCENTUAL DE SERVIDORES EM EXERCÍCIO NO MME CAPACITADOS	QUANTIDADE TOTAL DE SERVIDORES EM EXERCÍCIO NO MME CAPACITADOS / QUANTIDADE TOTAL DE SERVIDORES EM EXERCÍCIO NO MME x 100	25%	DESENVOLVIMENTO DO PLANO DE CAPACITAÇÃO
ÍNDICE DE PERDA DE SERVIDORES	(SAÍDA DE SERVIDORES/(SAÍDA + ENTRADA)) x 100	20%	INTERLOCUÇÃO COM O MP PARA NOVO CONCURSO DE ANALISTA DE INFRAESTRUTURA
ÍNDICE DE OTIMIZAÇÃO DE PROCESSOS CRÍTICOS	(NÚMERO DE PROCESSOS CRÍTICOS OTIMIZADOS / TOTAL DE PROCESSOS CRÍTICOS PRIORIZADOS) x 100	80%	PROJETO: IMPLANTAÇÃO DO ESCRITÓRIO DE PROCESSOS
INFORMAÇÕES SISTEMATIZADAS	(NÚMERO DE PROCESSOS CRÍTICOS OTIMIZADOS / TOTAL DE PROCESSOS CRÍTICOS PRIORIZADOS) x 100	A DEFINIR	PROJETO: OBSERVATÓRIO NACIONAL DE ENERGIA E MINERAÇÃO
TAXA DE EXECUÇÃO FINANCEIRA	(VOLUME DE RECURSOS FINANCEIROS EFETIVAMENTE PAGOS / VOLUME TOTAL DO LIMITE FINANCEIRO DISPONIBILIZADO PELA SOF/MPDS) x 100	90%	MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DA LDO
CULTURA DE GESTÃO ESTRATÉGICA	(MÉDIA DAS NOTAS ATRIBUÍDAS AOS SEGUINTES CRITÉRIOS) x 100: CRITÉRIO 1 – PROJETOS ESTRATÉGICOS; CRITÉRIO 2 – MENSURAÇÃO DOS INDICADORES; CRITÉRIO 3 – REUNIÕES DE AVALIAÇÃO DA ESTRATÉGIA; CRITÉRIO 4 – COMUNICAÇÃO DOS RESULTADOS.	A DEFINIR	ESTRUTURAÇÃO DO ESCRITÓRIO DE SUPORTE À GESTÃO ESTRATÉGICA REUNIÕES DE AVALIAÇÃO DA ESTRATÉGIA PERIÓDICAS
ÍNDICE DE EFETIVIDADE DA COMUNICAÇÃO EXTERNA	(NÚMERO DE ITENS AVALIADOS POSITIVAMENTE/NÚMERO TOTAL DE ITENS) x 100 CRITÉRIOS IDENTIFICADOS: CRITÉRIO 1 – ATENDIMENTO DAS DEMANDAS DE COMUNICAÇÃO (IMPRESSA E ENTREVISTAS) > % REALIZADO; CRITÉRIO 2 – TEMPESTIVIDADE NA DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES: 1 SE NO MESMO DIA, 0 SE NÃO; CRITÉRIO 3 – PRODUÇÃO DE CONTEÚDO: MATÉRIAS OU RELEASES DIVULGADOS EM MÉDIA	A DEFINIR	PROJETO ASCOM

Figura 13 – Plano Operacional – Secretaria-Executiva

SCHOOLS OF INTERNATIONAL BUSINESS AND ENTREPRENEURSHIP

STEINBEIS UNIVERSITY BERLIN

STEINBEIS – SIBER – SIBER

Planos Operacionais - SPE

Objetivo Setorial

Adequar e qualificar o quadro de pessoal

Melhorar a articulação institucional interna e externa

Organizar e sistematizar as informações

Adequar as atividades da Secretaria às competências institucionais

Indicador	Fórmula de cálculo	Meta	Iniciativas				
ATENDIMENTO AO QUADRO MÍNIMO	(QUADRO ATUAL/QUADRO MÍNIMO)	80% EM 2017 90% EM 2018 100% EM 2019	DEFINIR QUADRO MÍNIMO COM PERFIL DAS PESSOAS DEFINIR PERFIL E REQUISITOS PARA CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO				
NÍVEL DE ARTICULAÇÃO	NOTAS ATRIBUÍDAS PELAS PARTES	NÍVEL 1 A 5	Definir as instituições que participariam da avaliação Definir os atributos que seriam avaliados Definir instrumento e forma de pesquisa Definir as metas intermediárias				
Disponibilidade da informação	% de informações com acesso imediato da SPE	40% de acesso imediato 2017 50% de acesso imediato 2018 60% de acesso imediato 2019	Ações do CGIE				
Adequação das atribuições	atividades desenvolvidas / atividades que atendem a proposta de adequação	100% do ideal proposto	Articulação institucional Alteração marco legal				

Figura 14 – Plano Operacional – Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético

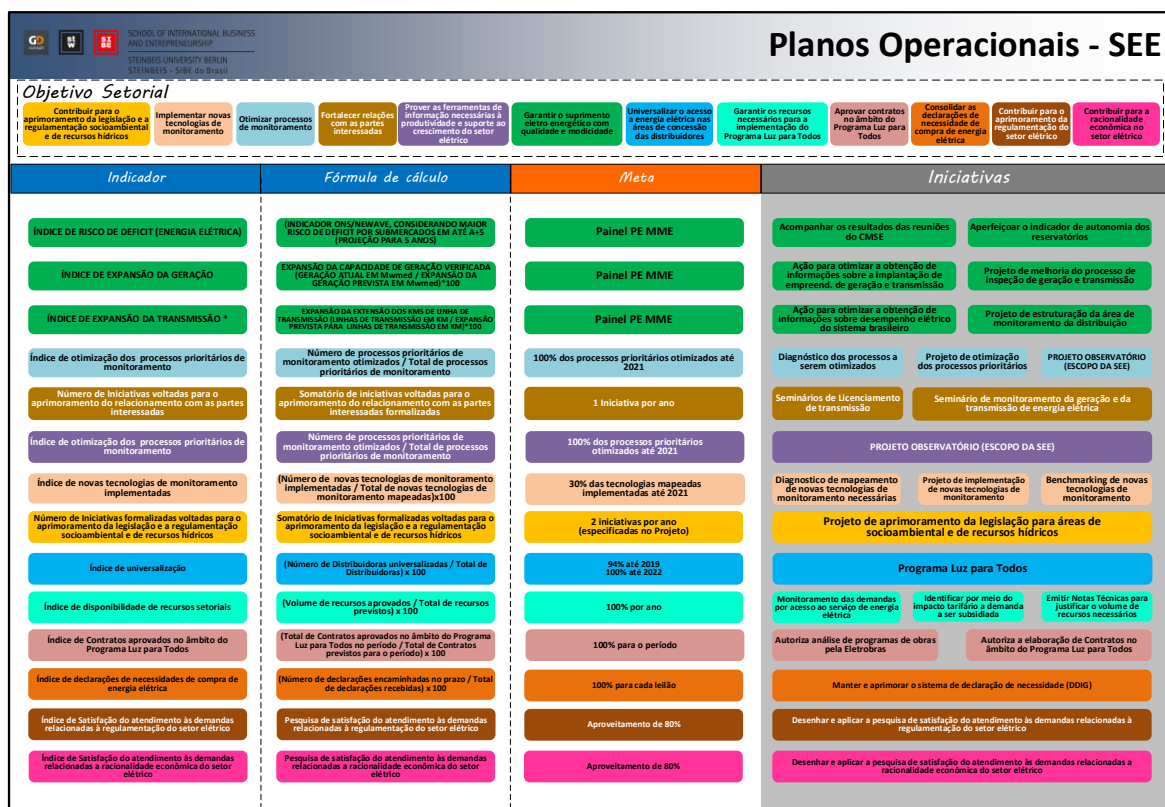


Figura 15 – Plano Operacional – Secretaria de Energia Elétrica

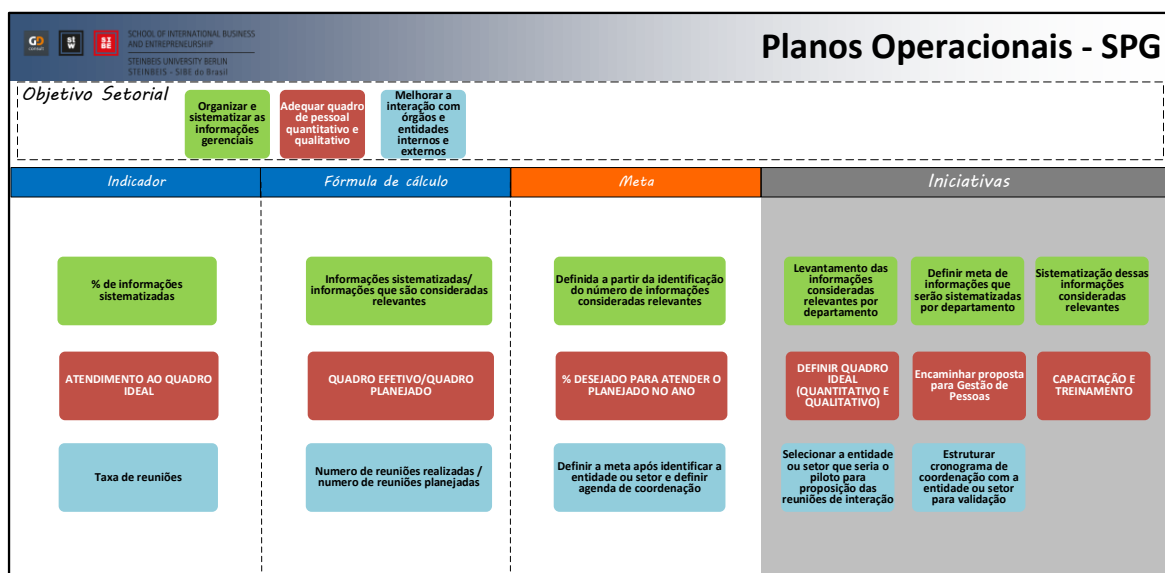


Figura 16 – Plano Operacional – Secretaria de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

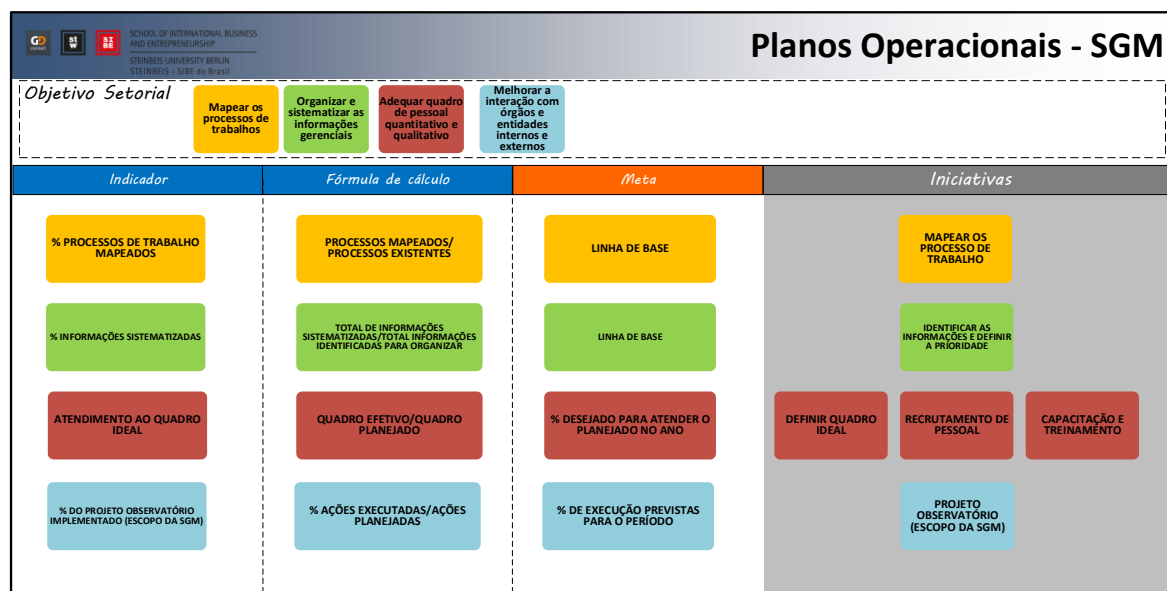


Figura 17 – Plano Operacional – Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral

4.3 Recomendações técnicas principais

Entre os principais Fatores Críticos de Sucesso (FCS) vislumbrados ao Plano Estratégico do Ministério de Minas e Energia (MME), destacam-se:

- Revisão do portfólio de projetos na realização da primeira Reunião de Avaliação Estratégica (RAE), prevista para ser realizada no mês de julho de 2017 – com acompanhamento da STEINBEIS-SIBE do Brasil;
- Multiplicação da aplicação da estrutura metodológica para registro de outros processos estratégicos (processos-chave) das Secretarias e Unidades;
- Confirmação/revisão dos planos operacionais, na realização da primeira Reunião de Avaliação Operacional (RAO), prevista para ser realizada no mês de julho de 2017 – com acompanhamento da STEINBEIS-SIBE do Brasil
- Confirmação/revisão dos painéis setoriais, a partir dos insumos das RAOs, na realização da primeira Reunião de Avaliação Estratégica (RAE), prevista para ser realizada no mês de julho de 2017 – com acompanhamento da STEINBEIS-SIBE do Brasil; e
- ;
- Manutenção e continuidade das bases de planejamento e gestão estabelecidas para o MME, considerando também aspectos específicos relacionados a processos, projetos e à ferramenta de gestão automatizada (software Stratec, classificado como *Business Intelligence – BI*).

5. Principais resultados relacionados ao Produto 4 – Implantar Sistema de Monitoramento

Aqui serão apresentadas as principais atividades relacionadas ao Produto 4 – com apresentação dos principais resultados esperados e verificados e das recomendações técnicas da STEINBEIS-SIBE do Brasil à continuidade, por meio da apresentação de Fatores Críticos de Sucesso (FCS) relacionados.

O P4 foi iniciado em março e concluído, em conformidade ao validado com a CTPE, em maio de 2017.

5.1 Objetivos do Produto 4

Os objetivos centrais do P4 foram estabelecer o modelo de gestão da estratégia e estabelecer a estrutura para a implantação do sistema de monitoramento. O princípio da gestão estratégica está em assegurar o sucesso na implantação das estratégias formuladas. Suas bases lógicas encontram-se fundamentadas no princípio do PDCA, inicialmente associado às escolas de qualidade e atualmente conhecido como o ciclo virtuoso da gestão – planejar (*plan*), executar (*do*), monitorar/verificar (*check*) e atuar sobre os resultados (*act*). Isto significa que tão importante quanto formular uma boa estratégia é realizar a sua gestão de modo a medir o desempenho, verificar a implantação, corrigir rumos e aprender com os resultados alcançados.

Nesse contexto, o *Balanced Scorecard* (BSC) representa a ponte das estratégias formuladas com o dia a dia da organização, uma vez que contribui, por meio de métricas claras definidas, para as etapas de monitoramento e para a tomada de decisão (atuação), a fim de assegurar as melhores condições possíveis ao alcance do intento organizacional. A governança corporativa (modelo de gestão) busca garantir o equilíbrio das organizações a longo prazo. Trata-se da regulamentação da estrutura administrativa por meio do estabelecimento dos direitos e dos deveres das partes interessadas, além da dinâmica e da organização dos poderes.

5.2 Principais resultados esperados e verificados

5.2.1 Modelo de gestão da estratégia

O foco do modelo de gestão da estratégia encontra-se no estabelecimento de um sistema pelo qual as organizações possam ser dirigidas e controladas, a partir dos objetos de decisão (Figura 18) discutidos no âmbito dos representantes das funções centrais da organização.

O modelo é formado por pessoas, processos, projetos e sistemas – em geral apoiados por ferramentas tecnológicas – de forma a possibilitar transparência e adequada responsabilização de seus atores.



Figura 18 – Objetos de decisão da gestão estratégica do MME

A estrutura de governança do Ministério de Minas e Energia (MME) para a gestão da estratégia reúne um conjunto de instâncias que operacionalizam e dão ritmo à execução da estratégia. A considerar:

Níveis de governança

PERGUNTA ORIENTADORA

Quais são as instâncias decisórias de alto nível do MME?

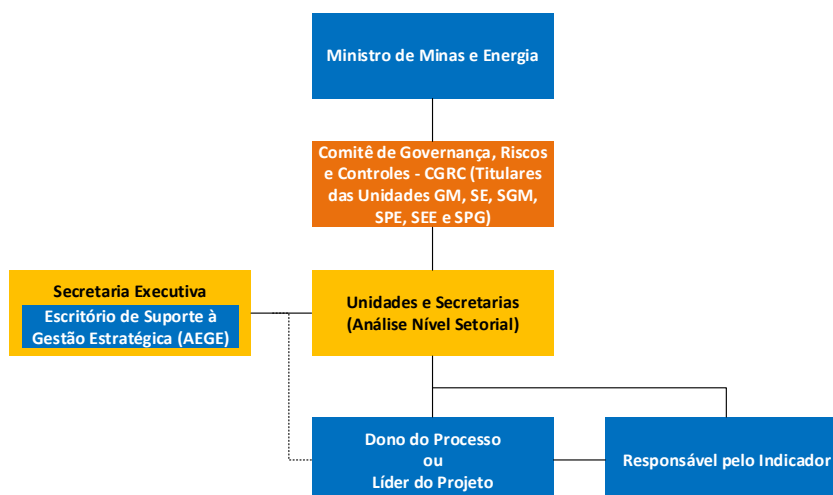


Figura 19 – Estrutura de governança da gestão estratégica do MME

Quanto aos papéis:

- **Ministro:** validação final e acompanhamento dos principais indicadores de desempenho (ciclos a serem definidos).
- **Comitê de Governança, Riscos e Controles (CGRC):** definido pela Portaria nº 142/2017, com a função de deliberar sobre os temas estratégicos do Ministério. Composto pelos titulares das Unidades do Ministério de Minas e Energia: Secretário-Executivo, Chefe de Gabinete do Ministro e demais Secretários. Serão responsáveis pela tomada de decisão sobre os objetivos estratégicos do Mapa Estratégico, indicadores e metas e gestão do portfólio de projetos.
- **Escritório de Suporte à Gestão Estratégica:** responsável pelo processo de Monitoramento da Estratégia do MME, por meio do monitoramento de indicadores e de projetos estratégicos, relacionados aos objetivos do mapa corporativo/institucional do MME. O monitoramento será realizado por meio dos indicadores estratégicos de registro do *dashboard* do mapa. Também serão responsáveis pelo monitoramento do desempenho do portfólio geral de projetos estratégicos do MME;
- **Unidades/Secretarias:** responsáveis pela implementação e pela avaliação de desempenho dos processos e dos projetos sob sua responsabilidade, por meio dos indicadores estratégicos que deverão ser registrados no *dashboard* da área;
- **Líderes de Projetos/Donos dos Processos:** responsáveis, em cada unidade/secretaria, pelo gerenciamento dos projetos estratégicos que compõem o portfólio de projetos do MME – ou dos processos estratégicos relacionados –, que proverão dados e informações ao Escritório de Suporte à Gestão Estratégica, conforme o ciclo de verificação estabelecido para cada indicador/meta (entregas intermediárias e finais previstas para cada projeto); e
- **Responsáveis pelos Indicadores Estratégicos:** especialistas de áreas específicas relacionadas às métricas de controle (indicador, meta, frequência e local de verificação), que proverão dados e informações ao Escritório de Suporte à Gestão Estratégica, conforme o ciclo de verificação estabelecido para cada indicador/meta. Em geral, esses especialistas serão representados pelos próprios líderes de projetos/donos dos processos.

O modelo de governança deve adotar o princípio da descentralização orgânica, onde as próprias unidades/secretarias sejam responsáveis pela gestão e pelo informe dos indicadores de desempenho dos processos e projetos ao Escritório de Suporte à Gestão Estratégica, sob responsabilidade da Assessoria Especial de Gestão Estratégica (AEGE), subordinada à Secretaria-Executiva (SE) do MME. Ao Escritório de

Suporte à Gestão Estratégica caberá apoiar demandas específicas relacionadas à estruturação de processos e projetos estratégicos vindas das unidades e secretarias responsáveis, por meio de interface direta com os Líderes de Projetos ou Processos e/ou com os responsáveis técnicos de cada unidade/secretaria).

5.2.2 Implantação do sistema de monitoramento

A implantação do sistema de monitoramento se caracterizou pela instalação do software para Gestão Estratégica na infraestrutura do MME, sua disponibilização para uso, além da ativação do serviço de garantia e suporte ao *software*. Os serviços de garantia e suporte visam o funcionamento do *software* conforme sua especificação, sua atualização tecnológica e suporte aos usuários administradores. Estes serviços continuados devem manter o bom funcionamento do *software* e maximizar o uso das suas funcionalidades pelo Ministério de Minas e Energia.

Em março se deu a conclusão do processo de implantação da estrutura operacional do Sistema Stratec, sendo ministrado treinamento para o perfil “usuário administrador”, contando com a participação de representantes da Secretaria-Executiva, do Gabinete do Ministro e da AEGE; em abril de 2017, em segunda visita do instrutor e coordenador técnico da Stratec, a atividade-foco foi a assessoria técnica para inserção de dados no sistema, relativos aos objetivos estratégicos corporativos do MME, constantes no mapa estratégico, com cadastro de respectivos indicadores e principais iniciativas estratégicas (projetos).

Ainda no mês de abril foram ministradas duas turmas de treinamento para o perfil “usuário final”, contando, em média, com 15 (quinze) participantes em cada turma; em junho de 2017 houve complementação da ação de treinamento, sob sugestão da Stratec/STEINBEIS-SIBE-do Brasil, em reforço às ações realizadas. Para tanto, foi criada uma base para o treinamento, com ajuda de representantes do Comitê Técnico de Planejamento Estratégico (CTPE) do MME.

Todo o treinamento foi realizado a partir do próprio sistema, com uso das orientações constantes no campo “help”. Dado o fato de o MME não possuir dados automatizados para alimentação de indicadores, advindos de sistemas como *Enterprise Resource Planning* (ERP), toda a alimentação dos indicadores será realizada de forma manual, pelas secretarias e unidades responsáveis (vide estrutura de governança apresentada anteriormente nesse capítulo).

O objetivo é que as secretarias e unidades se apropriem do sistema para registro dos *dashboards* setoriais e, consequentemente, fortalecimento do *dashboard* corporativo, como forma de prover ao Ministério de Minas e Energia uma sólida estrutura sistematizada para a gestão da estratégia institucional e cumprimento da sua missão e visão de contribuição ao desenvolvimento do País.

5.3 Recomendações técnicas principais

Entre os principais Fatores Críticos de Sucesso (FCS) vislumbrados à implantação do sistema de monitoramento, destacam-se:

- Necessidade de multiplicação das ações de treinamento na ferramenta adotada, considerando:
 - Nivelamento e apropriação de conceitos e ferramentas fundamentais à formulação estratégica (planejamento) e à gestão (implementação, monitoramento e atuação sobre), como bases essenciais à utilização do sistema; e
 - Manutenção e continuidade das bases de planejamento e gestão estabelecidas para o MME, considerando também aspectos específicos relacionados a processos, projetos e à ferramenta de gestão automatizada (software Stratec, classificado como *Business Intelligence – BI*).
- Finalização do registro no sistema:

- Dos indicadores e projetos estratégicos, relativos à análise da alta liderança (Ministro, Secretário-executivo e demais Secretários); e
- Dos indicadores e das metas dos painéis setoriais.

6. Principais resultados relacionados ao Produto 5 – Relatório: Alinhamento do Planejamento Estratégico aos Planos de Governo

Aqui serão apresentadas as principais atividades relacionadas ao Produto 5 – com apresentação dos principais resultados esperados e verificados e das recomendações técnicas da STEINBEIS-SIBE do Brasil à continuidade, por meio da apresentação de Fatores Críticos de Sucesso (FCS) relacionados.

O P5 foi iniciado em fevereiro e concluído, em conformidade ao validado com a CTPE, em abril de 2017.

6.1 Objetivos do Produto 5

O objetivo central do P5 foi assegurar a aderência do planejamento estratégico do Ministério de Minas e Energia (MME) aos Planos de Governo. Para tanto, foi realizada checagem dos objetivos estratégicos em relação aos objetivos estabelecidos no mapa do MME, almejados para o período de 2017-2021, e aos pactuados no Plano Plurianual de Governo (PPA). Todas as atividades relacionadas a este Produto foram devidamente alinhadas em reuniões realizadas com a Comissão Técnica de Planejamento Estratégico (CTPE) do MME.

6.2 Principais resultados esperados e verificados

A metodologia central validada junto à CTPE consistiu em realizar análise do Plano Plurianual (PPA) de Governo do período 2016-2019, com objetivo de identificar os principais objetivos e iniciativas relacionados ao MME, bem como de levantar requisitos, restrições e regulações aplicáveis ao alinhamento do planejamento estratégico organizacional e às metas de desempenho institucional.

Para tanto, foi estruturada e pré-validada pela CTPE, no mês de janeiro, uma Matriz de Relacionamento entre os Objetivos Estratégicos do MME, definidos no mapa estratégico para 2017-2021, e os do referido PPA. A partir da análise do PPA, foram relacionadas iniciativas de correspondência por cada Secretaria Finalística do MME, abrangendo as ações estratégicas principais desempenhadas pelas Secretarias de Planejamento e Desenvolvimento Energético (SPE), de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (SPG), de Geologia, Mineração e Transformação Mineral (SGM), de Energia Elétrica (SEE), além da Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração (SPOA).

O *framework* estabelecido integra os ciclos de gestão e os elementos básicos (objetivos e iniciativas) entre o Planejamento Estratégico do MME e Planos e Programas de Governo. A integração visa reduzir esforços de gestão e prestação de contas, além de aumentar a transparência e a qualidade da gestão. Em linhas gerais, é possível obter uma boa sinergia entre os instrumentos de gestão abordados. Considerando a forma de organização do PPA (macrodesafios, programas, objetivos, metas e iniciativas), nota-se que existe um espaço para alinhamento dos objetivos de negócio do MME. Esperava-se, como resultado da Matriz de Relacionamentos elaborada, subsídios aos processos de gestão e planejamento estratégico do MME, na forma de um conjunto de diretrizes que orientarão os mesmos.

A Matriz de Relacionamentos entre os Objetivos Estratégicos do MME e os do PPA foi assim estruturada:

- Identificação dos Objetivos Estratégicos (OEs) do MME: corresponde ao registro dos OEs da perspectiva de resultado, contemplados pelo mapa estratégico validado em fevereiro de 2017 pela CTPE e pela alta liderança do MME, correspondente ao período de 2017-2021;
- Relação direta com os Objetivos do PPA: corresponde ao registro dos OEs constantes no PPA do Governo Federal, relacionados ao MME;
- Relação indireta com os Objetivos do PPA: corresponde ao registro dos OEs constantes no PPA do Governo Federal, relacionados ao MME; e
- Principais Iniciativas ou Ações (PPA): identificação das iniciativas e ações principais relacionadas, no PPA, aos OEs pactuados para o MME.

Perfil de Participação do MME:

- Coordenador: responsável pela iniciativa, pela articulação e pela consolidação das informações;
- Executor: responsável pela execução da iniciativa;
- Coordenador e executor: (ambas as funções); ou
- Monitor: responsável apenas pelo acompanhamento/monitoramento.

Perfil de risco: identificação subjetiva do risco, avaliado pelas Secretarias e Unidades responsáveis, a partir de uma escala que varia entre baixo, médio e alto em relação à realização da iniciativa, aplicando-se como premissa central “se a iniciativa não for realizada, qual seria o risco para o País”.

Prioridade: identificação da prioridade da iniciativa estratégica constante no PPA, a partir de uma escala que varia entre baixa, média e alta, para a realização da iniciativa – em alinhamento ao risco identificado.

Iniciativas Estratégicas Relacionadas do MME: identificação das iniciativas e ações principais realizadas pelo MME para cumprimento das iniciativas relacionadas aos OEs constantes no PPA.

Prioridade: identificação da prioridade da iniciativa estratégica realizada pelo MME, a partir de uma escala que varia entre baixa, média e alta, para a realização da iniciativa – em alinhamento ao risco identificado (item de checagem de consistência para a prioridade identificada em relação à iniciativa constante no PPA).

Relação com Outros Órgãos: identificação de demais órgãos participantes, em relação à iniciativa realizada pelo MME.

Perfil de Participação do Órgão Vinculado:

- Coordenador: responsável pela iniciativa, pela articulação e pela consolidação das informações;
- Executor: responsável pela execução da iniciativa;
- Coordenador e executor: (ambas as funções);
- Monitor: responsável apenas pelo acompanhamento/monitoramento;
- Fiscalizador: responsável apenas pela fiscalização;
- Gestor do Contrato: responsável apenas pela gestão do contrato; ou
- Planejador: responsável apenas pelo planejamento da iniciativa/da ação.

Contribuições para OEs: relacionamento com os demais Objetivos Estratégicos do Mapa, considerando a seguinte numeração:

- OE 1: Segurança energética;
- OE 2: Universalização dos serviços de energia elétrica;
- OE 3: Uso racional da energia;
- OE 4: Racionalidade econômica na atuação do MME em prol da sociedade;
- OE 5: Aproveitamento dos recursos energéticos e minerais de forma sustentável; e

- OE 6: Ambiente de confiança, inovação e competitividade para os setores de energia e mineração.

Coluna final com identificação adicional a demais OEs relacionados ao Mapa Estratégico do MME, em complementação à relação direta realizada.

Identificação da responsabilidade dos OEs do MME por Secretaria e Unidades, a partir de cores específicas atreladas às Iniciativas Estratégicas (vide legenda de referência ao final das matrizes no Produto 5).

Algumas iniciativas apareceram em mais de uma tabela/matriz, considerando a contribuição da mesma para o alcance dos Objetivos Estratégicos (OEs). Como resultado principal, após a realização de mais de 5 (cinco) reuniões de alinhamento e desenvolvimento técnico (definição da estrutura de trabalho e identificação de objetivos e de iniciativas estratégicas), contando também com a participação ativa da CTPE no sentido de mobilizar todas as Secretarias e Unidades à análise e à participação para identificação das correspondências e das contribuições, foram analisadas, ao total, mais de 300 (trezentas) iniciativas estratégicas relacionadas ao Plano Plurianual (PPA) de Governo do período 2016-2019, reforçando a atuação do MME, bem como validando o Plano Estratégico estabelecido para o período 2017-2021. Maiores detalhes podem ser verificados no relatório do Produto 5.

Matriz de Relacionamento dos Objetivos Estratégicos do MME com os Objetivos e Iniciativas do PPA										
OBJETIVO ESTRATÉGICO (OE) DO MME	RELAÇÃO DIRETA COM OBJETIVO(S) DO PPA	PRINCIPAIS INICIATIVAS	PERFIL DE PARTICIPAÇÃO DO MME	PERFIL DE RISCO	PRIORIDADE	INICIATIVAS ESTRATÉGICAS RELACIONADAS DO MME	PRIORIDADE	RELAÇÃO COM OUTROS ÓRGÃOS	PERFIL DE PARTICIPAÇÃO DO ÓRGÃO	CONTRIBUIÇÃO PARA OES
OE1. Segurança Energética	Objetivo 0057 - Produzir petróleo e gás natural por meio da implantação de sistemas coordenados de exploração, produção e processamento	048Y - Produção anual em média de 2,5 milhões de barris de petróleo por dia até 2019	Coordenador	Baixo	Média	Medição mensal	Média	Petrobras	Executor	1 e 5
		048Z - Produção anual em média de 95 milhões de metros cúbicos de gás natural por dia até 2019	Coordenador	Baixo	Média	Medição mensal	Média	Petrobras	Executor	1 e 5
		004Y - Aquisição de Unidades Estacionárias de Produção	Coordenador	Baixo	Baixa	Monitoramento mensal pelo sistema WABRAC gerenciado pelo MP	Baixa	Petrobras	Executor	1 e 2
		0051 - Construção de Sondas de Perfuração (PARALISADO)	Coordenador	Baixo	Alta	Monitoramento mensal pelo sistema WABRAC gerenciado pelo MP	Alta	Petrobras	Executor	1 e 2
		0052, 53, 54, 55 e 57 - Construção de cinco Unidades Estacionárias de Produção	Coordenador	Baixo	Baixa	Monitoramento mensal pelo sistema WABRAC gerenciado pelo MP	Baixa	Petrobras	Executor	1 e 6
		0058 - Desenvolvimento da produção de petróleo e gás natural por meio da instalação de novos sistemas de produção	Coordenador	Baixo	Baixa	Monitoramento mensal pelo sistema WABRAC gerenciado pelo MP	Baixa	Petrobras	Executor	1 e 6
		0051 - Manutenção da produção das bacias petrolíferas	Coordenador	Médio	Média	Medição mensal	Baixa	Petrobras	Executor	1 e 6
		0055 - Exploração de bacias sedimentares marítimas	Coordenador	Médio	Média	Realização de levantamentos sísmicos, magnetométricos e gravimétricos, e de perfuração de poços exploratórios para descobrir e incorporar novas reservas de petróleo nas bacias sedimentares marítimas	Média	ANP	Executor	6
		005T - Exploração de Bacias Sedimentares Terrestres	Coordenador	Médio	Média	Realização de levantamentos sísmicos, magnetométricos e gravimétricos, e de perfuração de poços exploratórios para descobrir e incorporar novas reservas de petróleo nas bacias sedimentares terrestres	Média	ANP	Executor	6
	*Objetivo: 0029 - Planejar e expandir a infraestrutura de transporte e o mercado	005Y - Realização de estudos para a expansão da malha de transporte de gás	Coordenador	Médio	Média	Coordenar e monitorar	Baixa	EPE	Executor	1, 4 e 6

Figura 20 – Ilustração das matrizes constantes no Produto 5

6.3 Recomendação técnica principal

Entre os principais Fatores Críticos de Sucesso (FCS) vislumbrados à análise de correspondência aqui realizada para o Ministério de Minas e Energia (MME), destaca-se:

- Necessidade de atualização da análise das iniciativas e dos objetivos estratégicos estabelecidos em relação aos Planos de Governo, visando:
 - Assegurar alinhamento do plano e das respectivas iniciativas estratégicas aos Planos de Governo, de forma a garantir o alinhamento das ações do MME às diretrizes, às políticas e programas federais.

7. Principais resultados relacionados ao Produto 6 – Escritório de Suporte à Gestão Estratégica

Aqui serão apresentadas as principais atividades relacionadas ao Produto 6 – com apresentação dos principais resultados esperados e verificados e das recomendações técnicas da STEINBEIS-SIBE do Brasil à continuidade, por meio da apresentação de Fatores Críticos de Sucesso (FCS) relacionados.

O P6 foi iniciado em abril e concluído, em conformidade ao validado com a CTPE, em maio de 2017.

7.1 Objetivos do Produto 6

O objetivo central do P6 foi estruturar o Escritório de Suporte à Gestão Estratégica. O Escritório reúne mecanismos que apoiam a implantação do Planejamento Estratégico, definindo metodologias e estruturas alinhadas à gestão das iniciativas previstas no plano. Como elementos centrais, destaque para o estabelecimento das regras para constituição Comitê Permanente e Multidisciplinar de Gestão; a definição dos métodos de gestão de projetos e de gestão de processos; o desenho da arquitetura do escritório; a confecção do manual de operações do escritório; e a capacitação no método de gestão de projetos do MME.

7.2 Principais resultados esperados e verificados

7.2.1 Composição do Comitê Permanente e Multidisciplinar de Gestão

O Comitê de Governança, Riscos e Controles (CGRC) é composto pelos titulares das Unidades do Ministério, conforme definido:

- I - Secretaria-Executiva, que coordenará os trabalhos do Comitê;
- II - Gabinete do Ministro;
- III - Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral;
- IV - Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético;
- V - Secretaria de Energia Elétrica; e
- VI - Secretaria de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis.

Cada Titular é responsável, no âmbito da Unidade que dirige, pelo acompanhamento da estratégia relacionado à sua área de atuação e pela implementação da Política de Gestão de Riscos do MME e do cumprimento das disposições da Instrução Normativa Conjunta MP/CGU nº 1/2016.

Cabe à Assessoria Especial de Gestão Estratégica (AEGE), da Secretaria-Executiva, secretariar os trabalhos do Comitê, dando suporte ao processo de implantação e avaliação da Gestão Estratégica, bem como auxiliar o monitoramento da Gestão de Riscos, conforme regras a serem definidas pelo Comitê.

7.2.2 Método de gestão de projetos

Tem como base conceitual o Guia do Conjunto de Conhecimentos sobre Gerenciamento de Projetos – PMBOK (PMI, 2012), a abordagem ÁGIL de gestão de projetos, além de outras abordagens de projetos com foco em resultados. Destaca-se, ainda, que o conjunto de atividades e ferramentas de trabalho que compõem o documento está alinhado às práticas e aos instrumentos de gestão utilizados pelo Ministério de Minas e Energia (MME).

Contempla elementos-chave conceituais, como: projetos; programa; subprojeto; portfólio de projetos; partes interessadas; ciclo de vida dos projetos; ciclo de gestão; e gerenciamento de projetos. Além disso, as

10 (dez) áreas de conhecimento em gerenciamento de projetos preconizadas pelo PMI no PMBok: gerência da integração; gerência do escopo; gerência do tempo; gerência do custo; gerência de recursos humanos; gerência das comunicações; gerência da qualidade; gerência de riscos; gerência de aquisições; e gerência das partes interessadas.

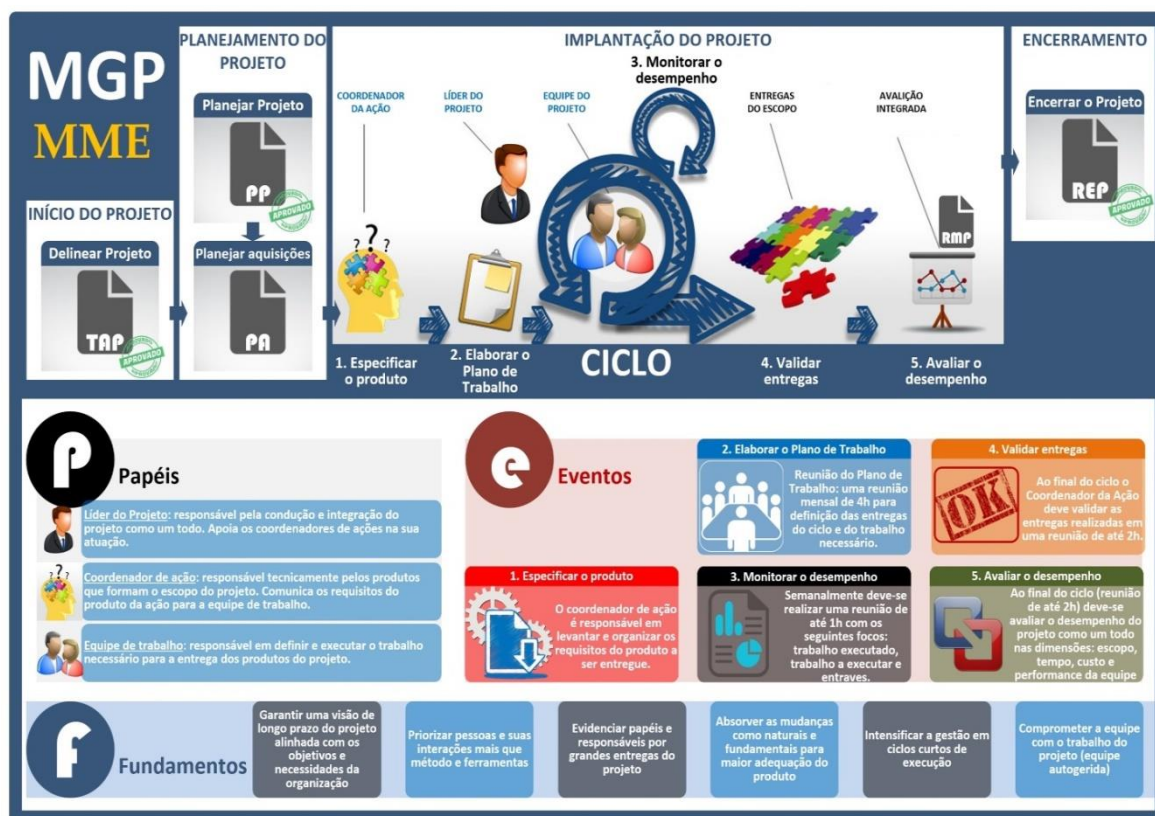


Figura 21 – Método de gestão de projetos

Ainda em relação ao método de gestão de projetos, foram detalhadas recomendações relacionadas às etapas de delineamento do projeto – recomendada a aplicação da adoção do “Mapa do Projeto” (vide maiores detalhes no Produto 6) –, de planejamento, de implementação e de gestão/monitoramento de projetos.

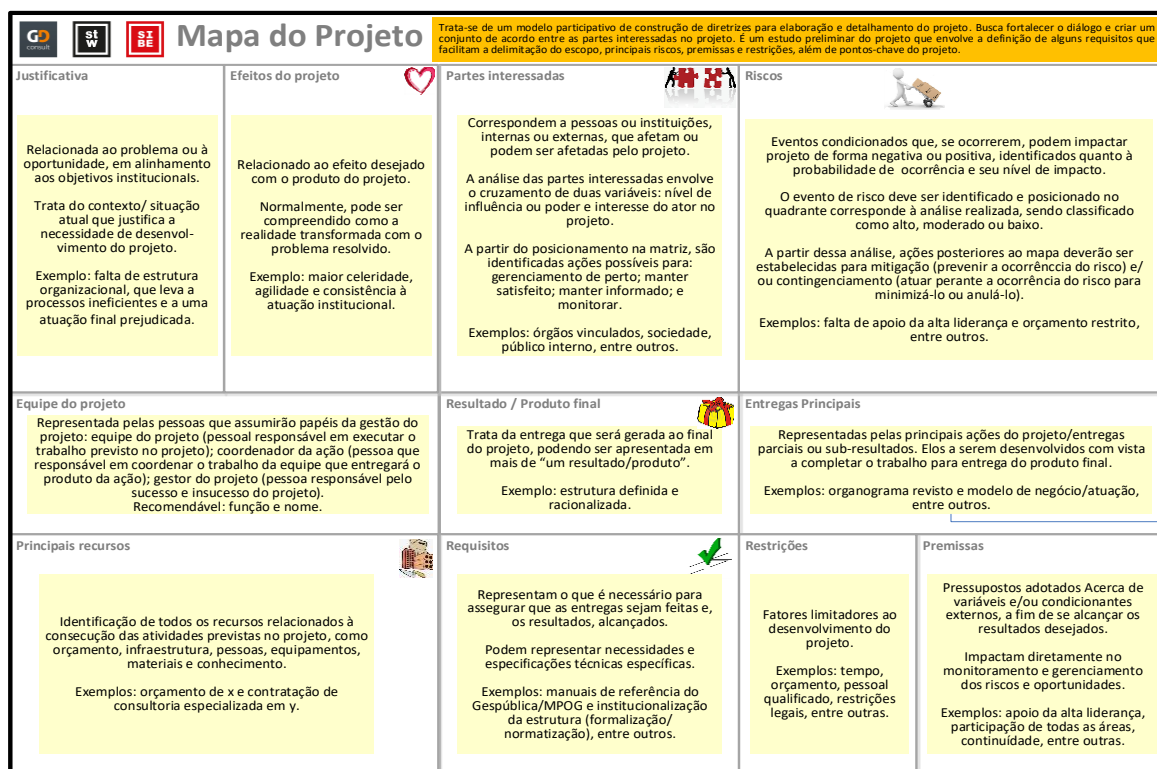
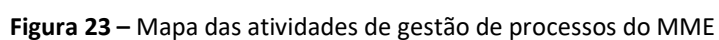


Figura 22 – Ilustração da ferramenta “Mapa do Projeto” aplicado no MME

Ao final, foram estabelecidos formulários de apoio às etapas previstas relacionadas ao gerenciamento de projetos, com recomendações técnicas à aplicação, apresentadas no formato “passo a passo” (detalhamento das atividades relacionadas, apresentado em ordem cronológica).

7.2.3 Método de gestão de processos

Fundamentado nos princípios da *Association of Business Process Management Professionals* (ABPMP), que é uma associação internacional de profissionais de Gerenciamento de Processos de Negócio (BPM), baseado no guia de conhecimentos sobre a gestão de processos de negócios denominado BPM CBOOK. O documento é estruturado em 09 (nove) áreas específicas de conhecimento, sendo todas interrelacionadas e evolutivamente complementares: gerenciamento de processos; modelagem de processos; análise de processos; desenho de processos; gerenciamento de desempenho; transformação de processos; organização de processos; gerenciamento de processos corporativos; e tecnologias de gerenciamento de processos.



41

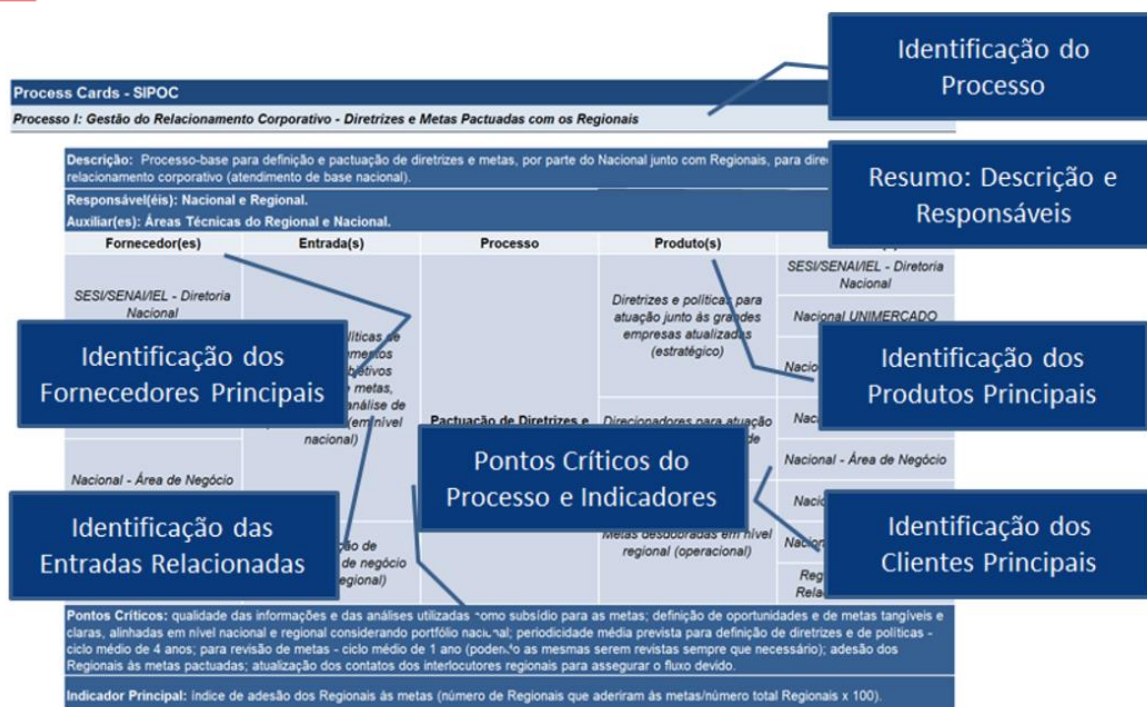


Figura 24 – Ilustração de *process card* aplicado no MME

Entre as etapas centrais ao gerenciamento de processos, destaque para: seleção de novos processos para o portfólio; elaboração e implantação do projeto de BPM – modelagem, análise, desenho, projeto de implantação, indicadores; gestão do projeto de melhoria – ocorrências, desempenho, propostas de melhoria, Reunião de Acompanhamento do Processo (RAP), análise do desempenho do processo, discussão e validação de melhorias e metas; registro e atualização da documentação do processo; implementação e acompanhamento de melhorias.

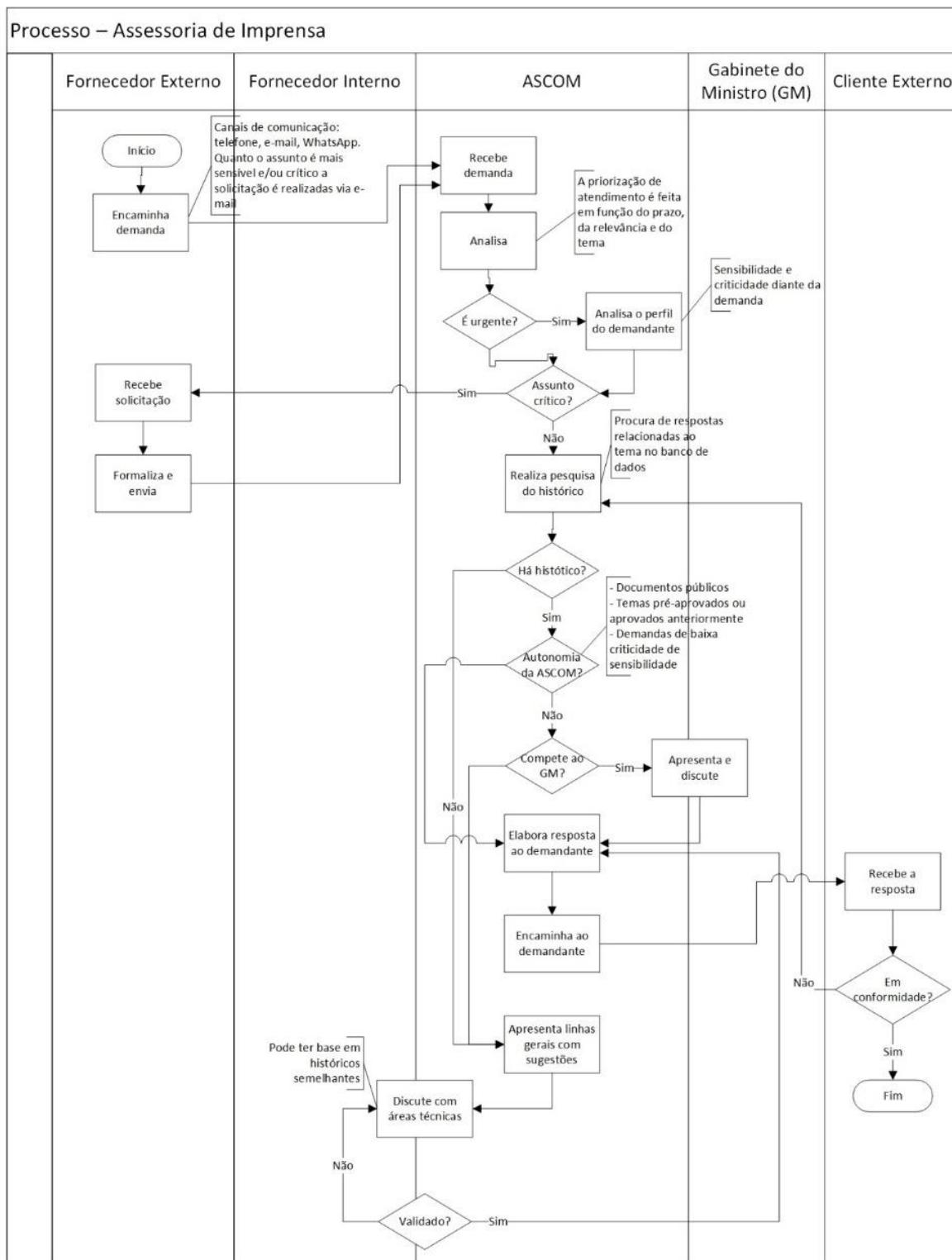


Figura 25 – Ilustração de fluxograma do MME com notação BPMN simplificada

Ao final, foram estabelecidas estruturas de apoio às etapas previstas relacionadas ao gerenciamento de processos, com recomendações técnicas à aplicação, apresentadas no formato “passo a passo” (detalhamento das atividades relacionadas, apresentado em ordem cronológica).

7.2.4 Arquitetura do Escritório de Suporte à Gestão Estratégica

Com a definição do processo de gestão estratégica, é importante organizar a estrutura e os meios necessários para a efetiva implantação do planejamento estratégico na instituição. O Escritório de Suporte à Gestão Estratégica (ESGE) deve funcionar como proponente de alternativas estratégicas, articulador institucional para o bom andamento dos projetos e processos-chave, supervisor dos processos relacionados à gestão estratégica e garantidor da sinergia e interligação dos processos operacionais associados à estratégia.

Seu desenho considerou a maturidade dos processos institucionais e da própria estrutura de pessoal e posição hierárquica da unidade na organização. O ESGE baseia sua atuação em três temas: monitoramento e avaliação da estratégia; gestão do portfólio de projetos; gestão do portfólio de processos-chave. A Arquitetura consiste em um guia consolidado dos principais marcos de orientação dos trabalhos da área. A definição envolveu um conjunto de atividades e reuniões participativas com a equipe da organização e é baseada no diagnóstico sobre a maturidade da organização na gestão de seus processos e projetos. Integram os seguintes elementos-chave: desafios para a implantação da gestão estratégica no MME; e referenciais estruturantes do Escritório de Suporte à Gestão Estratégica.

Como propósito ou missão: contribuir para o desenvolvimento da cultura da gestão estratégica no MME, a partir do monitoramento dos indicadores, dos processos e dos projetos estratégicos.



Figura 26 – Mapa dos objetivos do ESGE.

O ESGE foi definido como uma área vinculada diretamente à Assessoria Especial de Gestão Estratégica - AEGE. A intenção foi fortalecer a nova estrutura e reafirmar a importância dada pela organização à gestão da estratégia. Com isso, a composição do ESGE será feita com colaboradores de alto nível dentro da própria AEGE.

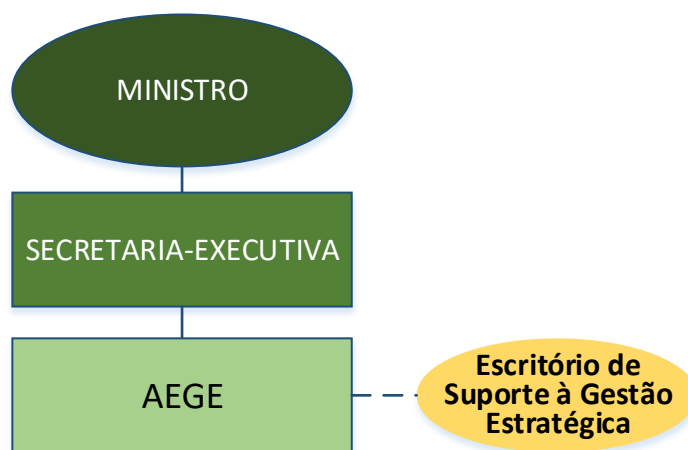


Figura 27 – Posicionamento do ESGE

O ESGE surgiu com a finalidade de contribuir para o desenvolvimento da cultura da gestão estratégica no MME, a partir do monitoramento dos indicadores e dos projetos e processos estratégicos. Em outras palavras, para fortalecer a capacidade do MME em gerar resultados.

7.2.5 Manual de operações do Escritório de Suporte à Gestão Estratégica

O documento envolve documentos de caráter normativo, ou seja, aqueles que estabelecem e disseminam procedimentos de cunho geral, relacionados ao trabalho e às pessoas envolvidas. Como especificações: cadeia de valor; desenho dos processos; perfil da equipe e pessoal designado para equipe do Escritório de Suporte à Gestão Estratégica; e Carta de Serviços.

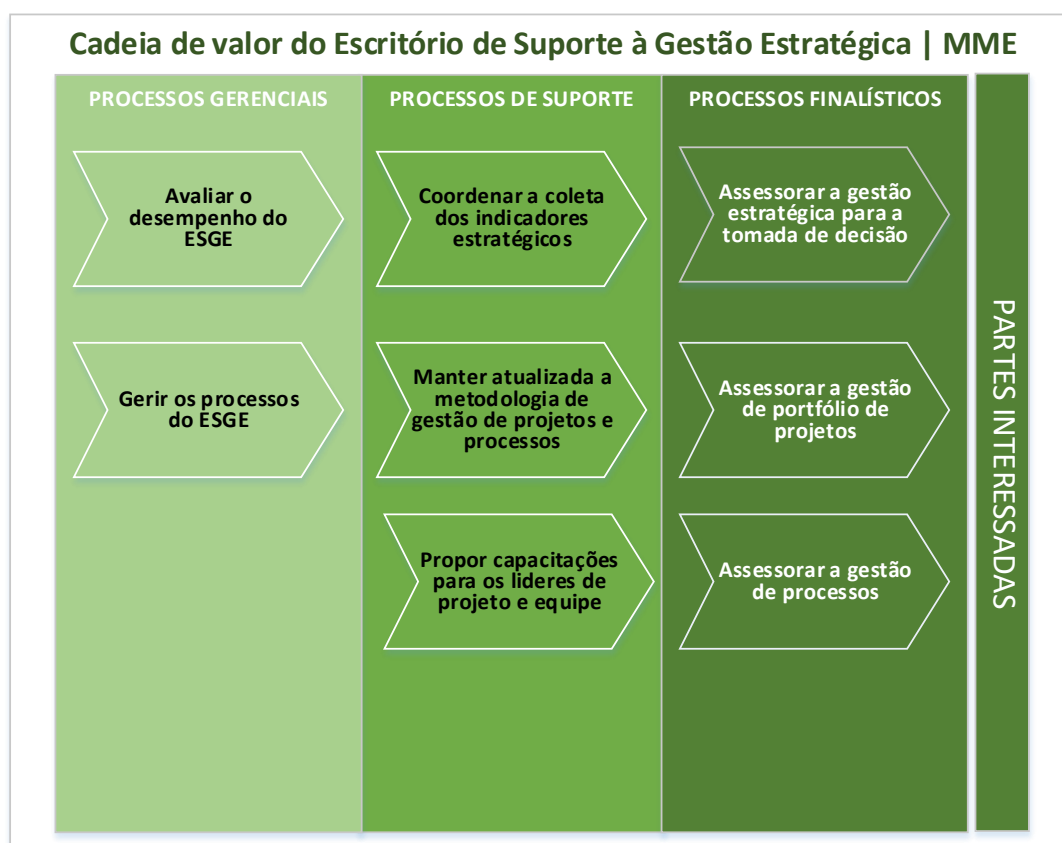


Figura 28 – Cadeia de Valor do ESGE

Foram, ainda, desenhados os fluxos dos processos relacionados ao ESGE, que podem ser verificados na íntegra no Produto 6.

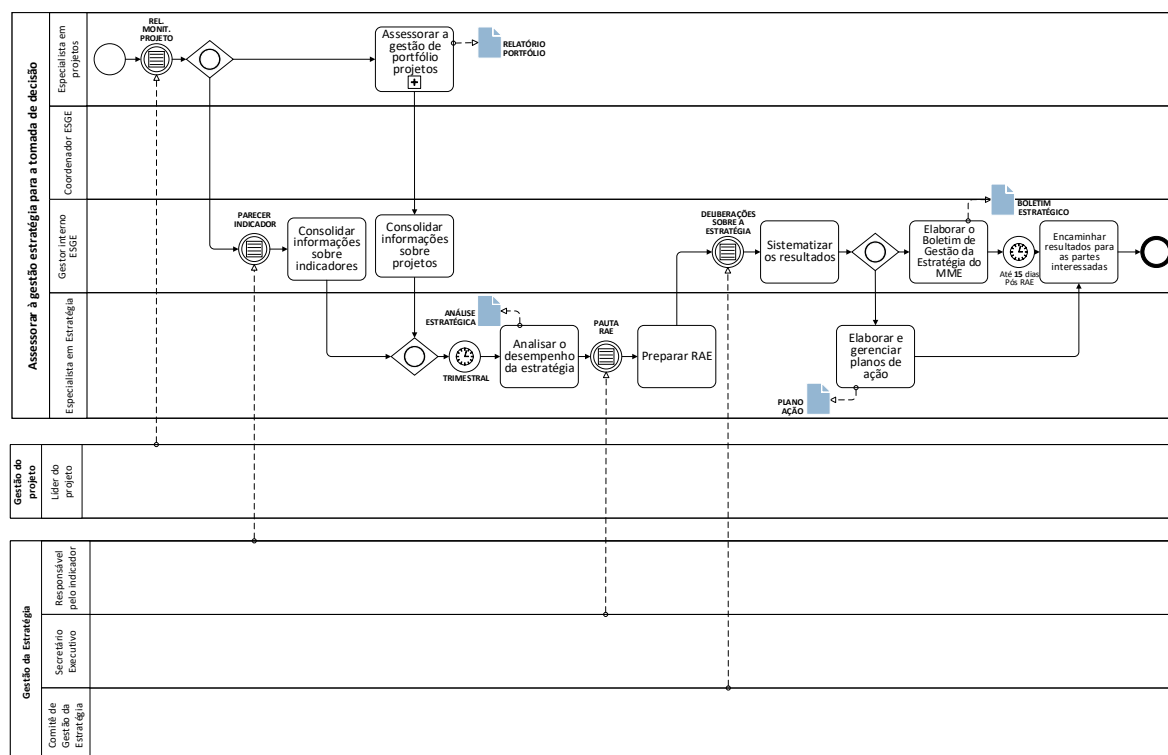


Figura 29 – Desenho ilustrativo de um processo do ESGE (Assessorar a gestão estratégica para a tomada de decisão)

Ao final, foram estabelecidas estruturas de apoio às etapas previstas relacionadas à operação do Escritório de Suporte à Gestão Estratégica, com recomendações técnicas à aplicação, apresentadas no formato “passo a passo” (detalhamento das atividades relacionadas, apresentado em ordem cronológica).

Ainda com base na análise das atividades previstas para o ESGE, foram levantados os perfis desejados que representem uma síntese do tipo de profissional desejado e necessário para cumprimento das funções da área, são eles: coordenação – pessoa com grande capacidade de planejar, concatenar e negociar com pessoas; especialista – pessoa com grande capacidade de realização de tarefas, trabalho em equipe e trato com pessoas; e analista – pessoa com grande capacidade de análise, observação e integração de visões divergentes.

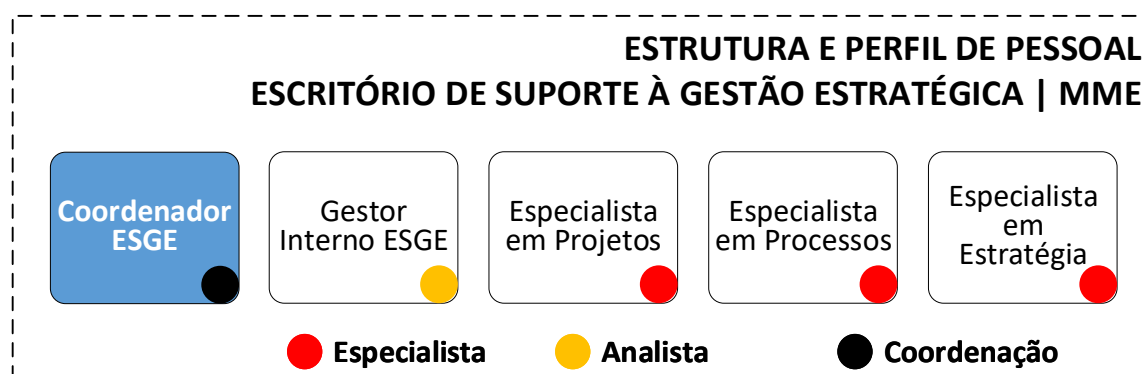


Figura 30 – Estrutura de pessoa do ESGE

O detalhamento dos processos do ESGE foi realizado a partir da definição das competências básicas para cada perfil definido anteriormente:

PERFIL DE GESTOR/ANALISTA 	PERFIL DE ESPECIALISTA 	PERFIL DE COORDENADOR 
 Profissional capaz de: ▪ Apresentar os conceitos, os benefícios, o passo a passo para implantação do ESGE; ▪ Organizar e realizar ações de capacitação (cursos, informativos técnicos, etc.) em gestão de projetos, gestão da estratégia (BSC) e indicadores; ▪ Coletar, agrupar e responder às necessidades de informações sobre a gestão de projetos; ▪ Identificar necessidades de temas para capacitação da linha gerencial dos projetos; ▪ Coordenar o processo de organização, coleta e sistematização de indicadores; ▪ Captar as necessidades de mudanças, redesenhar processos e identificar melhorias na metodologia de gestão de projetos;	 Profissional capaz de: ▪ Identificar e aplicar melhorias na comunicação entre os líderes de projetos e responsáveis pelos indicadores; ▪ Selecionar, ordenar e descrever aprendizados e informações relativas aos projetos; ▪ Assessorar os líderes de projeto nos processos de gestão dos projetos; ▪ Assessorar os responsáveis pelos indicadores na coleta das informações.	 Profissional capaz de: ▪ Coordenar as atividades relacionadas às atribuições da ESGE; ▪ Assessorar a alta direção na tomada de decisão a partir de informações do Portfólio de Projetos; ▪ Identificar e negociar as necessidades de recursos físicos, humanos e financeiros para a ESGE.

Figura 31 – Competências básicas do ESGE

Foi definida também a Carta de Serviços do Escritório de Suporte à Gestão Estratégica, que se trata de um documento que visa informar aos clientes e usuários quais os serviços prestados pela unidade, como acessar e obter esses serviços e quais são os compromissos com o atendimento e os padrões de atendimento estabelecidos. Nessa etapa, foram levantados subsídios para sua elaboração, tais como: principais entregas; requisitos da entrega; prazos; formas de acesso aos serviços e outros; e estruturação dos elementos. O documento de referência é parte integrante do Produto 6.

Foi também realizada uma capacitação no método de gestão de projetos do MME: a capacitação foi fundamentada na Filosofia ÁGIL (*Agile*), com ênfase na metodologia SCRUM (vide maiores detalhes nos Produtos 2 e 6).

7.3 Recomendações técnicas principais

Entre os principais Fatores Críticos de Sucesso (FCS) vislumbrados à análise de correspondência aqui realizada para o Ministério de Minas e Energia (MME), destacam-se:

- Necessidade de institucionalização do modelo de governança do ESGE;
- Patrocínio da alta liderança do MME em relação à implantação do ESGE;
- Reconhecimento, por parte de todas as Secretarias e Unidades do MME, da importância do papel a ser exercido pelo ESGE;
- Interação permanente com Secretarias e Unidades do MME; e
- Composição da equipe/das pessoas – consideradas as recomendações técnicas acerca dos perfis de participação.

8. Principais resultados relacionados ao Produto 7 – Sistemas de *dashboards* operacionais e estratégicos

Aqui serão apresentadas as principais atividades relacionadas ao Produto 7 – com apresentação dos principais resultados esperados e verificados e das recomendações técnicas da STEINBEIS-SIBE do Brasil à continuidade, por meio da apresentação de Fatores Críticos de Sucesso (FCS) relacionados.

O P7 foi iniciado em abril e encontra-se em fase de validação com a CTPE, em junho de 2017.

8.1 Objetivos do Produto 7

O objetivo central do P7 foi preparar toda a estrutura do sistema Stratec para o recebimento das informações dos *dahsboards* setoriais e do *dashboard* estratégico. Dessa forma, foi feito um repasse de conhecimento à equipe da AEGE pela equipe da Stratec, de forma a possibilitar essa inserção de informações.

8.2 Principais resultados esperados e verificados

Foram inseridos e disponibilizados os *dashboards* da Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração (SPOA), da AEGE, da SEE, da SPG, da SPE, da SGM, além do *dashboard* dos projetos estratégicos. Eles podem ser observados pelas figuras a seguir.

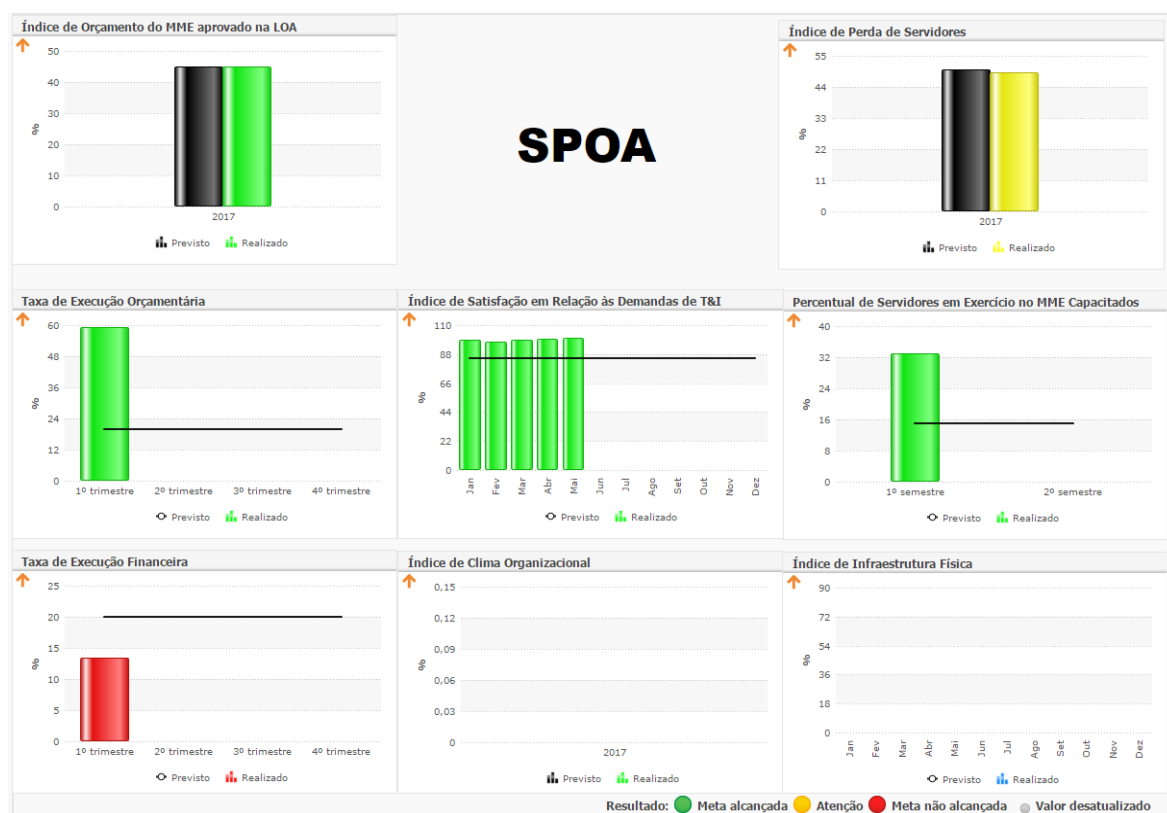


Figura 32 – Dashboard SPOA

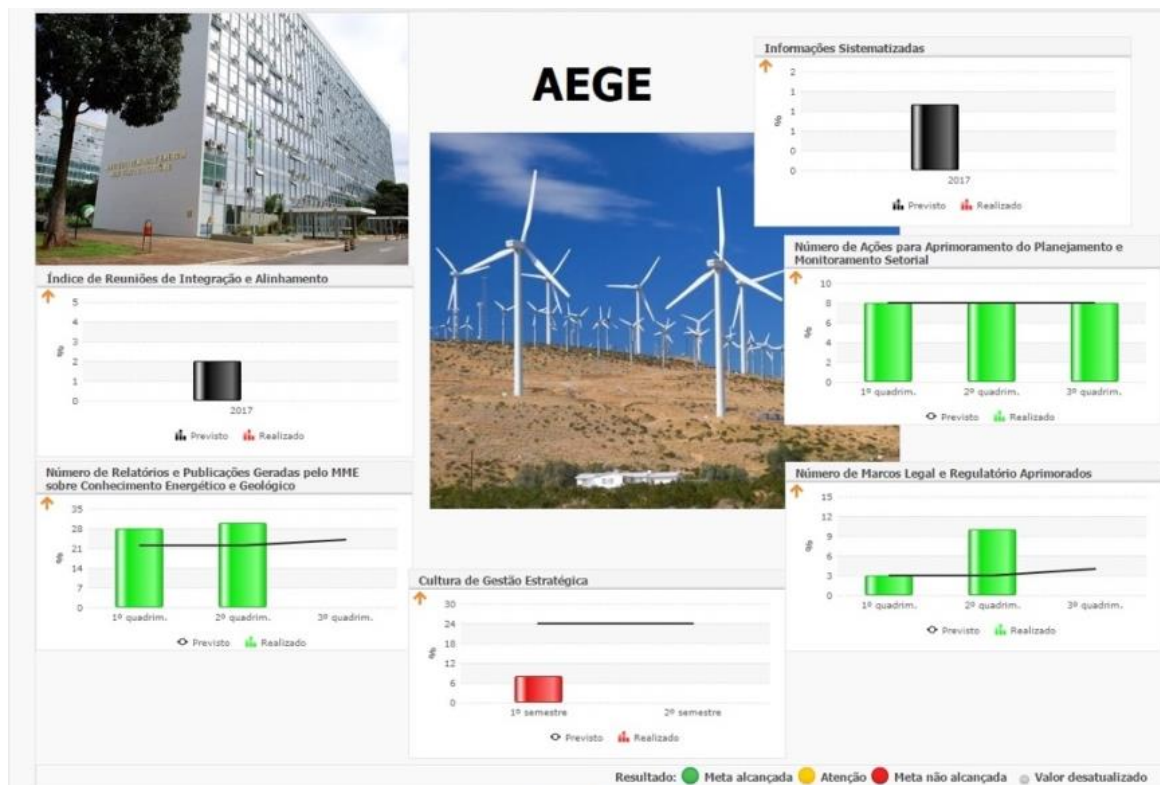


Figura 33 – Dashboard AEGE

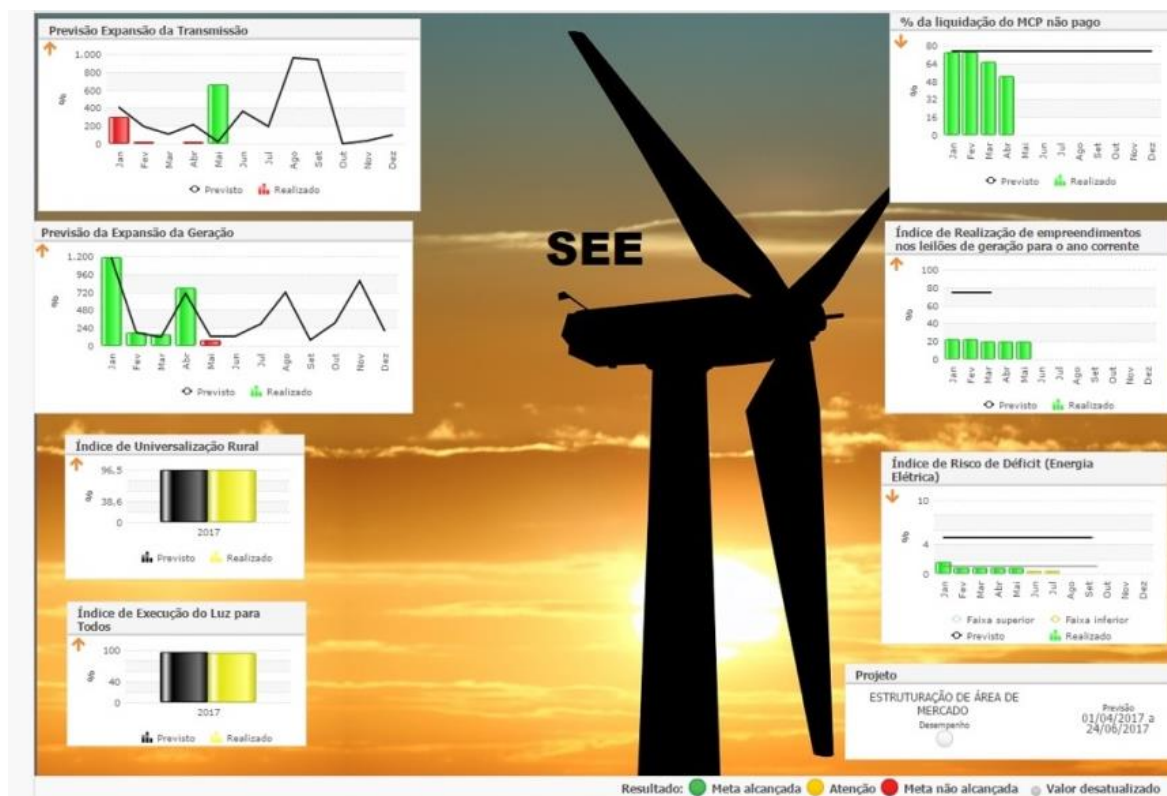


Figura 34 – Dashboard SEE

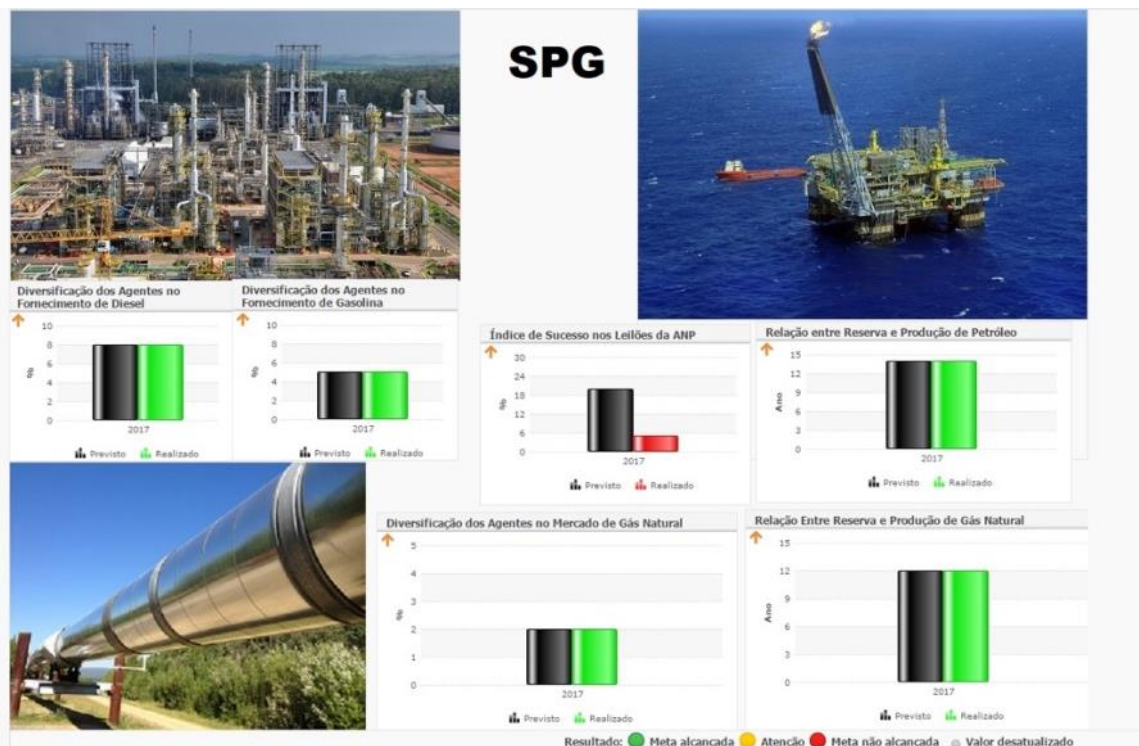


Figura 35 – Dashboard SPG

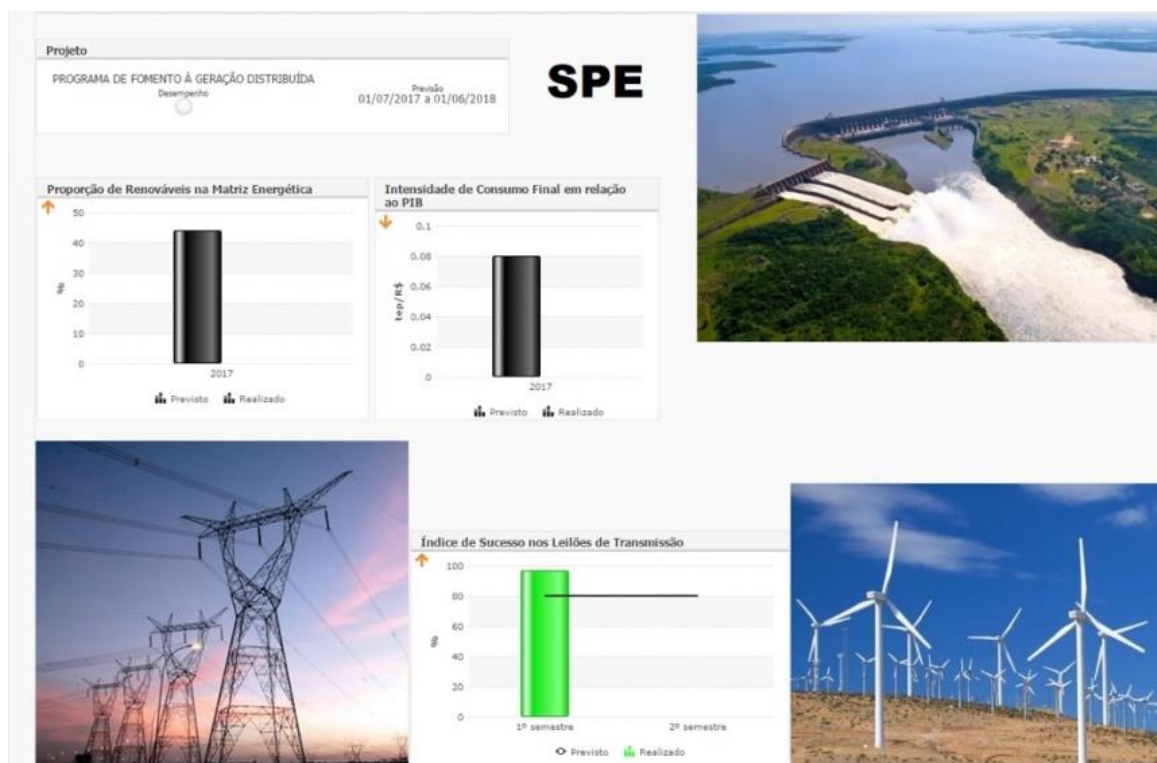


Figura 36 – Dashboard SPE

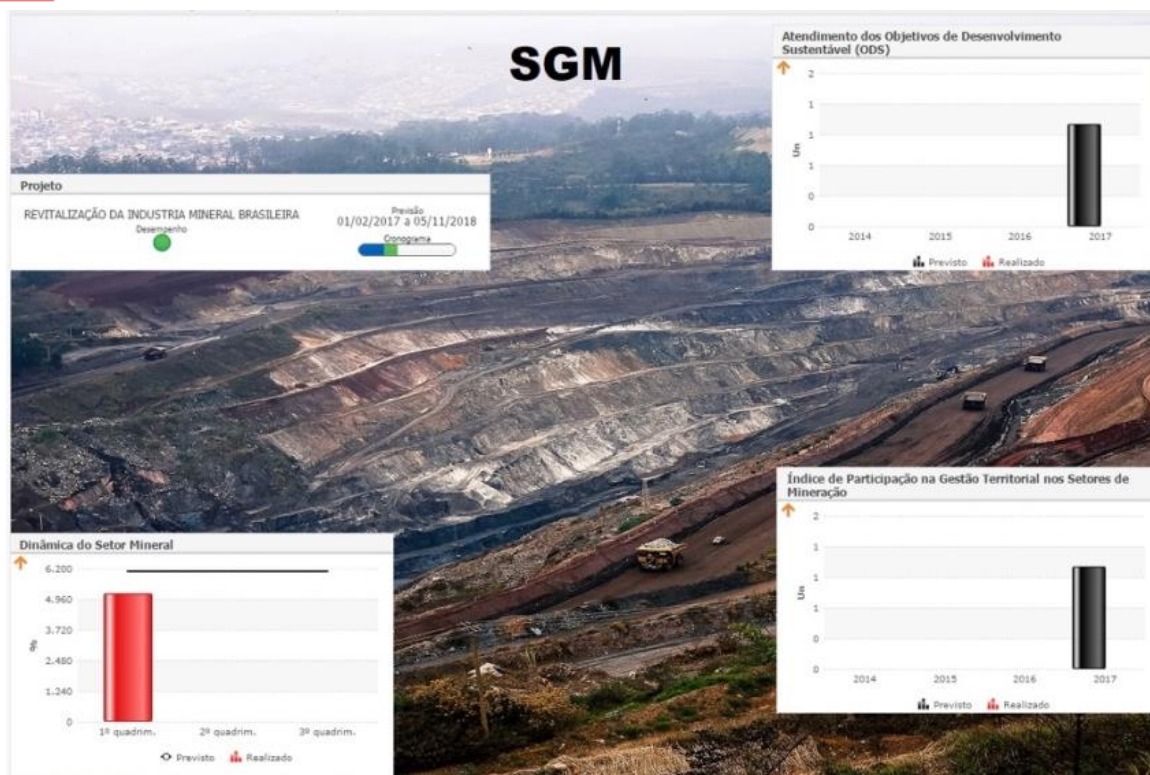


Figura 37 – Dashboard SGM

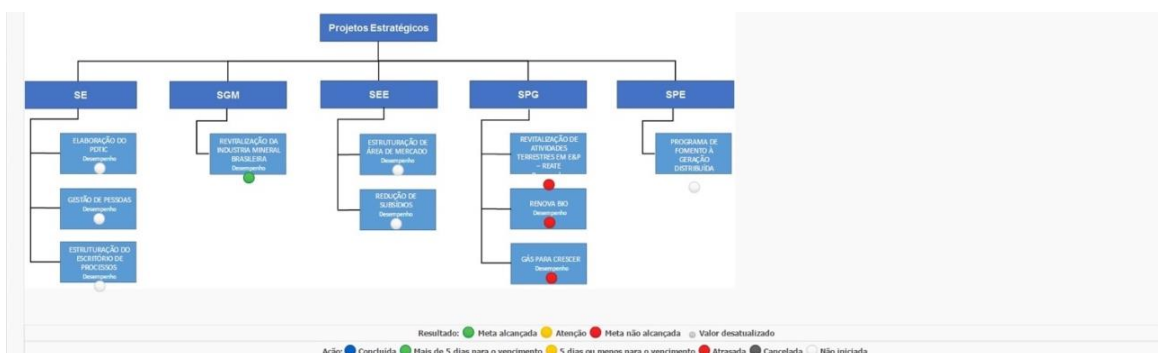


Figura 38 – Dashboard projetos estratégicos

Além disso, todo o ferramental necessário para configuração da Sala de Monitoramento foi repassado à equipe da AEGE. Com o preenchimento completo de todas as informações e com base nos *dashboards* apresentados, todas as informações podem ser sequenciadas e configuradas de acordo com as necessidades do MME.

8.3 Recomendações técnicas principais

Entre os principais Fatores Críticos de Sucesso (FCS) vislumbrados à implantação do sistema de *dashboards* operacionais e estratégicos, destacam-se:

- Necessidade de multiplicação das ações de treinamento na ferramenta adotada, considerando:
 - Nivelamento e apropriação de conceitos e ferramentas fundamentais à formulação estratégica (planejamento) e à gestão (implementação, monitoramento e atuação sobre), como bases essenciais à utilização do sistema; e
 - Manutenção e continuidade das bases de planejamento e gestão estabelecidas para o MME, considerando também aspectos específicos relacionados a processos, projetos e à ferramenta de gestão automatizada (software Stratec, classificado como *Business Intelligence – BI*).

- Finalização do registro no sistema:
 - Dos indicadores e projetos estratégicos, relativos à análise da alta liderança (Ministro, Secretário-executivo e demais Secretários); e
 - Dos indicadores e das metas dos painéis setoriais.

9. Principais resultados relacionados ao Produto 8 – Campanhas: divulgação do plano

Aqui serão apresentadas as principais atividades relacionadas ao Produto 8 – com apresentação dos principais resultados esperados e verificados e das recomendações técnicas da STEINBEIS-SIBE do Brasil à continuidade, por meio da apresentação de Fatores Críticos de Sucesso (FCS) relacionados.

9.1 Objetivos do Produto 8

O objetivo central do P8 foi a definição inicial de um Plano de Comunicação focado na estratégia a ser adotada pelo MME para conectar e informar as pessoas sobre o planejamento estratégico. Além disso, elaborar instrumentos de comunicação que estejam adequados à realidade do MME e que comuniquem adequadamente a estratégia.

9.2 Principais resultados esperados e verificados

Foi realizado, em conjunto com representantes da Assessoria de Comunicação Social (ASCOM), da Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração (SPOA), o Secretário-Executivo Adjunto e a Coordenadora do Projeto pelo MME, a elaboração do Mapa do Plano de Comunicação do MME, que procurou nortear todos os envolvidos quanto às ações a serem tomadas.

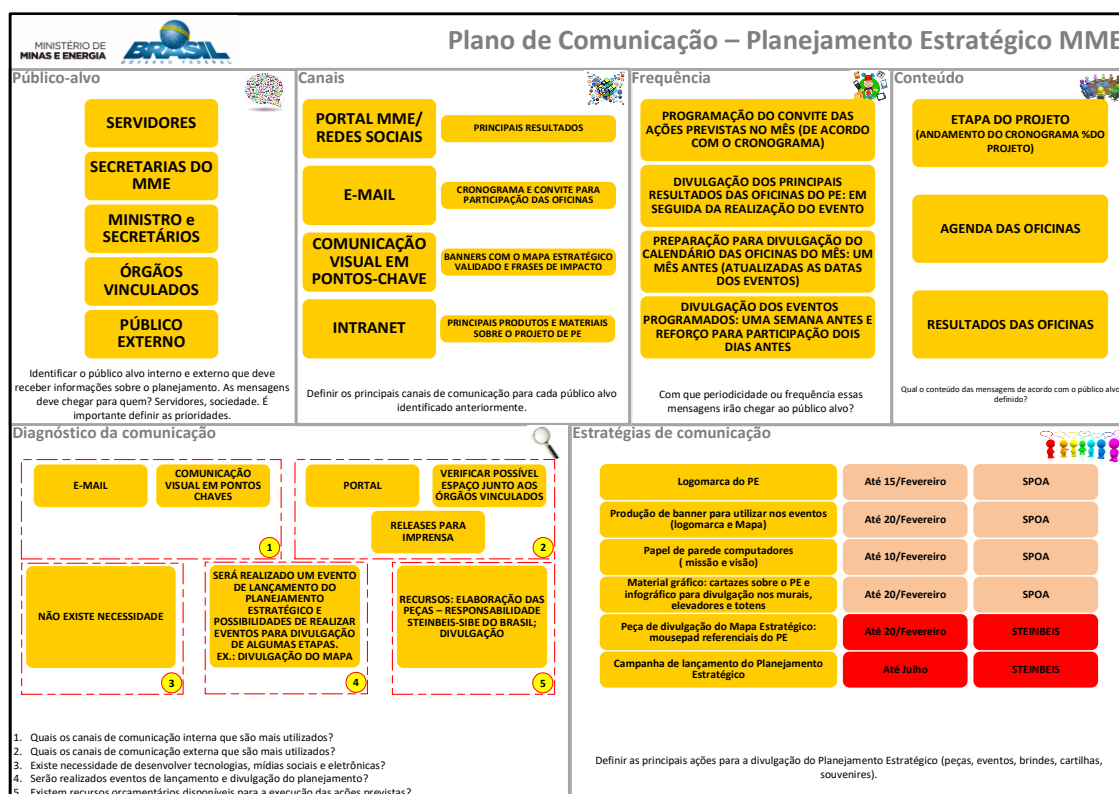


Figura 39 – Mapa de Comunicação do Planejamento Estratégico do MME

Além disso, foram executadas pela STEINBEIS-SIBE do Brasil, como estratégia de comunicação do Planejamento Estratégico, as seguintes ações elaboração de *mousepad* com referenciais estratégicos do MME (missão, visão e valores); participação no lançamento do início do Projeto realizado pelo Ministro de Minas e Energia no dia 28 de novembro de 2017 (Figura 40); organização e preparação do evento de lançamento do Planejamento Estratégico (decoração do espaço; elaboração de convite virtual para o evento; e-mail marketing para divulgação do evento; contratação de palestrante para o evento; buffet e recepcionistas para o evento).



Figura 40 – Matéria de Divulgação do Evento de início do Projeto
(disponível em: www.mme.gov.br)



Figura 41 – Mousepad com a divulgação dos referenciais estratégicos do MME: missão, visão e valores



MME
PLANEJAMENTO
ESTRATÉGICO

Lançamento do Planejamento Estratégico do MME

O Ministro de Minas e Energia, Fernando Coelho Filho, o Secretário-Executivo, Paulo Pedrosa, e os demais Secretários do Ministério convidam você para o lançamento do Planejamento Estratégico do Ministério de Minas e Energia.

Venha conferir as diretrizes que vão transformar o nosso trabalho nos próximos 4 anos. Contamos com a sua presença e com a sua força.

Dia 19 de julho
Das 09h30 às 11h30
No Auditório do Subsolo do MME

Programação

- Apresentação do novo Planejamento Estratégico do MME;
- Palestra motivacional com ex-atleta Campeão Olímpico da Seleção Brasileira de Vôlei, **Marcelo Negrão**;
- Coffee break de encerramento.

Destaques

- **Objetivos estratégicos do MME** com priorização de resultados a serem alcançados 2017-2021;
- **Escritório de suporte à gestão estratégica** com método e equipe para monitoramento dos resultados dos projetos, indicadores e análise do alcance dos objetivos estratégicos de forma sistematizada.

Figura 42 – Arte elaborada para o envio de *e-mail marketing* sobre o Evento de Lançamento do projeto

Além das atividades desenvolvidas diretamente pela STEINBEIS-SIBE do Brasil, algumas ações desenvolvidas no âmbito do Ministério tiveram apoio da Consultoria, tais como: disponibilização de todos os materiais utilizados nos cursos e oficinas para divulgação na intranet do MME (Figura 42); criação de logo para o Projeto (figura 43); criação de wallpaper (pano de fundo de computadores), inseridos em todos os computadores do MME (figura 44); impressão e colocação de quadros, banners e avisos nos elevadores com o Mapa Estratégico do MME em todos os andares e entradas do MME (figuras 45 e 46);

Arquivos relacionados:

- Lançamento do Projeto (Apresentação 28/11/2016)
- Módulo Elaborando a Estratégia MME (Apresentação 07/12/2016)
- Curso "Elaborando a Estratégia" (10/01/2017)
- Curso "Traduzindo a Estratégia" (16 e 17/01/2017)
- Curso "Painel de Indicadores": Exercício do curso
- Oficina "Workshop de ideias de Projetos" (21/02/2017)
- Resultado da Oficina de Projetos
- Curso Estruturando o Projeto
- Curso "Gerindo o Projeto" - Mapas (exercício)
- Curso "Gestão do Portfólio" (31/03/2017) - Exercício AHP
- Curso "Mapeando e Gerindo os Processos" (03 e 04/04/2017) - Roteiro para aplicação Processo Crítico e Kit Registro Roteiro Racionalização Processo-Chave
- Curso "monitorando a Estratégia" - 19/04/2017
- Oficina "Gestão de Projetos": link para apresentação: https://prezi.com/pbf1wddgd2oo/mgp-mme/?utm_campaign=share&utm_medium=copy#; e tabela de monitoramento dos projetos

Figura 43 – Arquivos disponibilizados para o MME
(disponível em <http://www.mme.gov.br/group/comunidade/planejamento-estrategico>)

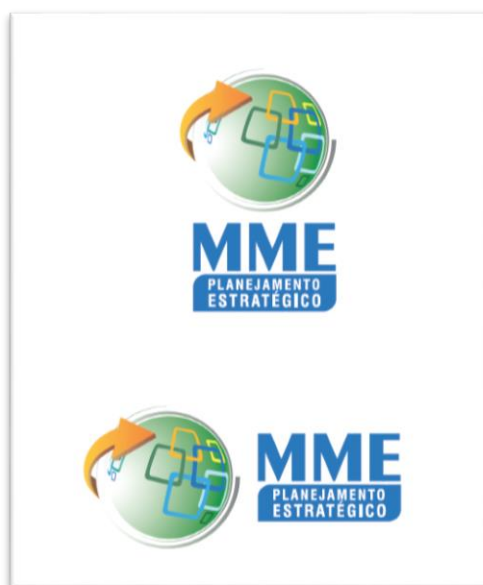


Figura 44 – Logos criadas para o Projeto



Figura 45 – Pano de fundo (wallpaper) do Planejamento Estratégico



Figura 46 – Banners do Mapa Estratégico afixados no MME



Figura 47 – Banner do Mapa Estratégico

10. Recomendações técnicas gerais finais

Aqui são apresentadas as recomendações técnicas gerais, relacionadas ao projeto de consultoria como um todo, de forma objetiva e em tópicos. A finalidade é identificar os principais Fatores Críticos de Sucesso (FCS) relacionados à implantação e ao gerenciamento da estratégia, a serem realizados pelo MME. As recomendações técnicas estão divididas em três pilares: projetos, processos e gestão.

10.1 Recomendações técnicas gerais relacionadas a projetos

Entre os principais Fatores Críticos de Sucesso (FCS) vislumbrados ao gerenciamento de projetos no Ministério de Minas e Energia (MME), destacam-se:

- Definição de estrutura clara de governança, onde seja reconhecida, em termos hierárquicos e de liderança, a gerência do projeto como “autoridade máxima no tema”. Para tanto, recomenda-se:
 - Definição clara dos papéis e das relações internas (gerente de projetos e equipe) e externas (gerente de projeto e demais autoridades); e
 - Institucionalização de regras de governança, com formalização preferencialmente realizada por meio de Portaria Ministerial.
- Escolha e alocação correta da equipe, considerando Conhecimentos, Habilidades e Atitudes (CHAs), considerando:
 - Perfil técnico, relacionado aos produtos, às atividades e às entregas previstas; e
 - Perfil atitudinal, relacionado à capacidade de liderança interna e externa.
- Sensibilização, comunicação, participação das partes interessadas (*stakeholders*), com destaque para:
 - Busca de patrocinadores que possam apoiar e “defender” o projeto, quer sejam estes relacionados à estrutura interna ministerial e/ou a Entes Vinculados ou Afins; e
 - Estabelecimento de comunicação contínua acerca de entregas parciais relevantes e de resultados alcançados.
- Desenvolvimento de estrutura clara de monitoramento, em apoio às reuniões periódicas, utilizando, sempre que possível:
 - Recursos interativos, seja em meio eletrônico (registro do projeto no Sistema STRATEC, com atualizações de status) e/ou físicos (como “mapa do projeto” e “controle da evolução” impressos e visíveis no ambiente de trabalho); e
 - Definição precisa de pauta (objetos a serem tratados em reuniões periódicas e/ou de avaliação), bem como de participantes (evitar convocação de pessoas que porventura não estejam relacionadas à etapa em questão, a fim de não causar “desmotivação a participações futuras”).
- Gestão do portfólio de projetos, considerando:
 - Organicidade em relação aos direcionamentos e objetivos do Ministério: a prioridade dos projetos deve ser revista em função de acontecimentos exógenos (como mudanças políticas e setoriais) e internos (como restrições relacionadas a recursos como orçamento e pessoas); e
 - Recomendação técnica para que o portfólio de projetos seja revisto e confirmado na realização da primeira Reunião de Avaliação Estratégica (RAE), prevista para ser realizada no mês de julho de 2017 – com acompanhamento da STEINBEIS-SIBE do Brasil.
- Comunicação precisa dos resultados finais, vinculando, sempre que possível:
 - Aos Objetivos Estratégicos do Mapa do período, bem como aos principais desafios setoriais, definidos pelas Secretarias e Unidades do MME; e
 - À contribuição aos principais Programas e Projetos do Governo Federal, contemplados no Plano Plurianual (PPA).

10.2 Recomendações técnicas gerais relacionadas a processos

Entre os principais Fatores Críticos de Sucesso (FCS) vislumbrados ao gerenciamento de processos no Ministério de Minas e Energia (MME), destacam-se:

- Definição de elementos mínimos ao mapeamento e à modelagem dos processos, sejam estes relacionados à etapa de registro inicial ou à de monitoramento e aprimoramento. Para tanto, recomenda-se, sempre que possível, a aplicação das seguintes metodologias em complementação ao formato fluxograma:
 - Árvore Causal, partindo do que se pretende entregar, como produto/resultado do processo, e de relações causais para identificação de possíveis pontos críticos e/ou de correção; e
 - *Process Card*/SIPOC, em apoio ao registro do processo, sendo preferencialmente anexado ao registro do fluxograma – impresso ou em meio eletrônico.
- Definição, sempre que possível, de um único indicador principal do processo/*Key Performance Indicator* (KPI), a fim de não sobrecarregar mecanismos de monitoramento e controle, considerando:
 - Relação com os indicadores do Mapa Estratégico e das Iniciativas Estratégicas do período em vigência; e
 - Período de maturação, preservando tempo necessário para que o processo padronizado e/ou aprimorado/racionalizado/otimizado possa ser implantado e apropriado por seus executores, a fim de evitar revisões desnecessárias.
- Priorização de processos críticos para monitoramento, adotando-se sempre que possível as seguintes premissas:
 - Alinhamento das atividades rotineiras (processos) em função dos Objetivos Estratégicos abraçados pelo MME, em conformidade ao Plano Plurianual de Governo (PPA); e
 - Foco nas atividades finalísticas previstas sem, contudo, deixar de identificar e monitorar atividades de apoio que possam contribuir ao aprimoramento das atividades primárias do MME.
- Equacionamento/balanceamento entre gestão de processos – incluindo padronização (registro), monitoramento (verificação), aprimoramento/racionalização/otimização (atuação sobre) – e recursos (orçamentários, de pessoal, de infraestrutura física e tecnológica, de tempo, dentre outros).

10.3 Recomendações técnicas gerais relacionadas à gestão

Entre os principais Fatores Críticos de Sucesso (FCS) vislumbrados à gestão do Ministério de Minas e Energia (MME), destacam-se:

- Reforço da estrutura clara de governança criada, onde seja reconhecido, em termos hierárquicos e de liderança, a estrutura do ESGE. Para tanto, recomenda-se:
 - Patrocínio da alta liderança do MME em relação à implantação do ESGE;
 - Reconhecimento, por parte de todas as Secretarias e Unidades do MME, da importância do papel a ser exercido pelo ESGE;
 - Interação permanente com Secretarias e Unidades do MME;
 - Composição da equipe/das pessoas – consideradas as recomendações técnicas acerca dos perfis de participação;
 - Definição clara dos papéis e das relações internas (ESGE e Secretarias/Unidades) e externas (ESGE e eventuais relacionamentos com Entes Vinculados e Afins); e
 - Institucionalização de regras de governança, com formalização preferencialmente realizada por meio de Portaria Ministerial.
- Expansão/revisão do conjunto de indicadores essenciais, definido por meio de 37 (trinta e sete) indicadores estratégicos, relacionados diretamente ao painel de bordo corporativo do MME – em espelho ao mapa estratégico validado, conforme pode ser verificado no Anexo 01:
 - A recomendação técnica é que, conforme os indicadores essenciais sejam apropriados via sistematização do monitoramento – com uso da ferramenta Stratec –, sejam incorporados

- indicadores mais complexos e efetivos, capazes de aferir de maneira mais precisa resultados sob a perspectiva da economicidade e da efetividade da ação do MME frente aos seus desafios e à sua missão institucional; e
- Além disso, que sejam incorporados ao painel de bordo corporativo (*dashboard*), todos os indicadores que atualmente sejam reportados à alta liderança (Ministro, Secretário-executivo e demais Secretários).
 - Escolha e alocação correta da equipe, considerando Conhecimentos, Habilidades e Atitudes (CHAs), considerando:
 - Perfil técnico, relacionado aos produtos, às atividades e às entregas previstas, tanto em relação ao gerenciamento de processos como de projetos, bem como à gestão dos indicadores de desempenho estabelecidos para aferir a performance do MME em relação ao seu planejamento (Mapa Estratégico do período); e
 - Perfil atitudinal, relacionado à capacidade de liderança e, sobretudo, de reconhecimento como importante ponte articuladora entre a estratégia e a execução.
 - Sensibilização, comunicação, participação das partes interessadas (*stakeholders*), com destaque para:
 - Busca de patrocinadores que possam apoiar e “defender” o projeto, quer sejam estes relacionados à estrutura interna ministerial e/ou a Entes Vinculados ou Afins; e
 - Estabelecimento de comunicação contínua acerca dos indicadores de performance, relacionados a processos, projetos e à execução da estratégia.
 - Comunicação precisa dos resultados finais, vinculando, sempre que possível:
 - Aos Objetivos Estratégicos do Mapa do período, bem como aos principais desafios setoriais, definidos pelas Secretarias e Unidades do MME; e
 - À contribuição aos principais Programas e Projetos do Governo Federal, contemplados no Plano Plurianual (PPA).
 - Desenvolvimento de cultura de monitoramento, para apoio às reuniões periódicas, utilizando, sempre que possível:
 - Definição precisa de pauta (objetos a serem tratados em reuniões periódicas e/ou de avaliação), bem como de participantes (evitar convocação de pessoas que porventura não estejam relacionadas à etapa em questão, a fim de não causar “desmotivação a participações futuras”).

Referências Bibliográficas

ABPMP, (2009). CBOK – Business Process Management Commom Body of Knowledge. Chicago: AMPMP.

ALTOUNIAN, C. S. & LAPA, L. R. G. Organizações públicas orientadas pela Estratégia: a experiência do Tribunal de Contas da União. III Congresso CONSAD de Gestão Pública: Brasília, 2010.

BENNICASA, B. O. AMANDA; SANTOS, A. LUIS. Práticas de Gerenciamento de Portfólio em Organizações Brasileiras. Mundo Project Management, Rio de Janeiro, Ano 08, Nº 43, p. 20-25, Editora Mundo, fev/mar 2012.

BOLAY, F.W. Planejamento de Projeto Orientado por Objetivos – Método ZOPP. Recife: GTZ, 1993.

CHIAVENATO, I. Introdução à Teoria Geral da Administração – Edição Compacta. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

CIDA/ACDI. Policy for Results Bases Management, mimeo, junho, 1995.

CLELAND, David L; IRELAND, Lewis R. Gerenciamento de Projetos. 2. ed. São Paulo: LTC, 2007. Título do original: Project Manager's Portable Handbook.

COHEN, Ernesto e Franco, Rolando. Avaliação de Projetos Sociais. Vozes, Petrópolis/RJ, 1994.

CONSELHO NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO; GDconsult. Gestão Estratégica – Planejamento Estratégico 2010-2015. Brasília, 2010.

CRUZ, Fabio. Scrum e PMBOK. Unidos no Gerenciamento de Projetos. Rio de Janeiro, Brasport, 2013.

DINSMORE, Paul Campbell; Siveira Neto, F.H. Gerenciamento de Projetos: Como gerenciar seu projeto com qualidade, dentro do prazo e custos previstos. 1. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.

DRUCKER, P. F. Administração em Tempos Turbulentos. São Paulo: Pioneiras, 1980.

ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. Gerência de Projetos – Teoria e Prática – Módulo 1: Introdução ao Gerenciamento de Projetos. Brasília, 2014

FALCONI, V. (2009). O Verdadeiro Poder. Nova lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE QUALIDADE. (2010). Critérios de Excelência 2010. São Paulo: FNQ.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. Plano Estratégico 2013-2017. Brasília, 2013.

GTZ. O Enfoque PCM/ZOPP da GTZ para o Gerenciamento de Projetos, mimeo, outubro, 1995.

HANSEN, D.R. & MOWEN, M.N. Gestão de custos: contabilidade e controle. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

HELDMAN, Kim. Gerência de Projetos: guia para o exame oficial do PMI. 2. ed. Tradução de Cristina de Assis Serra. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. Título do original: PMP:Project Management Professional.

- KAPLAN, R. S. & NORTON, D. P. A Estratégia em Ação: Balanced Scorecard. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- KAPLAN, R. S. & NORTON, D. P. Mapas estratégicos. Convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis. 8. ed., Rio de Janeiro: Campus, 2004.
- KERZNER, Harold. Gestão de Projetos: as melhores práticas. 2ª edição, Porto Alegre: Bookman, 2006
- KERZNER, Harold. Project Management: A System Approach to Planning, Scheduling, and Controlling - 8th ed. John Wiley & Sons, 2003.
- LOBATO, D. M.; MOYSÉS FILHO, J; TORRES, M. C. S; RODRIGUES, M. R. A.: Estratégia de Empresas. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2009.
- MANSUR, Ricardo; Escritório Avançado de Projetos na prática: Plano de Negócio – uma máquina de fazer dinheiro. Rio de Janeiro, Brasport, 2009.
- MATUS, C. O Método PES. Roteiro de Análise Teórica. FUNDAP/ Fundación Altadir, mimeo, 1996.
- MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru - Administração de Projetos: Como transformar ideias em resultados. São Paulo: Editora Atlas, 1997.
- MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO. (2009). Guia Referencial para Medição e Desempenho e Manual para Construção de Indicadores. Brasília: SEGES.
- MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO. (2010). Instrumento para Avaliação da Gestão Pública: PQGF 2010. Brasília: PQGF.
- OLIVEIRA, D. P. R. Administração estratégica na prática: a competitividade para administrar o futuro das empresas. São Paulo: Atlas, 2007.
- OLIVEIRA, O.; MELHADO, S. O Papel do Projeto em Empreendimentos Públicos: Dificuldades e Possibilidades em relação à Qualidade. São Paulo: Editora USP, 2001.
- OLIVER, P. R. C. Projetos de ECMBPM – Os Segredos da Construção. 1. ed., São Paulo: Biblioteca24 Horas, 2010.
- OPM3 (PMI). 2003. Disponível em: < http://www.12manage.com/methods_pmi_opm3_pt.html >.
- PAIM, R., CARDOSO, V., CAULLIRAUX, H., & CLEMENTE, R. (2009). Gestão de Processos: pensar, agir e aprender. Porto Alegre: Bookman.
- PAVANI JÚNIOR, O. & SCUCUGLIA, R. (2011). Mapeamento e Gestão por Processos – BPM. São Paulo: M. Books.
- PERNAMBUCO. MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO. Manual de gestão estratégica 2013 / 2016: Ministério Público do Estado de Pernambuco; GDconsult. – Recife: Procuradoria Geral de Justiça, 2014.
- PFEIFFER, P. O Quadro Lógico: um método para planejar e gerenciar mudanças. Revista do Serviço Público, Brasília, Ano 51, V.1, p.81-123, jan-mar, 2000.
- PFEIFFER, Peter. Gerenciamento de Projetos de Desenvolvimento: conceitos, instrumentos e aplicações. Rio de Janeiro, Brasport, 2005.

PMBOK. Project Management Institute. Um guia do Conjunto de Conhecimentos do Gerenciamento de Projetos. O PMBOK® Quinta Edição, 2012.

PORTER, M. E.: Estratégia Competitiva: Técnicas para Análise de Indústrias e da Concorrência. Editora Campus. 7ª edição. Rio de Janeiro, 1989.

PORTER, M.: Vantagem Competitiva; criando e sustentando um desempenho superior. 7ª ed. Editora Campus. Rio de Janeiro, 1992.

PRADO, Darci; MMGP - Um modelo brasileiro de maturidade em gerenciamento de Projetos. 2005. Disponível em: < <http://pontogp.wordpress.com/2006/05/06/mmgp>>.

ROCHA, W.; BORINELLI, M. L. Análise estratégica de cadeia de valor: um estudo exploratório do segmento indústria-varejo. São Paulo: USP, 2008.

SEBRAE. Manual de Elaboração e Gestão de Projetos Orientados para Resultados - Versão 6. Brasília, 2009.

SHANK, J.K. & GOVINDARAJAN, V. Strategic cost management: the new toll for competitive advantage. New York: The Free Press, 1993.

SOLER, Alonso Mazini. Maturidade Organizacional e o Modelo de Avaliação PMI-OPM3, 2004.

STEINBEIS-SIBE DO BRASIL.<<http://steinbeis-sibe.com.br/index.php/ciclo-de-gestao/>>. Acesso em: 17 de março de 2016.

VARGAS, R. V. Utilizando a Programação Multicritério (Analytic Hierachy Process) para Selecionar e Priorizar Projetos na Gestão de Portfólio. PMI Global Congress, Washington, 2010.

VARGAS, R. V. Análise de Valor Agregado. Rio de Janeiro: Brasport, 2000.

VARGAS, R. V. Gerenciamento de Projetos – Estabelecendo Diferenciais Competitivos. Rio de Janeiro: Brasport, 2000.

Anexo I – Conteúdo dos Indicadores Trabalhados pelo Ministério de Minas e Energia – versão completa / todos os indicadores propostos

OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADORES TRABALHADOS	FÓRMULA DE CÁLCULO
SEGURANÇA ENERGÉTICA	RISCO DE DEFICIT (ELÉTRICO)	MAIOR RISCO DE DEFICIT DOS SUBMERCADOS EM ATÉ A+3
	RISCO DE DEFICIT (ELÉTRICO)	METODOLOGIA PMO = PROGRAMA MENSAL DA OPERAÇÃO
	ÍNDICE DE RISCO DE DEFICIT (ENERGIA ELÉTRICA)	(INDICADOR ONS/NEWAVE, CONSIDERANDO MAIOR RISCO DE DEFICIT POR SUBMERCADOS EM ATÉ A+5 (PROJEÇÃO PARA 5 ANOS))
	RISCO DE DEFICIT (P&G)	(RESERVA DE PETRÓLEO E GÁS / PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS POR ANO)
	RISCO DE DEFICIT (P&G - 2a OPÇÃO)	(ÁREA CONTRATADA / ÁREA DE BACIA EFETIVA) x 100 ** ÁREA CONTRATADA = ÁREA DE BLOCOS EXPLORATÓRIOS + ÁREA DE CAMPOS DE PRODUÇÃO
	OFERTA INTERNA DE ENERGIA	OFERTA INTERNA DE ENERGIA
	DEPENDÊNCIA EXTERNA	(COMÉRCIO EXTERIOR LÍQUIDO / OFERTA INTERNA DE ENERGIA) x 100
	BALANÇO ESTATÍCO	(Garantia Física(MWmed)/Energia contratada (MWmed))*100
	ATENDIMENTO AO CRESCIMENTO DE CARGA	EXPANSÃO DA CAPACIDADE DE GERAÇÃO(VERIFICADA)(MWmed)/CRESCIMENTO DO MERCADO (VERIFICADO)(MWmed) *100
	EXPANSÃO DA GERAÇÃO	EXPANSÃO DA CAPACIDADE DE GERAÇÃO(VERIFICADA)(MWmed)/EXPANSÃO DA GERAÇÃO PLANEJADA(MWmed)*100
	EXPANSÃO DAS LINHAS DE TRANSMISSÃO	EXPANSÃO DA EXTENSÃO DOS KMS DE LINHA DE TRANSMISSÃO (VERIFICADA)(KM)/EXPANSÃO DE LINHAS DE TRANSMISSÃO PLANEJADA (KM)*100
	EXPANSÃO DA CAPACIDADE DE TRANSFORMAÇÃO	EXPANSÃO DA CAPACIDADE DE TRANSFORMAÇÃO (VERIFICADA)(MVA)/EXPANSÃO DA CAPACIDADE DE TRANSFORMAÇÃO PLANEJADA (MVA)*100
	AUTONOMIA DOS RESERVATÓRIOS DAS HIDRELÉTRICAS	ENERGIA ARMAZENADA TOTAL (MWmed) / CARGA MÁXIMA ENERGIA (MWmed)
	OFERTA NACIONAL DE COMBUSTÍVEIS	(TOTAL DA PRODUÇÃO NACIONAL / TOTAL DA DEMANDA NACIONAL) x 100** ** POR PRODUTO
	RELAÇÃO ENTRE RESERVA E PRODUÇÃO DE PETRÓLEO	(RESERVAS PROVADAS DE PETRÓLEO / PRODUÇÃO DE PETRÓLEO POR ANO)
	RELAÇÃO ENTRE RESERVA E PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL	(RESERVAS PROVADAS DE GÁS NATURAL / PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL POR ANO)
UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENERGIA ELÉTRICA	ÍNDICE DE MUNICÍPIOS UNIVERSALIZADOS	(NÚMERO DE MUNICÍPIOS UNIVERSALIZADOS / TOTAL DE MUNICÍPIOS DO PAÍS) x 100
	DOMICÍLIOS ATENDIDOS	(NÚMERO DE DOMICÍLIOS ATENDIDOS / NÚMERO TOTAL DE DOMICÍLIOS) x 100
	ÁREA DE CONCESSÃO UNIVERSALIZADA	ÁREA UNIVERSALIZADA / TOTAL DE ÁREAS DE CONCESSÃO
	CUSTO MÉDIO POR DOMICÍLIO	(CUSTO TOTAL / NÚMERO DE DOMICÍLIOS ATENDIDOS)
USO RACIONAL DA ENERGIA	INTENSIDADE ENERGÉTICA	RELAÇÃO ENTRE O CONSUMO DE ENERGIA E O PRODUTO INTERNO BRUTO
	EFICIÊNCIA DO USO DE ENERGIA	[1 - (ENERGIA CONSUMIDA / OFERTA INTERNA DE ENERGIA)] x 100
	EFICIÊNCIA GLOBAL	CONSUMO FINAL DE ENERGIA / OFERTA INTERNA DE ENERGIA
	PERDA ENERGÉTICA	RELAÇÃO ENTRE A ENERGIA PERDIDA E A ENERGIA PRODUZIDA TOTAL x 100
	EFICIÊNCIA DO USO DE ENERGIA ELÉTRICA	[1 - (ENERGIA CONSUMIDA NO SIM / OFERTA INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA)] x 100

OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADORES TRABALHADOS	FÓRMULA DE CÁLCULO
	DESPERDÍCIO ENERGÉTICO	RELAÇÃO ENTRE O CUSTO DA ENERGIA GERADA E O CUSTO DA ENERGIA DESPERDIÇADA
	CONSUMO ESPECÍFICO (SETOR AÇO)	RELAÇÃO ENTRE O CONSUMO DE ENERGIA E A PRODUÇÃO FÍSICA DOS SETORES INDUSTRIAIS
	CONSUMO ESPECÍFICO (SETOR CIMENTO)	RELAÇÃO ENTRE O CONSUMO DE ENERGIA E A PRODUÇÃO FÍSICA DOS SETORES INDUSTRIAIS
	CONSUMO ESPECÍFICO (SETOR PAPEL CELULOSE)	RELAÇÃO ENTRE O CONSUMO DE ENERGIA E A PRODUÇÃO FÍSICA DOS SETORES INDUSTRIAIS
RACIONALIDADE ECONÔMICA NA ATUAÇÃO DO MME EM PROL DA SOCIEDADE	ECONOMIA DE RECURSOS	RELAÇÃO ENTRE O CUSTO DO MME PARA A SOCIEDADE E O VALOR ECONOMIZADO POR MEIO DA ADOÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS EFETIVAS RELACIONADAS* *INDICADOR POR SECRETARIA E GERAL
	PARTICIPAÇÃO DO SETOR MINERAL NO PIB	PARTICIPAÇÃO DO SETOR MINERAL NO PIB
	RECURSOS REVERTIDOS PARA A UNIÃO	VALOR DOS RECURSOS REVERTIDOS PARA A UNIÃO POR MEIO DE CONCESSÕES, PRIVATIZAÇÕES E COMPENSAÇÕES ** SGM: CPEM
	ÍNDICE COMPARATIVO DE TARIFAS DE ENERGIA ELÉTRICA (INCLUINDO IMPOSTOS)	(CUSTO MÉDIO DA ENERGIA ELÉTRICA AO CONSUMIDOR NO BRASIL / CUSTO MÉDIO DA ENERGIA ELÉTRICA AO CONSUMIDOR DOS PAÍSES DA OCDE) x 100
	ANÁLISES DE IMPACTO DE POLÍTICAS (AIP)	NÚMERO DE ESTUDOS DE ANÁLISES DE IMPACTO DE POLÍTICAS SOBRE RACIONALIDADE ECONÔMICA
	REDUÇÃO DE SUBSÍDIOS DA CDE	$\frac{CDE(t-1) - CDE(t)}{CDE(t-1)} \leq \text{IPCA energia elétrica}$ (QUEDA REAL DOS SUBSÍDIOS DA CDE)
APROVEITAMENTO DOS RECURSOS ENERGÉTICOS E MINERAIS DE FORMA SUSTENTÁVEL	ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO DE RECURSOS RENOVÁVEIS - MATRIZ ENERGÉTICA	PARTICIPAÇÃO DE FONTES RENOVÁVEIS NA MATRIZ ENERGÉTICA
	ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO DE RECURSOS RENOVÁVEIS - MATRIZ ELÉTRICA	PARTICIPAÇÃO DE FONTES RENOVÁVEIS NA MATRIZ ELÉTRICA
	ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO DE RECURSOS RENOVÁVEIS - BIOCOMBUSTÍVEIS	(RELAÇÃO ENTRE O CONSUMO DE BIOCOMBUSTÍVEIS E O TOTAL DO CONSUMO) x 100
	IMPACTO DA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS NATURAIS PARA GERAÇÃO DE ENERGIA	VERIFICAR COM SEE E SPE SE JÁ EXISTE ALGUM TRABALHO NESSE SENTIDO E SE A AVALIAÇÃO DE IMPACTO SERIA VIÁVEL
	IMPACTO DA EXPLORAÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS - OPÇÃO 1	NÚMERO DE INCIDENTES OCORRIDOS EM INSTALAÇÕES DE EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO
	IMPACTO DA EXPLORAÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS	VERIFICAR COM SPG SE JÁ EXISTE ALGUM TRABALHO NESSE SENTIDO E SE A AVALIAÇÃO DE IMPACTO SERIA VIÁVEL
	INTENSIDADE DE EMISSÕES DO USO DE ENERGIA	TOTAL DE EMISSÕES DEVIDO AO USO DE ENERGIA / OFERTA INTERNA DE ENERGIA
	ATENDIMENTO DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS)	(NÚMERO DE ODS ATENDIDOS PELA MINERAÇÃO / 17) x 100
	PROPORÇÃO DAS RENOVÁVEIS NA MATRIZ ENERGÉTICA	OFERTA INTERNA DE RENOVAVEIS/OFERTA INTERNA TOTAL DE ENERGIA
	PROPORÇÃO DAS RENOVÁVEIS NA MATRIZ ELÉTRICA	OFERTA INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA DE FONTES RENOVAVEIS/OFERTA INTERNA TOTAL DE ENERGIA ELÉTRICA
	INTENSIDADE DE EMISSÕES DO USO DE ENERGIA	TOTAL DE EMISSÕES DEVIDO AO USO DE ENERGIA / OFERTA INTERNA DE ENERGIA
	NÚMERO DE OUTORGA DE LAVRAS	SOMATÓRIO DE NÚMERO DE OUTORGAS DE LAVRAS
AMBIENTE DE CONFIANÇA, INOVAÇÃO E COMPETITIVIDADE PARA OS SETORES	SUCESSO NOS LEILÕES DE TRANSMISSÃO	(VOLUME EM REAIS ARREMATADOS NOS LEILÕES / VOLUME EM REAIS NEGOCIADOS NOS LEILÕES) x 100
	SUCESSO NOS LEILÕES DE GERAÇÃO	(VOLUME EM REAIS ARREMATADOS NOS LEILÕES / VOLUME EM REAIS NEGOCIADOS NOS LEILÕES) x 100
	ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS DISPONÍVEIS PARA	VALOR APLICADO EM P&D / VALOR ARRECADADO PELA ANEEL x 100

OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADORES TRABALHADOS	FÓRMULA DE CÁLCULO
DE ENERGIA E MINERAÇÃO	P&D EM PESQUISA E INOVAÇÃO	
	INVESTIMENTO CONTRATADO NOS LEILÕES DE TRANSMISSÃO	(INVESTIMENTO EM REAIS ARREMATADOS NOS LEILÕES / INVESTIMENTO EM REAIS OFERTADO NOS LEILÕES) x 100
	SUCESSO NOS LEILÕES DE EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO	(ÁREA ARREMATADA / ÁREA OFERTADA) x 100
	NÍVEL DE CONCENTRAÇÃO DE MERCADO DE REFINO E GÁS NATURAL	<<PREENCHER - FÓRMULA ESPECÍFICA IHH>>
	JUDICIALIZAÇÕES	(MONTANTE DE RECURSOS PARALIZADOS NA LIQUIDAÇÃO FINANCEIRAS NA CCEE POR QUESTÕES JUDICIAIS / MONTANTE DE RECURSOS NA LIQUIDAÇÃO FINANCEIRAS NA CCEE) x 100
	ÍNDICE DE CONFIANÇA DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO - ICI (DERIVADOS DE PETRÓLEO E BIOCOMBUSTÍVEIS; MÁQUINAS E MATERIAIS ELÉTRICOS)	CALCULADO PELA FGV: A SONDADE DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO É UM LEVANTAMENTO ESTATÍSTICO QUE GERA INFORMAÇÕES ÚTEIS AO MONITORAMENTO E ANTECIPAÇÃO DE TENDÊNCIAS ECONÔMICAS, CONSTITUINDO-SE EM SUBSÍDIO PARA A TOMADA DE DECISÕES EMPRESARIAIS NO ÂMBITO PRIVADO, PARA A ANÁLISE ECONÔMICA REALIZADA NO MEIO ACADÊMICO E DE CONSULTORIA E NA ELABORAÇÃO DA POLÍTICA ECONÔMICA PELO GOVERNO. http://portalibre.fgv.br/main.jsp?lumPagId=402880811D8E34B9011D98524BB83BED
	DIVERSIFICAÇÃO DOS AGENTES NOS MERCADOS DE DOWNSTREAM (REFINO, TRANSPORTE E COMERCIALIZAÇÃO) E GÁS NATURAL	NÚMERO DE AGENTES NOS MERCADOS DE DOWNSTREAM (REFINO, TRANSPORTE E COMERCIALIZAÇÃO) E GÁS NATURAL
	DINÂMICA DO SETOR MINERAL	(NÚMERO DE OUTORGAS / NÚMERO DE ALVARÁS OU LICENÇAS DE PESQUISA MINERAL) x 100 ** OUTORGAS: AUTORIZAÇÕES, PERMISSÕES E CONCESSÕES
	INVESTIMENTO EM PESQUISA MINERAL	SOMATÓRIO DO INVESTIMENTO ANUAL EM PESQUISA MINERAL (EM REAIS)
APRIMORAR OS MARCOS LEGAL E REGULATÓRIO COM SEGURANÇA JURÍDICA	NÚMERO DE MARCOS LEGAL E REGULATÓRIO APRIMORADOS	SOMATÓRIO DO NÚMERO DE MARCOS LEGAL E REGULATÓRIO APRIMORADOS
	RELAÇÃO CUSTO-BENEFÍCIO DOS MARCOS LEGAL E REGULATÓRIO APRIMORADOS	RELAÇÃO ENTRE OS CUSTOS FINANCEIROS ADVINDOS DA ALTERAÇÃO DOS MARCOS LEGAL E REGULATÓRIO APRIMORADOS E O BENEFÍCIO FINANCEIRO GERADO POR ELES
APRIMORAR O PLANEJAMENTO E O MONITORAMENTO SETORIAL	NÚMERO DE AÇÕES PARA APRIMORAMENTO DO PLANEJAMENTO E MONITORAMENTO SETORIAL	SOMATÓRIO DO NÚMERO DE AÇÕES DESENVOLVIDAS PARA APRIMORAMENTO DO PLANEJAMENTO E MONITORAMENTO SETORIAL
	ÍNDICE DE APRIMORAMENTO DO MONITORAMENTO	(Nº AÇÕES REALIZADAS/ PROPOSTAS DE APRIMORAMENTO DO MONITORAMENTO)
	ÍNDICE DE APRIMORAMENTO DO PLANEJAMENTO	(Nº AÇÕES REALIZADAS/ PROPOSTAS DE APRIMORAMENTO DO PLANEJAMENTO)
	ÍNDICE DE SISTEMATIZAÇÃO E DISPONIBILIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES DE PLANEJAMENTO E MONITORAMENTO	UNIVERSO DE INFORMAÇÃO NÃO SISTEMATIZADO / UNIVERSO DE INFORMACAO SISTEMAZIDO X 100
AMPLIAR A PARTICIPAÇÃO NA GESTÃO TERRITORIAL NOS SETORES DE ENERGIA E MINERAÇÃO	ÍNDICE DE PARTICIPAÇÃO NA GESTÃO TERRITORIAL NOS SETORES DE ENERGIA	RELAÇÃO ENTRE O NÚMERO DE ATUAÇÕES JUNTO ÀS UFS DO PERÍODO ANTERIOR COM O NÚMERO VIGENTE
	ÍNDICE DE ATIVIDADE DE EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO NO PAÍS	(ÁREA CONTRATADA / ÁREA DE BACIA EFETIVA) x 100
	ÍNDICE DE PARTICIPAÇÃO NA GESTÃO TERRITORIAL NOS SETORES DE MINERAÇÃO	RELAÇÃO ENTRE O NÚMERO DE ATUAÇÕES JUNTO ÀS UFS DO PERÍODO ANTERIOR COM O NÚMERO VIGENTE
	ÍNDICE DE PARTICIPAÇÃO NA GESTÃO TERRITORIAL NOS	RELAÇÃO ENTRE O NÚMERO DE MUNICÍPIOS QUE POSSUEM ATIVIDADE MINERAL INSTITUCIONALIZADA NO SEU ORDENAMENTO TERRITORIAL E O TOTAL DE MUNICÍPIOS

OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADORES TRABALHADOS	FÓRMULA DE CÁLCULO
	SETORES DE MINERAÇÃO - 2A OPÇÃO	
AMPLIAR E DIVULGAR O CONHECIMENTO ENERGÉTICO E GEOLÓGICO	NÚMERO DE RELATÓRIOS E PUBLICAÇÕES GERADAS PELO MME SOBRE CONHECIMENTO ENERGÉTICO E GEOLÓGICO	SOMATÓRIO DO NÚMERO DE RELATÓRIOS E PUBLICAÇÕES GERADAS PELO MME SOBRE CONHECIMENTO ENERGÉTICO E GEOLÓGICO
	ÍNDICE DE SATISFAÇÃO EM RELAÇÃO AOS BOLETINS ELABORADOS E INFORMAÇÕES DISPONIBILIZADAS (ÍNDICE GLOBAL)	(NÚMERO DE AVALIAÇÕES POSITIVAS REALIZADAS / NÚMERO TOTAL DE AVALIAÇÕES REALIZADAS) X 100
FORTALECER AS ARTICULAÇÕES INSTITUCIONAIS E A SUPERVISÃO MINISTERIAL	EFICIÊNCIA DAS PARCERIAS ESTABELECIDAS	(SOMATÓRIO DO NÚMERO DE TERMOS DE COOPERAÇÃO, ACORDOS DE COOPERAÇÃO TÉCNICA, CONVÊNIOS OU PARCERIAS ESTABELECIDAS PELO MME COM PRODUTOS/SERVIÇOS CONCRETIZADOS / SOMATÓRIO DO NÚMERO DE TERMOS DE COOPERAÇÃO, ACORDOS DE COOPERAÇÃO TÉCNICA, CONVÊNIOS OU PARCERIAS ESTABELECIDAS PELO MME) X 100
	ÍNDICE DE EFETIVIDADE DA ATUAÇÃO DO MME	PESQUISA DE OPINIÃO JUNTO ÀS INSTITUIÇÕES PARCEIRAS E VINCULADAS SOBRE A ATUAÇÃO DO MME NAS ATUAÇÕES EM CONJUNTO
APRIMORAR A GESTÃO DOS PROCESSOS DE TRABALHO	ÍNDICE DE SIMPLIFICAÇÃO DE PROCEDIMENTOS CRÍTICOS INTERNOS	(NÚMERO DE PROCEDIMENTOS INTERNOS CRÍTICOS SIMPLIFICADOS / TOTAL DE PROCEDIMENTOS INTERNOS CRÍTICOS) X 100
	ÍNDICE DE PADRONIZAÇÃO DOS PROCESSOS E MÉTODOS DE TRABALHO	(RELAÇÃO ENTRE A PONTUAÇÃO OBTIDAS NOS CRITÉRIOS ABAIXO E O TOTAL DE PONTOS POSSÍVEIS) X 100 PARA OS CRITÉRIOS ABAIXO: CRITÉRIO 1 – PROCESSOS MAPEADOS E OTIMIZADOS; CRITÉRIO 2 – PROCESSOS OTIMIZADOS IMPLANTADOS E MONITORADOS POR INDICADORES; CRITÉRIO 3 – SISTEMAS (MÓDULOS) IMPLANTADOS COM BASE NOS PROCESSOS OTIMIZADOS. FAIXA DE AVALIAÇÃO: NOTA 0 – NÃO IDENTIFICADOS; NOTA 1 – ATÉ 25% IMPLANTADOS; NOTA 2 – ATÉ 50% IMPLANTADOS NOTA 3 – ATÉ 80% IMPLANTADOS NOTA 4 – ACIMA DE 80% IMPLANTADOS.
	ÍNDICE DE MATURIDADE EM GESTÃO DE PROCESSOS	QUESTIONÁRIO BASEADO EM METODOLOGIA ESPECÍFICA (FNQ, GESPUBLICA OU CUSTOMIZADO AO MME).
APRIMORAR A GOVERNANÇA	ÍNDICE DE MATURIDADE EM GOVERNANÇA	QUESTIONÁRIO BASEADO EM METODOLOGIA ESPECÍFICA (FNQ, GESPUBLICA OU CUSTOMIZADO AO MME).
	CULTURA DE GESTÃO ESTRATÉGICA	(MÉDIA DAS NOTAS ATRIBUÍDAS AOS SEGUINTE CRITÉRIOS) X 100: CRITÉRIO 1 – PROJETOS ESTRATÉGICOS, FAIXA DE AVALIAÇÃO: NOTA0: NÃO EXISTE UM PORTFÓLIO DE PROJETOS ESTRATÉGICOS; NOTA1: DE 30% A 50% DOS PROJETOS ESTRATÉGICOS UTILIZAM ALGUM MÉTODO DE GESTÃO DE PROJETOS; NOTA3: ACIMA DE 30% DOS PROJETOS ESTRATÉGICOS UTILIZAM ALGUM MÉTODO DE GESTÃO DE PROJETOS. CRITÉRIO 2 – MENSURAÇÃO DOS INDICADORES, FAIXA DE AVALIAÇÃO: NOTA0: AINDA NÃO FORAM MEDIDOS OS INDICADORES ESTRATÉGICOS; NOTA1: DE 30% A 50% DOS INDICADORES ESTRATÉGICOS FORAM MENSURADOS; NOTA3: ACIMA DE 50% DOS INDICADORES ESTRATÉGICOS FORAM MENSURADOS. CRITÉRIO 3 – REUNIÕES DE AVALIAÇÃO DA ESTRATÉGIA, FAIXA DE AVALIAÇÃO: NOTA 0: NÃO FORAM REALIZADAS NENHUMA DAS REUNIÕES PREVISTAS; NOTA 1: FORAM REALIZADAS 50% DAS REUNIÕES PREVISTAS; NOTA 3: FORAM REALIZADAS 100% DAS REUNIÕES PREVISTAS. CRITÉRIO 4 – COMUNICAÇÃO DOS RESULTADOS, FAIXA DE AVALIAÇÃO: NOTA0: NÃO SÃO DIVULGADOS FORMALMENTE OS RESULTADOS DOS PROJETOS OU DOS INDICADORES; NOTA3: TRIMESTRALMENTE SÃO DIVULGADOS FORMALMENTE OS RESULTADOS DOS PROJETOS E DOS INDICADORES.
DESENVOLVER A GESTÃO INTEGRADA DAS INFORMAÇÕES DOS SETORES ENERGÉTICO E MINERAL	ÍNDICE DE INTEGRAÇÃO/MODERNIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES	(RELAÇÃO DAS NOTAS ATRIBUÍDAS À INTEGRAÇÃO E/OU MODERNIZAÇÃO E O TOTAL DE PONTOS POSSÍVEIS, PARA OS CRITÉRIOS ABAIXO) X 100: CRITÉRIO 1: SISTEMAS DO SETOR DE PETRÓLEO E GÁS; CRITÉRIO 2: SISTEMA DO SETOR MINERAL; CRITÉRIO 3: SISTEMA DO SETOR DE ENERGIA. FAIXA DE AVALIAÇÃO: (0 – NÃO INTEGRADOS; 1 – INTEGRADO, MAS NÃO DE FORMA SATISFATÓRIA; 3 – INTEGRADO, DE FORMA SATISFATÓRIA).

OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADORES TRABALHADOS	FÓRMULA DE CÁLCULO
	ÍNDICE DE EXECUÇÃO DO PROJETO DE INTEGRAÇÃO DAS INFORMAÇÕES DOS SETORES ENERGÉTICO E MINERAL	$(N^{\circ} \text{ DE ENTREGAS DO PROJETO REALIZADAS} / N^{\circ} \text{ DE ENTREGAS DO PROJETO PREVISTAS}) \times 100$
	ÍNDICE DE SATISFAÇÃO DOS USUÁRIOS QUANTO ÀS INFORMAÇÕES DISPONÍVEIS	PESQUISA DE SATISFAÇÃO JUNTO AOS USUÁRIOS DAS INFORMAÇÕES SOLICITADAS
FORTALECER A COMUNICAÇÃO INTERNA E EXTERNA	ÍNDICE DE EFETIVIDADE DA COMUNICAÇÃO INTERNA	(RELAÇÃO ENTRE A PONTUAÇÃO OBTIDAS NOS CRITÉRIOS ABAIXO E O TOTAL DE PONTOS POSSÍVEIS) X 100 PARA OS CRITÉRIOS ABAIXO: CRITÉRIO 01 - INTRANET CRITÉRIO 02 - CAMPANHAS CRITÉRIO 03 - INFORMATIVOS CRITÉRIO 04 - MURAI CRITÉRIO 05 - E-MAIL
	ÍNDICE DE EFETIVIDADE DA COMUNICAÇÃO EXTERNA	(TOTAL DE PONTOS OBTIDOS NOS CRITÉRIOS ABAIXO NO PERÍODO/TOTAL DE PONTOS POSSÍVEIS PARA O PERÍODO) X 100: CRITÉRIO 1 - ACESSOS ESPONTÂNEOS AOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO DO MME CRITÉRIO 2 - INSERÇÕES POSITIVAS NA MÍDIA CRITÉRIO 3 - MATÉRIAS OU RELEASES DIVULGADOS EM MÍDIAS EXTERNAS CRITÉRIO 4 - AVALIAÇÃO POSITIVA DAS MATÉRIAS PRODUZIDAS E DIVULGADAS (PORTAL E MÍDIAS SOCIAIS) CRITÉRIO 5 - DOWNLOADS DE MATERIAS DIVULGADAS FAIXA DE AVALIAÇÃO: NOTA 0 - SEM EVOLUÇÃO EM RELAÇÃO AO PERÍODO ANTERIOR NOTA 1 - INCREMENTO DE 5% DO PERÍODO ANTERIOR NOTA 2 - INCREMENTO DE 10% DO PERÍODO ANTERIOR NOTA 3 - INCREMENTO DE 15% DO PERÍODO ANTERIOR NOTA 5 - INCREMENTO DE 20% DO PERÍODO ANTERIOR
	ÍNDICE DE ESFORÇO DE COMUNICAÇÃO INTERNA E EXTERNA	PONTUAÇÃO OBTIDA ATRAVÉS DOS SEGUINTE CRITÉRIOS: CRITÉRIO 1 – NÚMERO DE REVISTAS PRODUZIDAS; CRITÉRIO 2 – NÚMERO DE JORNAIS PRODUZIDOS; CRITÉRIO 3 – NÚMERO DE MURAI PRODUZIDOS; CRITÉRIO 4 – NÚMERO DE NOTÍCIAS PRODUZIDAS E VEICULADAS NO SITE CRITÉRIO 5 – NÚMERO DE INSERÇÕES EM REDES SOCIAIS; CRITÉRIO 6 – NÚMERO DE CAMPANHAS (PUBLICITÁRIAS, EDUCATIVAS) E OUTROS PROJETOS DE COMUNICAÇÃO. - REGRA DE PONTUAÇÃO: REVISTA: 20 // JORNAL: 15 // MURAL: 5 // NOTICIA: 2 // REDES SOCIAIS: 1 - PONTUAÇÃO DE CAMPANHA / PROJETOS: CARTAZ: 4 // FOLDER: 5 // FOLHETO: 2 // ADESIVO: 2 // BANNER: 2 // BANNER WEB: 2 CAMISA: 3 // SPOT: 8 // MARCA: 15 // CARTILHA: 20 // VIDEO: 20 // MOBILIZAÇÃO PÚBLICA: 20 HOTSITE: 15 // OUTDOOR: 8 // OUTBUS: 8
	ÍNDICE DE IMPLANTAÇÃO DO PLANO DE COMUNICAÇÃO	(NÚMERO DE AÇÕES, ATIVIDADES, MARCOS DO PLANO DE COMUNICAÇÃO CONCLUÍDO / TOTAL DE AÇÕES, ATIVIDADES, MARCOS PLANEJADOS NO PLANO DE COMUNICAÇÃO) X 100
	ÍNDICE DE IMAGEM INSTITUCIONAL	MÉDIA ARITMÉTICA DAS NOTAS ATRIBUÍDAS AOS INSTRUMENTOS DE INTERAÇÃO DIRETA COM O PÚBLICO E TAMBÉM APARIÇÃO ESPONTÂNEA EM MÍDIAS PARA OS CRITÉRIOS ABAIXO: - CRITÉRIO 1: ENGAJAMENTO (INTERAÇÕES DIRETAS COM O PÚBLICO - REDES SOCIAIS) - FÓRMULA DE CÁLCULO: $[(2 \times \text{COMENTÁRIOS POSITIVOS} + 1 \times \text{COMENTÁRIOS NEUTROS} - 2 \times \text{COMENTÁRIOS NEGATIVOS}) / \text{TOTAL DE COMENTÁRIOS}]$ - CRITÉRIO 2: APARIÇÃO ESPONTÂNEA EM MÍDIA (ONLINE + IMPRESSO + TV) - FÓRMULA DE CÁLCULO: $[(2 \times \text{MATÉRIAS POSITIVAS} + 1 \times \text{MATÉRIAS NEUTRAS} - 2 \times \text{MATÉRIAS NEGATIVAS}) / \text{TOTAL DE MATÉRIAS}]$
GARANTIR O ALINHAMENTO INTERNO NA ATUAÇÃO DO MME	ÍNDICE DE ATUAÇÃO INTEGRADA - MME	$(\text{NÚMERO TOTAL DE INICIATIVAS COM VISTAS À INTEGRAÇÃO EXECUTADAS NO ANO} / \text{NÚMERO TOTAL DE INICIATIVAS COM VISTAS À INTEGRAÇÃO PLANEJADAS NO ANO}) \times 100$
	AÇÕES INTEGRADAS	NÚMERO DE AÇÕES DE NATUREZA TRANSVERSAL EXECUTADAS
FORTALECER A GESTÃO DE PESSOAS	PERCENTUAL DE SERVIDORES EM EXERCÍCIO NO MME CAPACITADOS	$(\text{QUANTIDADE TOTAL DE SERVIDORES EM EXERCÍCIO NO MME CAPACITADOS} / \text{QUANTIDADE TOTAL DE SERVIDORES EM EXERCÍCIO NO MME}) \times 100$

OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADORES TRABALHADOS	FÓRMULA DE CÁLCULO
	PERCENTUAL DE SERVIDORES EM EXERCÍCIO NO MME CAPACITADOS (CARGA HORÁRIA MÍNIMA)	(QUANTIDADE TOTAL DE SERVIDORES EM EXERCÍCIO NO MME CAPACITADOS, NA ÁREA DE COMPETÊNCIA, EM PELO MENOS 40 HORAS NO ANO / QUANTIDADE TOTAL DE SERVIDORES EM EXERCÍCIO NO MME) x 100
	HORAS DE CAPACITAÇÃO POR PESSOA	(NÚMERO TOTAL DE HORAS REALIZADAS COM CAPACITAÇÃO PELA INSTITUIÇÃO / NÚMERO TOTAL DE PESSOAS)
	ÍNDICE DE EXECUÇÃO DO PLANO DE CAPACITAÇÃO	(TOTAL DE CAPACITAÇÕES REALIZADAS DO PLANO DE CAPACITAÇÃO / TOTAL DE CAPACITAÇÕES PREVISTAS NO PLANO DE CAPACITAÇÃO) X 100
	ÍNDICE DE IMPLEMENTAÇÃO DA GESTÃO POR COMPETÊNCIAS	(NÚMERO DE ENTREGAS DO MODELO DA GESTÃO POR COMEPTÊNCIAS REALIZADAS NO PERÍODO / NÚMERO DE ENTREGAS DO MODELO DA GESTÃO POR COMPETÊNCIAS PLANEJADAS PARA O PERÍODO) X 100
	ÍNDICE DE CLIMA ORGANIZACIONAL	RESULTADO DA PESQUISA DE CLIMA ORGANIZACIONAL (TRABALHO EM EQUIPE, MOTIVAÇÃO, RELACIONAMENTO INTERPESSOAL, INFRAESTRUTURA, VALORIZAÇÃO, INTEGRAÇÃO, ADEÇÃO A PROJETOS DE QUALIDADE DE VIDA - DEFINIR QUE PROJETOS DEVEM SER CONSIDERADOS, IDENTIDADE INSTITUCIONAL, DENTRE OUTROS)
	PERCENTUAL DE SERVIDORES EM EXERCÍCIO NO MME CAPACITADOS EM ÁREA FIM	(QUANTIDADE TOTAL DE SERVIDORES EM EXERCÍCIO NO MME CAPACITADOS EM ÁREA-FIM / QUANTIDADE TOTAL DE SERVIDORES EM EXERCÍCIO NO MME) x 100
	PERCENTUAL DE SERVIDORES EM EXERCÍCIO NO MME CAPACITADOS (CARGA HORÁRIA MÍNIMA) EM ÁREA FIM	(QUANTIDADE TOTAL DE SERVIDORES EM EXERCÍCIO NO MME CAPACITADOS, EM ÁREA FIM, EM PELO MENOS 40 HORAS NO ANO / QUANTIDADE TOTAL DE SERVIDORES EM EXERCÍCIO NO MME) x 100
	HORAS DE CAPACITAÇÃO POR PESSOA EM ÁREA FIM	(NÚMERO TOTAL DE HORAS REALIZADAS COM CAPACITAÇÃO PELA INSTITUIÇÃO EM ÁREA FIM / NÚMERO TOTAL DE PESSOAS)
	ÍNDICE DE EFETIVIDADE DAS AÇÕES DE CAPACITAÇÃO	PONTUAÇÃO DOS QUESITOS AVALIADOS PELA CHEFIA IMEDIATA, A PARTIR DE MÉDIA PONDERADA, CONSIDERANDO CRITÉRIOS COMO MELHORIA DO DESEMPENHO E APLICABILIDADE NAS ATIVIDADES DIRETAMENTE DESEMPENHADAS PELO COLABORADOR CAPACITADO
	ÍNDICE DE ROTATIVIDADE DE SERVIDORES	$\{[(\text{INGRESSOS} + \text{DESLIGAMENTOS}) / 2] / (\text{EFETIVO MÉDIO DO PERÍODO})\} * 100$ SENDO, EFETIVO MÉDIO DO PERÍODO = (EFETIVO NO INÍCIO DO PERÍODO + EFETIVO NO FINAL) / 2
MODERNIZAR A INFRAESTRUTURA FÍSICA E TECNOLÓGICA	ÍNDICE DA INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA	MÉDIA PONDERADA DOS CRITÉRIOS; - CRITÉRIO 1 (10%) – % DE ESPAÇO FÍSICO COM INTERNET CABEADA; - CRITÉRIO 2 (10%) – % DE ESPAÇO FÍSICO COM INTERNET SEM FIO; - CRITÉRIO 3 (10%) – RELAÇÃO ENTRE O NÚMERO DE COMPUTADORES (DESKTOP + NOTEBOOK) E O NÚMERO TOTAL DE FUNCIONÁRIOS QUE NECESSITAM; - CRITÉRIO 4 (10%) – % DE COMPUTADORES MODERNIZADOS (TEMPO DE VIDA IGUAL OU INFERIOR A 4 ANOS); - CRITÉRIO 5 (10%) – % DE SEGURANÇA CONTRA ATAQUES. - CRITÉRIO 6 (10%) - % DE SISTEMAS DE INFORMAÇÕES INTEGRADOS. - CRITÉRIO 7 (30%) – RELAÇÃO ENTRE O NÚMERO DE AÇÕES EXECUTADAS E O NÚMERO DE AÇÕES PREVISTAS NO PERÍODO ESTABELECIDAS NO PLANEJAMENTO DE TI.
	ÍNDICE DE EXECUÇÃO DAS AÇÕES DO PDTI	(NÚMERO DE AÇÕES EXECUTADAS NO PDTI / NÚMERO DE AÇÕES PLANEJADAS NO PDTI) x 100
	ÍNDICE DE SATISFAÇÃO COM A INFRAESTRUTURA FÍSICA E TECNOLÓGICA	RESULTADO DE PARTE DA PESQUISA DE CLIMA ORGANIZACIONAL (INFRAESTRUTURA FÍSICA E TECNOLÓGICA)
	ÍNDICE DE DISPONIBILIDADE DOS SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	(TEMPO TOTAL DE DISPONIBILIDADE DOS SERVIÇOS DE TI / TEMPO TOTAL DOS SERVIDORES DE TI EM OPERAÇÃO) x 100
	TEMPO DE RESPOSTA PARA O DESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS ESPECÍFICAS	TEMPO DE ATENDIMENTO PARA ENTREGA DE SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS ESPECÍFICAS DEMANDADAS PELAS ÁREAS
	ÍNDICE DE QUALIDADE DO ATENDIMENTO DAS DEMANDAS	PESQUISA DE ATENDIMENTO DE QUALIDADE DE ATENDIMENTO DAS DEMANDAS
	ÍNDICE DA INFRAESTRUTURA FÍSICA	MÉDIA ARITMÉTICA DAS NOTAS ATRIBUÍDAS PARA OS SEGUINTE CRITÉRIOS: - CRITÉRIO 1: % LOCAIS COM ACESSIBILIDADE (AVALIAÇÃO POR NORMA ABNT); - CRITÉRIO 2: % LOCAIS COM SUSTENTABILIDADE (PROJETOS ESTRUTURADOS); - CRITÉRIO 3: % LOCAIS COM SEGURANÇA CONTRA SINISTROS (CPPAT - AVALIAÇÃO POR NORMA ABNT);

OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADORES TRABALHADOS	FÓRMULA DE CÁLCULO
		- CRITÉRIO 4: % LOCAIS COM MOBILIÁRIO ADEQUADO (AVALIAÇÃO POR PESQUISA DE SATISFAÇÃO); - CRITÉRIO 5: % LOCAIS COM ESPAÇO FÍSICO ADEQUADO (AVALIAÇÃO POR PESQUISA DE SATISFAÇÃO); - CRITÉRIO 6: % LOCAIS COM INSTALAÇÕES DE REFRIGERAÇÃO, ELÉTRICAS E LÓGICAS ADEQUADAS (AVALIAÇÃO POR NORMA ABNT).
MAXIMIZAR OS RESULTADOS COM A APLICAÇÃO EFETIVA DOS RECURSOS	ÍNDICE DE VALORES ORÇADOS x VALORES CONTRATADOS NAS LICITAÇÕES	$[(\text{SOMATÓRIO DE VALORES ESTIMADOS DAS LICITAÇÕES} - \text{SOMATÓRIO DOS VALORES CONTRATADOS DAS LICITAÇÕES}) / \text{SOMATÓRIO DE VALORES ESTIMADOS DAS LICITAÇÕES}] \times 100$
	ÍNDICE DE EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA COM PROJETOS ESTRATÉGICOS	$(\text{VALOR ABSOLUTO DO ORÇAMENTO EXECUTADO PARA PROJETOS ESTRATÉGICOS} / \text{VALOR ABSOLUTO DO ORÇAMENTO DESTINADO PARA PROJETOS ESTRATÉGICOS}) \times 100$
GARANTIR RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS	ÍNDICE DE EVOLUÇÃO DO ORÇAMENTO	$[(\text{VOLUME ORÇAMENTÁRIO DO ANO ATUAL} / \text{VOLUME ORÇAMENTÁRIO DO ANO ANTERIOR}) - 1] \times 100$
	TAXA DE EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA	$(\text{VOLUME DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS EXECUTADOS} / \text{VOLUME TOTAL DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS}) \times 100$
	ÍNDICE DE DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA PARA PROJETOS ESTRATÉGICOS	$(\text{VALOR ABSOLUTO DO ORÇAMENTO DESTINADO PARA PROJETOS ESTRATÉGICOS} / \text{VALOR ABSOLUTO DO ORÇAMENTO NECESSÁRIO PARA PROJETOS ESTRATÉGICOS}) \times 100$
	ÍNDICE DE ORÇAMENTO ESTRATÉGICO	$(\text{VALOR ABSOLUTO DO ORÇAMENTO DESTINADO PARA PROJETOS ESTRATÉGICOS} / \text{VALOR ABSOLUTO DO ORÇAMENTO DO MME}) \times 100$
	ÍNDICE DO RAP	RESTOS A PAGAR DO ANO ATUAL - RESTOS A PAGAR DO ANO ANTERIOR