Glauber Adilter Zapparoli

GERENCIAMENTO SUSTENTÁVEL DE PROJETOS: METODOLOGIA E APLICAÇÃO – GERENCIAMENTO SUSTENTÁVEL PARA ALAVANCAR LINHAS DE CRÉDITO.

Trabalho apresentado ao curso MBA em Gerenciamento de Projetos, Pós-Graduação lato sensu, Nível de Especialização, do Programa FGV Management da Fundação Getulio Vargas, como pré-requisito para a obtenção do Titulo de Especialista.

Edmarson Bacelar Mota

Coordenador Acadêmico Executivo

Denise Margareth O. Basgal

Orientadora

CURITIBA-PR

2014

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS

PROGRAMA FGV MANAGEMENT

MBA EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

O Trabalho de Conclusão de Curso

GERENCIAMENTO SUSTENTÁVEL DE PROJETOS: METODOLOGIA DE APLICAÇÃO - GERENCIAMENTO SUSTENTÉVEL PARA ALAVANCAR LINHAS DE CRÉDITOS

elaborado por Glauber Adilter Zapparoli e aprovado pela Coordenação Acadêmica, foi aceito como pré-requisito para a obtenção do certificado do Curso de Pós-Graduação lato sensu MBA em Gerenciamento de Projetos, Nível de Especialização, do Programa FGV Management.

Curitiba, 10 de Abril de 2014

Edmarson Bacelar Mota

Coordenador Acadêmico Executivo

Denise Margareth O. Basgal

Orientadora

TERMO DE COMPROMISSO

O aluno Glauber Adilter Zapparoli, abaixo assinado, do curso de MBA em Gerenciamento de Projetos, Turma GP29-Curitiba (4/2012), do Programa FGV Management, realizado nas dependências da instituição conveniada ISAE, no período de 04/07/2012 a 28/03/2014, declara que o conteúdo do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Gerenciamento Sustentável de Projetos: Metodologia de Aplicação" é autêntico e original.

Curitiba, 10 de Abril de 2014

_____

Glauber Adilter Zapparoli

RESUMO

O Gerenciamento Sustentável de Projetos traz um novo enfoque ao Gerenciamento de Projetos tradicional, com a adoção de critérios e práticas sustentáveis nos diversos grupos de processos e áreas de conhecimento. Esta iniciativa é especialmente importante em empresas que estão adotando a sustentabilidade como parte de sua estratégia de desenvolvimento. O presente trabalho aborda o tema nas diferentes áreas de conhecimento do gerenciamento de projetos e propõe uma metodologia para adotar a sustentabilidade elevar o nível de maturidade. O desenvolvimento do trabalho se inicia por uma definição geral do termo sustentabilidade e do gerenciamento sustentável de projetos, e detalha as possibilidades de aplicação nas diferentes áreas de conhecimento. Segue-se com a apresentação da metodologia, que consiste na avaliação do nível de maturidade em gerenciamento sustentável de projetos, a compilação do resultado, e a sugestão de um variado rol de ações classificadas conforme os três pilares da sustentabilidade corporativa e os diferentes níveis de maturidade. Por fim, apresenta-se um quadro esquemático que organiza as ações sugeridas conforme cada área de conhecimento. O trabalho tem como objetivo fundamental prover subsídios para a elaboração de um plano de ação bem direcionado e alinhado com os anseios da organização em adotar o gerenciamento sustentável de projetos.

Palavras chave: Sustentabilidade, Gerenciamento Sustentável de Projetos, Níveis de Maturidade, Plano de Ação.

ASTRACT

The Sustainable Project Management brings a new approach to the traditional Project Management adopting sustainable practices in the various process groups and knowledge areas. This initiative is especially important for companies that are embracing sustainability as part of its development strategy. The present study addresses the issue in different knowledge areas of project management and proposes a methodology to adopt sustainability and raise the level of maturity. The development of this study begins with a general definition of sustainability and sustainable project management, and details the possibilities of application in different areas of knowledge. It follows with the presentation of the methodology, which evaluates the maturity level in sustainable project management, compilation of results, and the suggestion of a varied list of actions classified as the three pillars of corporate sustainability and the different levels of maturity. Finally, a schematic framework that organizes the suggested actions as each area of knowledge is presented. The work has the fundamental objective of providing subsidies for the development of a well-targeted and aligned with the desires of the organization to adopt sustainable project management action plan.

KEY - WORDS: Sustainability, Project Sustainability Management, Maturity levels, Action Plan.

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Análise de Maturidade - Perspectiva Econômica. Fonte: Adaptado SILVIUS, 2012. 53
Figura 2: Análise de Maturidade - Perspectiva Ambiental. Fonte: Adaptado SILVIUS, 2012 54
Figura 3: Análise de Maturidade - Perspectiva Social. Fonte: Adaptado SILVIUS, 2012 .. 54
Figura 4: Matriz de Ações de Sustentabilidade Econômica por Nível de Maturidade..... 81
Figura 5: Matriz de Ações de Sustentabilidade Ambiental por Nível de Maturidade..... 82
Figura 6: Matriz de Ações de Sustentabilidade Social por Nível de Maturidade..... 83

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 9
2 CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE 9
2.1 ÍNDICES DE SUSTENTABILIDADE CORPORATIVA 11
2.2 NORMAS DE SUSTENTABILIDADE 11
3 GERENCIAMENTO SUSTENTÁVEL DE PROJETOS 11
4 GERENCIAMENTO DO ESCOPO 13
4.1 SUSTENTABILIDADE NO GERENCIAMENTO DE ESCOPO. 13
4.1.1 NA DEFINIÇÃO DO ESCOPO. 14
4.1.2 NA VERIFICAÇÃO DO ESCOPO E CONTROLE DO ESCOPO. 16
4.1.3 CONCEITO DE *CRADLE TO CRADLE* 17
4.1.4 CONCEITO DE *BACKCASTING* 19
4.1.5 CONCEITO DO THE NATUAL STEP (TNS) 19
5 GERENCIAMENTO DE CUSTOS 21
5.1 SUSTENTABILIDADE NO GERENCIAMENTO DE CUSTOS 22
5.1.1 NA RELAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CUSTOS E ORÇAMENTO DO PROJETO. 22
5.1.2 NA RELAÇÃO DO CONTROLE DE CUSTOS 24
6 GERENCIAMENTO DA QUALIDADE DO PROJETO 24
6.1 SUSTENTABILIDADE NO GERENCIAMENTO DE QUALIDADE. 25
6.1.1 NA RELAÇÃO DO PLANEJAMENTO DO PLANO DE QUALIDADE: 25
6.1.2 NA RELAÇÃO DA GARANTIA DA QUALIDADE 26
6.1.3 NA RELAÇÃO DO CONTROLE DE QUALIDADE 27
7 GERENCIAMENTO DE RECUSOS HUMANOS DO PROJETO 27
7.1 SUSTENTABILIDADE NO GERENCIAMENTO DO R.H 28
7.1.1 NA RELAÇÃO COM OS *STAKEHOLDERS* 29
7.1.2 NA COMPOSIÇÃO DE EQUIPE. 30
7.1.3 NO DESENVOLVIMENTO DA EQUIPE DO PROJETO. 31
7.1.4 GERENCIAR A EQUIPE DO PROJETO 33
7.1.5 DESMOBILIZAR A EQUIPE DO PROJETO 34
8 GERENCIAMENTO DA COMUNICAÇÃO 35
8.1 DO PLANEJAMENTO DAS COMUNICAÇÕES 35
8.2 DA DISTRIBUIÇÃO DAS COMUNICAÇÕES 36
8.3 DO RELATÓRIO DE DESEMPENHO 37
8.4 DO GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS 38
9 GERENCIAMENTO DOS RISCOS DO PROJETO. 38
9.1 SUSTENTABILIDADE NO GERENCIAMENTO DE RISCOS. 39
9.1.1 COMO IDENTIFICAR OS RISCOS 40
9.1.2 IDENTIFICANDO OPORTUNIDADES 40

9.1.3 GESTÃO DE RISCO EM AMBIENTES SUSTENTÁVEIS NA PRÁTICA – UM EXEMPLO DA PETROBRAS 41
10 GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES DO PROJETO 42
10.1 SUSTENTABILIDADE NO GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES. 42
10.1.1 RELAÇÃO COM FORNECEDORES 43
10.1.2 *REQUEST FOR INFORMATION* (RFI) 43
10.1.3 POLÍTICAS DE COMPRAS 44
10.1.4 REQUEST FOR QUOTATION (RFQ) 44
10.1.5 CONTRATOS 45
10.1.5.1 MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO 45
10.1.5.2 USANDO BÔNUS E RECOMPENSAS NAS CONTRATAÇÕES. 45
10.1.5.3 TRANSFERÊNCIA DE RISCO. 46
11 GERENCIAMENTO DO TEMPO 46
11.1 DEFINIÇÃO DAS ATIVIDADES 47
11.2 SEQUENCIAMENTO DAS ATIVIDADES 47
11.3 ESTIMATIVA DA DURAÇÃO DAS ATIVIDADES 47
11.4 DESENVOLVIMENTO DO CRONOGRAMA 47
11.5 CONTROLE DO CRONOGRAMA 48
12 GERENCIAMENTO DOS *STAKEHOLDERS* 48
12.1 SUSTENTABILIDADE NO GERENCIAMENTO DOS *STAKEHOLDERS* 48
13 GERENCIAMENTO DA INTEGRAÇÃO DO PROJETO. 50
13.1 GERENCIAMENTO SUSTENTÁVEL DA INTEGRAÇÃO DO PROJETO 50
14 METODOLOGIA 51
14.1 LISTAS DE AÇÕES 55
14.2 QUADROS GERAIS DE AÇÕES SUSTENTÁVEIS NO GERENCIAMENTO DE PROJETOS 81
14.2.1 MATRIZ DE AÇÕES SUSTENTÁVEIS POR NÍVEL DE MATURIDADE EM SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA NOS PROJETOS 81
14.2.2 MATRIZ DE AÇÕES SUSTENTÁVEIS POR NÍVEL DE MATURIDADE EM SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL NOS PROJETOS 82
14.2.3 MATRIZ DE AÇÕES SUSTENTÁVEIS POR NÍVEL DE MATURIDADE EM SUSTENTABILIDADE SOCIAL NOS PROJETOS 83
15 CONSIDERAÇÕES FINAIS 84
16 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 85
17 APÊNDICE - GERENCIAMENTO SUSTENTÁVEL PARA ALAVANCAR LINHAS DE CRÉDITO. 88
18 ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO DE APLICAÇÃO DOS ASPECTOS DE SUSTENTABILIDADE APLICÁVEIS AO PROJETO. 91

1. INTRODUÇÃO

O tema sustentabilidade já é uma realidade nas grandes empresas brasileiras e do exterior, sendo visto como a maneira correta de pensar os negócios e considerando-se o papel de grande responsabilidade que representa na sociedade e perante o meio ambiente. O gerenciamento de projetos é parte integrante desse contexto e precisa considerar esse novo enfoque, com a adoção de critérios e práticas sustentáveis nos diversos grupos de processos e áreas de conhecimento. Essa iniciativa tende a ocorrer naturalmente nas empresas que estão adotando a sustentabilidade como parte de sua estratégia de desenvolvimento, pela sincronia que os planos de gerenciamento de projetos devem ter com seus ativos organizacionais. O presente trabalho aborda o Gerenciamento Sustentável de Projetos nas diferentes áreas de conhecimento do gerenciamento de projetos e propõe uma metodologia para adotar a sustentabilidade e elevar o nível de maturidade. O desenvolvimento do trabalho se inicia por uma definição geral do termo sustentabilidade e do gerenciamento sustentável de projetos, e detalha as possibilidades de aplicação nas diferentes áreas de conhecimento. Segue-se com a apresentação da metodologia, que consiste na avaliação do nível de maturidade em gerenciamento sustentável de projetos, a compilação do resultado, e a sugestão de um variado rol de ações classificadas conforme os três pilares da sustentabilidade corporativa e os diferentes níveis de maturidade. Por fim, apresenta-se um quadro esquemático que organiza as ações sugeridas conforme cada área de conhecimento. O trabalho tem como objetivo fundamental prover subsídios para a elaboração de um plano de ação bem direcionado e alinhado com os anseios da organização em adotar o gerenciamento sustentável de projetos.

2 CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE

Segundo Serrãoetal (2012), o termo “sustentabilidade” foi tomado emprestado da Biologia, em que é usado para medir quanto um ecossistema suporta mudanças, como excesso de chuvas ou a ausência de determinada espécie,sem que seja totalmente destruído. Ao adaptar esse conceito para as ciências que estudam a sociedade, chega-se à ideia de que a sociedade, ao procurar atender às suas necessidades, não deve ultrapassar a capacidade do ambiente de sustentá-las.

A preocupação com o meio ambiente ganhou força na década de 1970 devido à degradação do meio ambiente e às crises do petróleo à época. As crises provocam a consciência com relação à dependência da sociedade quanto aos recursos naturais. Foi esse contexto que possibilitou a elaboração, em 1987, do Relatório *Brundtland*, intitulado *Our common future* (Nosso futuro comum), para definir um novo tipo de desenvolvimento (BRUNDTLAND, 1991). Surgiu então a definição de "desenvolvimento sustentável",que é o desenvolvimento que atende às necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem às suas próprias necessidades. Essa definição indica um desenvolvimento em direção ao equilíbrio entre as esferas social, econômica e ambiental para uma sociedade mais justa e igualitária.

Com a difusão do termo sustentabilidade, o conceito do *Triple Botton Line* (TBL) – ou o Tripé da Sustentabilidade,que abrange os aspectos econômicos, social e ambiental – passou a ganhar espaço no meio acadêmico e a fazer parte das estratégias das empresas como inovação e geração de valor (ELKINGTON, 1997).

Segundo Barbosa (2007), os componentes fundamentais para o desenvolvimento sustentável consistem em: crescimento econômico, proteção ao meio ambiente e igualdade social. Esses fundamentos aliados à mudança do paradigma das empresas, que tinham como único foco o lucro, passam por uma concepção de desenvolvimento sustentável.

A sociedade espera que as empresas não só protejam o meio ambiente, mas também levem em consideração a comunidade afetada direta ou indiretamente porsuas atividades, produtos e serviços. Trabalhar com o conceito de desenvolvimento sustentável é diferente do *business as usual*, pois o desenvolvimento sustentáveldemanda das empresas a capacitação dos empregados, doscontratados e da comunidade e a participação em projetos comunitários eambientais da região onde estão operando, além das tarefas normais de proteção e conservação ambientais inerentes às suas atividades (AMARAL, 2004).

2.1 Índices de Sustentabilidade Corporativa

São os índices que avaliam o compromisso das empresas com a sustentabilidade corporativa e permitem sua utilização como parâmetro para relação entre empresas e seus *stakeholders*.Alguns dos índices mais utilizados são:

- *Dow Jones Sustainability Index*: Indicador de Sustentabilidade Corporativa
- *Global ReportInitiative*(GRI)
- Indicadores Ethos de Responsabilidade Social
- Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBovespa

2.2 Normas de Sustentabilidade

Segue uma lista das normas que abordam o tema sustentabilidade, sendo internacionalmente aceitas e certificáveis:

- ISO 9001 (*InternationalOrganization for Standardization*) sobre gestão da qualidade;
- ISO 14001 sobre gestão ambiental;
- OHSAS 18001 (*Occupational Health andSafetyAssessement Series*) sobre gestão da saúde e segurança ocupacional;
- ISO 26000 sobre responsabilidade social;
- SA 8000 (*Social Accountability*) sobre gestão da responsabilidade social.

3 GERENCIAMENTO SUSTENTÁVEL DE PROJETOS

A adoção da prática de sustentabilidade em uma organização é um tema vinculado à estratégia da empresa por estar intrínseco à visão da organização, ou seja, como ela quer ser percebida no futuro pelos seus clientes, fornecedores, competidores e a sociedade. Sabemos também que isso requer um plano de mudança na organização, envolvendo todos os colaboradores, que devem estar em sintonia com a nova visão da empresa, e mudança nos procedimentos e processos, na forma de comunicação, etc.

Quando se fala em implantação de uma nova estratégia em uma empresa, logo se remete à necessidade de criar projetos para tal.

De acordo com THARP (2011), projetos são instrumentos pelos quais as companhias evoluem, mudam e atingem seus objetivos estratégicos. São instrumentos de execução das estratégias das organizações e um ponto de apoio para o tema sustentabilidade.

Considerando que as boas práticas de gerenciamento de projetos preconizam um alinhamento com os ativos organizacionais da empresa, isso significa que a abordagem sustentável deverá também ser considerada nos seus grupos de processo e áreas de conhecimento. Seguem alguns exemplos de áreas do gerenciamento de projetos onde a sustentabilidade pode ser considerada:

- Responsabilidades do Gerente de Projetos;
- Termo de Abertura do Projeto;
- Identificação e Gerenciamento de *Stakeholders*;
- Gerenciamento de RH;
- Gerenciamento de Aquisições;
- Gerenciamento de Riscos;
- Gerenciamento das Comunicações.

Segundo LOOMBA (2012), o Gerenciamento Sustentável de Projetos (GSP) é organizado por mudanças nas políticas, recursos e organizações, com consideração em impacto econômico, social e ambiental do projeto, com resultado e efeito para agora e para as futuras gerações. Esses três ângulos considerados em uma abordagem balanceada remetem ao já mencionado tripé da sustentabilidade, o*TripleBottonLine*, ou também conhecido como os três Ps (*Profit, People andPlanet).*

É importante ressaltar que a sustentabilidade tornou-se parte integrante do gerenciamento das organizações. Os aspectos sociais, ambientais e econômicos já são amplamente divulgados nos relatórios anuais de comunicação corporativa das organizações. Na sequência, será abordado mais detalhadamente o tema sustentabilidade nas áreas de conhecimentos de acordo com PMBOK4.

4 GERENCIAMENTO DO ESCOPO

Segundo o PMBOK, o Gerenciamento de escopo inclui os processosnecessários para assegurar que o projeto inclui todo o trabalho necessário, e apenas o necessário, para terminar um projeto com sucesso.

A área de gerenciamento de escopo, de acordo com o Guia PMBOK, compreende cinco processos principais, são eles:

- Coletar requisitos: O processo de definição e documentação das necessidades das partes interessadas para alcançar os objetivos do projeto.
- Definir escopo: O processo de desenvolvimento de uma descrição detalhada do projeto e do produto.
- Criar a EAP: O processo de subdivisão das entregas e do trabalho do projeto em componentes menores e mais facilmente gerenciáveis.
- Verificar escopo: O processo de formalização da aceitação das entregas terminadas do projeto.
- Controlar escopo: O processo de monitoramento do progresso do escopo do projeto e escopo do produto e gerenciamento das mudanças feitas na linha base do escopo.

4.1 SUSTENTABILIDADE NO GERENCIAMENTO DE ESCOPO.

Ao se pensar que os projetos de produtos e serviços são verdadeiros agentes de transformação em um empreendimento humano, encontra-se nas mãos dos gestores de projetos a possibilidade de avaliar quais são as melhores práticas associadas aos projetos e o quanto essas práticas estão levando em consideração as diretrizes para o desenvolvimento sustentável.

Vale ressaltar que, caso não mantenham políticas e práticas adequadas nas três dimensões da sustentabilidade – a econômica, a ambiental e a social – possivelmente as empresas estarão cada vez mais sujeitas a responder por isso tanto nos tribunais de justiça quanto no foro da opinião pública, o que enfatiza a importância do gestor incorporar esta nova visão ao projeto. Dessa forma, o início do processo seria a ampliação da perspectiva

de análise para as áreas social e ambiental, até então pouco exploradas, e a busca pelo equilíbrio entre os níveis econômico, social e ambiental na gestão de projetos de produtos e serviços.

Sobre os produtos e serviços a serem definidos no escopo do projeto comum, a visão atual vem de estudos de demanda, pesquisas de mercado, estudos de concorrência, grupos focais e etc. Com usa visão voltada para sustentabilidade a visão proposta é em ampliar a visão de utilidade do produto ou serviço para seu uso mais amplo. Entender que o produto ou serviço é parte de uma cadeia utilitária mais ampla.

Sobre a questão econômica a visão atual é voltada na maioria das vezes para o foco em resultados econômicos, porém em uma gestão de projetos com foco em sustentabilidade a visão proposta passa a ser em ampliar os resultados econômicos, equilibrados com os sociais e ambientais, buscando atuar em produtos de alto valor percebido ou de base pirâmide (escala).

No âmbito ambiental a visão atual faz análise do impacto ambiental do ciclo de vida do produto, reduzindo-os. Na visão proposta passa a ser em ampliar a perspectiva, analisando a capacidade do produto de enriquecer ativos ambientais.

E para finalizar, no social, a visão atual em algumas vezes pode ser até mesmo inexistente, quando na visão proposta passamos a avaliar as potencialidades sociais que podem ser ampliadas com o produto ou serviço.

A partir do levantamento realizado a respeito da integração de melhores práticas propostas pelo PMBOK e diretrizes do desenvolvimento sustentável, foi avaliada a possibilidade de se considerar que os padrões de gerenciamento de projetos reflitam preocupações relacionadas à sustentabilidade.

4.1.1 Na definição do escopo.

Esta é a etapa com real possibilidade de se agregar novas questões à organização no campo do desenvolvimento sustentável, como por exemplo, em reuniões de *brainstorming* e no alinhamento com diretrizes estratégicas.

Inserir questões ligadas ao desenvolvimento sustentável e diretrizes específicas da empresa, incentivando os profissionais a se questionarem sobre as formas pelas quais o projeto poderia ampliar suas perspectivas.

- Definição do gerente: optar por alguém que participe do plano de desenvolvimento e educação da empresa, com uma maior carga de formação em questões ligadas ao Desenvolvimento Sustentável.
- Premissas do Projeto: deve-se considerar o respeito aos Valores, Premissas e Diretrizes estratégicas para a Sustentabilidade.
- Restrições: apresentar restrições com a finalidade de não potencializarem as questões da Sustentabilidade em seu escopo. O marcos do cronograma deveria prever pontos de controle também com as partes interessadas ampliadas da empresa, envolvidas ou impactadas pelo projeto (Sindicatos, ONGs, Comunidade, etc.)
- Orçamento: considerar também os investimentos necessários para tratar os impactos sociais ou ambientais do projeto quando de sua implantação.
- Planejamento do Projeto: Proposta de utilização das diretrizes de desenvolvimento sustentável na gestão de projetos.
- Critérios de controle e aceitação do escopo: considerar o envolvimento de todas as partes interessadas.
- Estimativa de Custo ou Plano de Contas: segregar os custos incrementados pela adoção das diretrizes de sustentabilidade que ampliaram o escopo do projeto, assim pode-se contabilizar o custo da sustentabilidade e utilizar dados para análise de retorno com o projeto.
- Padrões, métricas e indicadores de qualidade: considerar ISOs e também protocolos como *Global ReportingIniciative* (GRI), Pacto Global (ou *Global Compact* proposto pela ONU), etc.
- Considerar partes interessadas, internas e externas, na estrutura de decisão do projeto no plano de gerenciamento de recursos humanos e nas estratégias de comunicação.

- Política de incentivo: projetos com escopo apresentando idéias inovadoras no campo do desenvolvimento sustentável poderá ter planos específicos e premiação às equipes que o idealizaram e implementaram.
- Matriz de Riscos: considerar análise dos impactos do projeto na dimensão ambiental, social e econômico do desenvolvimento sustentável.
- Definição dos fornecedores da empresas: Privilegiar fornecedores com maior aderência às políticas e diretrizes do desenvolvimento sustentável, intensificar aquisições de pequenos produtores, pequenos prestadores de serviços, viabilizando os pequenos negócios. Ressaltando que se deve sempre manter, em primeiro lugar, o trinômio qualidade/preço/prazo em foco.
- Ter uma área responsável pela inserção do tema da sustentabilidade, acompanhar e incentivar a adoção dessa nova abordagem de pensar em projetos junto à equipe.
- Privilegiar fornecedores com maior aderência às políticas e diretrizes do desenvolvimento sustentável, intensificar aquisições de pequenos produtores, pequenos prestadores de serviços, viabilizando os pequenos negócios. Ressaltando que se deve sempre manter, em primeiro lugar, o trinômio qualidade/preço/prazo em foco.

4.1.2 Na verificação do escopo e controle do escopo.

A conclusão de cada fase do Ciclo de Vida do Projeto deve-se envolver todas as partes interessadas na conclusão das fases, inclusive as externas.

- Nas entregas com clientes e/ou *stakeholders* deve-se envolver todas as partes interessadas na conclusão das fases, inclusive as externas.
- Monitoramento e Controle de Riscos deve-se considerar todas as adequações feitas devido à inclusão do tema sustentabilidade.
- Administração de contratos deve-se considerar todas as adequações feitas devido à inclusão do tema sustentabilidade.
- Gerenciamento de equipes deve-se considerar todas as adequações feitas devido à inclusão do tema sustentabilidade.

- Encerramento do Projeto: Proposta de utilização das diretrizes de desenvolvimento sustentável na gestão de projetos

No termo de encerramento do projeto deve-se analisar as lições aprendidas, ideias geradas, conflitos com as partes interessadas e como foram sanadas e as inovações realizadas no campo do Desenvolvimento Sustentável.

Após o levantamento da utilização de diretrizes do desenvolvimento sustentável atreladas às melhores práticas de gestão de projetos verifica-se que, em um primeiro momento, o mais importante é o levantamento de questionamentos com a equipe para que se possa manter presente discussões sobre como agregar ações alinhadas ao desenvolvimento sustentável nos projetos.

Vale ressaltar que, apesar da preocupação com a sustentabilidade estar em alta, percebe-se que são poucas as referências e os debates com relação ao referido tema, dessa forma, a gestão de projetos cruzada com a questão do desenvolvimento sustentável deve ser considerada uma inovação e, portanto, o desafio é grande. Dessa forma, verifica-se ser possível incorporar critérios de sustentabilidade na gestão de projetos em geral sendo adotadas ações de certa complexidade e outras mais simples que podem fazer parte da agenda cotidiana das empresas. Com certeza, todos os esforços valerão a pena uma vez que organizações reconhecidas afirmam que empresas engajadas com tema apresentam melhores resultados econômicos e são mais valorizadas pela sociedade.

4.1.3 Conceito de *Cradle to Cradle*

O conceito trata do desenho de produtos e dos respectivos processos produtivos de modo que todas as partes (componentes e matérias primas) envolvidas na produção desses produtos possam ser totalmente reutilizadas em novos processos produtivos depois que estes produtos forem descartados. Cabe esclarecer que não se deve confundir este conceito com reciclagem. É bastante diferente.

Um exemplo típico de reciclagem é o do papel. Após sua utilização (por exemplo de folhas brancas), a reciclagem do papel, no caso ótimo de economia de recursos e energia, irá produzir um papel de qualidade inferior e, talvez, meio pardo ou amarelado, por exemplo. Isto é, o produto gerado na reciclagem demandou reprocessamento, consumo

de energia e recursos, e o resultado foi um produto inferior ao original. No conceito do berço ao berço (*cradle to cradle design*), o reprocessamento do produto descartado irá criar um novo produto de qualidade igual ou superior ao original. Isto não quer dizer que seja para a mesma aplicação ou para o mesmo mercado. Além disso existe toda uma preocupação para que todo o processo de produção e as matérias-primas utilizadas sejam ecologicamente corretas e efetivas. Quando o sistema estiver funcionando o círculo produtivo (produção – descarte - produção) maximiza o valor agregado sem prejudicar o ecossistema.

Por exemplo, em vez de construções que consumam menos recursos, construir prédios que produzam energia, que reciclem a água e que sirvam de abrigo para pássaros. Ou automóveis que purifiquem o ar. São essas as ideias do *cradle to cradle*. Quando aplicado nas fases iniciais de um projeto, pode criar uma indústria que sustente e equilibre os aspectos sociais, ambientais e econômicos das atividades humanas. Isso porque seu objetivo é alcançar o máximo valor (social, ambiental e econômico) mediante a prática de um desenho inteligente.

A filosofia do TNS entende que os nossos atuais problemas são sistêmicos e estão interligados entre os complexos econômicos, sociais e ambientais. Inclusive, propõe uma visão para além do *Triple botton line*, de forma que entende que o subsistema econômico está inserido dentro do subsistema social e este por sua vez inserido dentro do sistema ambiental. Tanto que como prática, o TNS não realiza a análise para a sustentabilidade nos níveis independentes, pois acredita que a análise do sistema vai além das três instâncias juntas.

Os três princípios Cradle to Cradle

- Resíduos são alimentos: Os nutrientes transformam-se em nutrientes muitas vezes;
- Geração de energia solar atual: Usar fontes de energias renováveis que sejam alimentadas pelo sol;
- Promover a diversidade: Biodiversidade e diversidade cultural

4.1.4 Conceito de *Backcasting*

Este conceito trata o planejamento de projetos sustentáveis com base em previsões do futuro a partir das condições do presente (Forecast) pode ser útil em muitos casos, no entanto, a estratégia desenvolvida nesta forma é susceptível de amplificar e reproduzir os problemas de hoje a longo prazo. Um diferencial básico do *Backcasting* é enfocar o objetivo desejável e retornar até a situação inicial. O "objetivo desejável" do TNS no *Backcasting* é o atendimento às quatro condições necessárias e suficientes para a Sustentabilidade.

Busca-se antever os caminhos possíveis entre os resultados alternativos de projeções e a realidade atual. O método trabalha com a maior amplitude possível de variáveis, que dê suficiência de conhecimentos para o desenvolvimento de planejamentos, e assim dispor de elementos para que as previsões alternativas de desempenho dos sistemas sejam antecipadamente simuladas. A modelagem e as simulações dos sistemas são realizadas com a estimativa inicial dos cenários futuros, para então buscar os caminhos críticos até a realidade atual. Esse método tem a denominação de "*backcasting*"

4.1.5 Conceito do The Natual Step (TNS)

A filosofia do TNS entende que os nossos atuais problemas são sistêmicos e estão interligados entre os complexos econômicos, sociais e ambientais. Inclusive, propõe uma visão para além do *Triple botton line*, de forma que entende que o subsistema econômico está inserido dentro do subsistema social e este por sua vez inserido dentro do sistema ambiental. Tanto que como prática, o TNS não realiza a análise para a sustentabilidade nos níveis independentes, pois acredita que a análise do sistema vai além das três instâncias juntas.

A estrutura de referência do TNS possui três componentes básicos.

O funil é uma metáfora para ajudar a visualizar o atual contexto de degradação ambiental que vivenciamos. As paredes do funil representam o sistemático aumento da demanda e pressão de nossa sociedade sobre os recursos e serviços dos ecossistemas ao mesmo tempo em que diminui gradativamente a capacidade dos ecossistemas em prover

estes mesmos recursos e serviços, as restrições legais, a pressão social e as tensões resultantes da injustiça ambiental.

Para atuar nos problemas raízes da atual insustentabilidade, é preciso entender as leis básicas que governam os sistemas naturais. A compreensão dessas levou a delimitação do que é chamada “Quatro Princípios para a Sustentabilidade”:
A natureza não está sujeita a concentrações sistematicamente crescentes de substâncias extraídas da crosta terrestre.

- A natureza não está sujeita a concentrações sistematicamente crescentes de substâncias extraídas da crosta terrestre.
- A natureza não está sujeita a concentrações sistematicamente crescentes de substâncias produzidas pela sociedade.
- A natureza não está sujeita à degradação sistematicamente crescente por meios físicos (queimadas, desmatamentos, modificações genéticas...)
- As pessoas não estão sujeitas a condições que sistematicamente minem a satisfação de suas necessidades (ou, as necessidades humanas são satisfeitas em todo o mundo).

Finalmente, como estratégia de implementação, deve-se empregar uma metodologia desenvolvida pelo próprio TNS que utiliza o *backcasting* e as condições sistêmicas, composta por 4 etapas, denominada Análise ABDC (*Awareness*, *Baseline analysis*, *Compelling vision* e *Down to action*).

- *Awareness* (conscientização): esta etapa envolve a compreensão da sustentabilidade e o compartilhamento do senso de propósito entre todos os participantes do processo;
- *Baseline analysis* (mapeamento básico): compreende o olhar para a situação atual da organização visando compreender o contexto social, econômico, ambiental e cultural no qual serão propostas as ações de mudança;

- *Compelling the vision* (criando uma visão clara e convincente): nesta etapa cria-se a imagem futura da organização, livre e criativa, e se esta imagem e as decisões decorrentes estão alinhadas com os princípios para a sustentabilidade;
- *Down to action* (mãos à obra): esta etapa envolve a criação de um mapa contendo o plano que fará a ligação entre onde estamos e onde queremos estar. Ou seja, cria a ligação da situação atual com aquela imagem futura criada.

Considerando o pensamento de que a Sustentabilidade exige profundas mudanças na forma de pensar, produzir, consumir e um modo de vida diferente, a sustentabilidade se constitui numa estrutura dedicada a cultivar o pensamento sustentável, incentivar a adoção de produtos ambientalmente vantajosos e as soluções sustentáveis de baixo custo, desmistificando crenças como ‘ser sustentável é difícil’, ‘custa mais caro’ ou ‘eu não sou capaz’.

Finalmente, como estratégia de implementação, deve-se empregar uma metodologia desenvolvida pelo próprio TNS que utiliza o *backcasting* e as condições sistêmicas, composta por quatro etapas, denominada Análise ABDC (*Awareness*, *Baseline analysis, Compelling vision* e *Down to action*).

5 GERENCIAMENTO DE CUSTOS

O gerenciamento de custos do projeto inclui os processos envolvidos em planejamento, estimar custos, determinar orçamento e controlar custos. O objetivo do processo é que seja possível terminar o projeto dentro do orçamento planejado.

A área de gerenciamento de custos, de acordo com o Guia PMBOK, compreende três processos principais, são eles:

- Estimar Custos – compreende a estimativa dos custos dos componentes do projeto;
- Definir Orçamento – envolve a previsão dos custos agregados, simulações e adequação às restrições;

- Controlar Custos – processo responsável pelo acompanhamento da execução orçamentária, utilizando indicadores e envolvendo a tomada de ações corretivas ou preventivas quando necessário.

5.1 SUSTENTABILIDADE NO GERENCIAMENTO DE CUSTOS

Todos os projetos geram mudanças e novas direções que de forma direta ou indireta impactam os resultados econômicos, sociais e ambientais. Tais conceitos fazem com o gerente de projeto deve levar em consideração na elaboração do plano de orçamento do projeto os custos associados às ações sustentáveis do projeto.

5.1.1 Na relação da estimativa de custos e orçamento do projeto.

Na elaboração do orçamento, a equipe do projeto deve levar em consideração as ações necessárias para implantação das boas práticas sustentáveis no projeto e o tratamento dos impactos sociais ou ambientais quanto a sua implantação. Realizar o planejamento dos custos do projeto durante seu ciclo de vida contribuirá para equilibrar a relação dos gastos e investimentos necessários para cumprimento do orçamento do projeto. Um projeto que gera em seu término um produto ou serviço com características sustentáveis elevam a competitividade da empresa. A visão de bons resultados atinge um publico cada vez mais preocupado com o impacto que os produto e serviços levarão aos campos ambiental, econômico e social, também conquistando novos consumidores pela demonstração de responsabilidade social. Cada vez mais os consumidores têm tendenciados a ser mais consciente e bem informado a respeito dos efeitos ambientais e processos produtivos ecologicamente saudáveis estão dispostos a pagar mais caro por marcas associadas a uma atitude positiva em relação à proteção do meio ambiente.

O uso de ações de sustentabilidade reduzirá o custo do projeto e dará abertura para novos mercados, produtos competitivos, consumidores satisfeitos e socialmente correto.

Na elaboração do orçamento do projeto é recomendada a segregação dos custos associados à sustentabilidade. Dessa forma é possível ter um controle e uma visão mais clara dos resultados global no projeto. Algumas ações são citadas que o plano pode conter.

- Utilizar menos matéria-prima, pela racionalização do seu uso;
- Gerar menos sobras e resíduos, pela adequação do uso de insumos;
- Reutilizar, Reciclar ou vender resíduos, quando possível;
- Instale painéis de energia solar nas obras quando possível;
- Utilizar lâmpadas incandescentes por lâmpadas econômicas fluorescentes;
- Faça parceria com cooperativas de recicladores e doe seus resíduos recicláveis;
- Invista em compras e fornecedores sustentáveis;
- Reaproveitamento de água da chuva para uso em projetos;
- Incentivo do uso racional de material de escritório e uso de papel reciclado;
- Investir em equipamentos que façam contenção da água e energia. Pode custar mais caro inicialmente, mas rapidamente o ganho aparecerá na conta;
- Dar preferência a contratação de mão de obra local e de produtos que desenvolva a economia ao redor do projeto;
- Privilegiar a aquisição de produtos locais, desde que mantidos ou melhorados os custos.

A Preocupação com os impactos ambientais e sociais que a implantação do projeto poderá causar o plano de gerenciamento de custos deve conter ações necessárias para minimizar o impacto criado. Criação de programas sociais, treinamentos a comunidades, ações de voluntariado, melhorias de praças, incentivo a programas esportivos, uso do material reciclado da obra para construções ou reformas de bens cultural da cidade são alguns exemplos de ações para minimizar o impacto do projeto que deve constar no plano de orçamento.

No campo econômico, para cumprir seu papel no desenvolvimento sustentável algumas instituições financeiras disponibilizam linhas de créditos que tem como objetivo apoiar projetos que contribuem com o desenvolvimento de ambientes inovadores, com o intuito de gerar valor econômico ou social e melhorar o posicionamento competitivo das empresas, contribuindo para a criação de empregos de melhor qualidade, o aumento da eficiência produtiva, a sustentabilidade ambiental e o crescimento. O subsídio pode ajudar em linhas de créditos mais saudáveis e contribuir para um orçamento mais equilibrado. Na

atualidade grandes bancos públicos ou privados disponibilizam facilidades as organizações para capitalização dos projetos em decorrência de ações sustentáveis. Para empresas que possam ter dificuldades de buscar crédito no mercado é uma opção a ser estudada pela alta cúpula do projeto.

5.1.2 Na relação do controle de custos

O controle de custos tem um projeto tem como objetivo acompanhar o andamento do projeto em relação à linha base dos custos dos projetos para identificar, compreender e corrigir possíveis desvios que poderão acontecer em sua execução. É inegável que todo o projeto vem registrar mudanças na linha base dos custos e é importante evitar que as mudanças incorretas ou não aprovadas sejam incluídas no orçamento do projeto. Dentro de um meio sustentável a responsabilidade social empresarial é entendida como o relacionamento ético e a prestação de contas da empresa com todos os grupos de interesse que influenciam ou são impactados pela atuação da mesma (*stakeholders*), assim tanto no respeito ao meio ambiente quanto no investimento em ações sociais.

Realizando um controle de custos cíclico, e rígido assegura-se o lucro controlando os custos, reduzindo as perdas, fugas e ineficiências tornando um projeto mais sustentável com impacto minimizado no meio ambiente. Obviamente que esta análise deve feita em conjunto com as técnicas operacionais A contabilidade por atividades tem um papel importante, podendo propiciar informações valiosas para a gestão econômica da empresa, ao custear a menor unidade de consumo de recursos.

Para a equipe de projetos é aconselhado manter um controle rígido dos custos planejados no orçamento. Controlar por exemplo se o orçamento destinado a instalação de lâmpadas fluorescente, se os custos com energia e água estão coerentes com o planejado e se os resíduos estão sendo reciclados e retornados como receita para o projeto são alguns exemplos de um controle efetivo.

6 GERENCIAMENTO DA QUALIDADE DO PROJETO.

Segundo o PMBOK o gerenciamento de qualidade do projeto inclui os processos e as atividades da organização executora que determinam as políticas de qualidade, os objetivos e as responsabilidades, de modo que o projeto satisfaça as

necessidades para quais foi empreendido. Implementa o sistema de gerenciamento de qualidade por meio de políticas e procedimentos com atividades de melhoria continua de processos realizadas durante o projeto

A área de gerenciamento de qualidade, de acordo com o Guia PMBOK, compreende três processos principais, são eles:

- Planejar a qualidade: O Processo de identificar os requisitos e/ou padrões de qualidade do projeto e do produto, bem como documentar de que modo o projeto demonstrará a conformidade;
- Realizar a garantia da qualidade: O processo de auditoria dos requisitos de qualidade e dos resultados das medições de controle de qualidade para garantir que sejam usados os padrões de qualidade e as definições operacionais apropriadas;
- Realizar o controle de qualidade: O processo de monitoramento e registro dos resultados da execução das atividades de qualidade para avaliar o desempenho e recomendar mudanças necessárias;

6.1 SUSTENTABILIDADE NO GERENCIAMENTO DE QUALIDADE.

Durante a elaboração do plano de qualidade convém o gerente de projetos desenvolver métricas que possa auditar o andamento do projeto de acordo com os planos desenvolvidos nas diversas áreas do projeto.

6.1.1 Na relação do planejamento do plano de qualidade:

No plano de qualidade é necessária a inclusão de indicadores específicos para as metas planejadas para a sustentabilidade do projeto. É recomendado tratar o tema em um plano próprio, conectado aos indicadores do projeto, porém com fácil visibilidade. Algumas ações sustentáveis são recomendadas, tais como:

- Devem ser compatíveis com a política de sustentabilidade da Empresa: O Gerente de projeto deve garantir dentro do plano de qualidade normas e práticas compatíveis com o plano de sustentabilidade da empresa

- Uso racional dos insumos: Tentar estabelecer alternativas para substituição de energia convencional para energia mais limpa. Se for possível instalação de painéis solares determinarem uma quantidade de energia a ser usada nessa situação em números para ser auditado no controle de qualidade.
- Plano de reciclagem: Determinar em números que 90% dos resíduos dos projetos passe processo de reuso, venda ou reciclagem. O Retorno pode ser usado para garantir a saúde financeira do projeto ou voltar como legado para a comunidade social afetada.
- Coleta seletiva de lixo: Garantir que 100% do lixo usado tenham seu destino ecologicamente correto, sendo por meio de reciclagem ou descarte de acordo com normas ambientais.
- Inventários de poluentes: Manter atualizado o inventário de poluentes e obter plano de ação para minimizar seu impacto ambiental.
- Metas processos internos: Garantir uma gestão integrada com as demais áreas da empresa para garantir o cumprimento de práticas descritas
- Garantir qualidade dos fornecedores: A área de qualidade exerce uma função importante de controle de padrões nos fornecedores. O plano de qualidade sustentável deve garantir que os fornecedores do projeto cumpram as normas estabelecidas pela empresa, sendo assim requisitos na formação da RFP e RFQ.
- Garantir atendimento a comunidade: Garantir ações e metas para atendimento a comunidade afetada pelo projeto definido ações e indicadores para minimizar os impactos criados no campo social e ambiental.

6.1.2 Na relação da garantia da qualidade

Recomenda-se nessa etapa que no projeto que auditorias sejam realizadas ao longo do projeto para garantir o andamento do plano sustentável de qualidade desenhado. É fortemente indicado ter uma equipe focada nessa etapa.

6.1.3 Na relação do controle de qualidade.

O controle de qualidade, levando em consideração as metas de sustentabilidades, tem como principal objetivo avaliar o andamento do projeto com base nos seus indicadores planejados, dentro as quais destacamos:

- Satisfação dos steakeholdes: Manter marcos de pesquisa de satisfação com os principais steakeholdes com objetivo de ter a visão interna e externa sustentável do projeto nos pilares econômicos, social e ambiental.
- Pesquisa organizacional interno: Garantir que os colaboradores do projeto possuem os conhecimentos sobre sustentabilidade e se são aplicadas na execução. Determinar necessidades de treinamentos de alinhamentos.
- Plano de andamento de indicadores: Manter atualizado o plano de indicadores sustentáveis propostos, monitorando os resultados parciais do projeto com os valores desejados. Manter um plano de ação descrito para desvios detectados.
- Auditoria das contratações de fornecedores: Garantir auditoria dos fornecedores de forma constante para cumprimento de normas sustentáveis do projeto.
- Metas de redução de água e energia: Planejar quantidade de energia usada na obra seja proveniente de geração própria (painéis solares ou geração eólica) e de água que venha de captação de chuvas.

7 GERENCIAMENTO DE RECUSOS HUMANOS DO PROJETO

Segundo o PMBOK o gerenciamento de recursos humanos inclui os processos que organizam e gerenciam a equipe do projeto

- Desenvolver o Plano de Recursos Humanos: É o processo de identificação e documentação de funções, responsabilidades, habilidades necessárias e relações hierárquicas do projeto, além da criação de um plano do gerenciamento do pessoal;
- Mobilizar a equipe do projeto: É o processo de confirmação da disponibilidade dos recursos humanos e obtenção da equipe necessária para concluir as designações do projeto;

- Desenvolver a equipe do projeto: É o processo de melhorias de competências, interação da equipe e ambiente global da equipe para aprimorar o desempenho do projeto;
- Gerenciar a equipe do projeto: É o processo de acompanhar o desempenho de membros da equipe, fornecer feedback, resolver questões e gerenciar mudanças para otimizar o desempenho do projeto.

7.1 SUSTENTABILIDADE NO GERENCIAMENTO DO R.H

A área de recursos humanos tem um direcionamento estratégico de extrema importância na relação de sustentabilidade de uma empresa. Uma relação sustentável com parceiros, fornecedores, clientes, investidores só será viável se a empresa considerar de forma estruturada o conceito que aborda o tema. Para o conhecimento dos colaboradores, parceiros, clientes e interessados na empresa a área de gestão de recursos humanos tem um papel fundamental na implantação, disseminação e esclarecimentos das praticas sustentáveis adotadas. Dentro de um projeto é importante que todos os colaboradores, independente do grau de participação ou o poder que exerce consigam entrar no conceito sustentável ficando responsável por gerir corretamente os recursos da empresa, preocupem com os danos ambientais e sociais das suas atividades e que leve o projeto a uma viabilidade econômica. Esse conceito deve estar dentro do ambiente do projeto e não de forma a usar como uma ação de marketing.

Cada vez mais as empresas vêm buscando ser transparentes com seus colaboradores os conceitos adotados em sustentabilidade para obtenção de resultados mais consistentes. Essa mudança de conceito foi descrita por Aragão (200) que fala que o mundo dos negócios vem assistindo transformações radicais. Empresas tradicionais, com apenas esfera econômica, visando apenas lucro sem considerar os aspectos sociais não tem mais vez. As empresasem seus resultados enxergam os impactos gerados interna e externamente.

Em um conceito mais desenvolvido as organizações devem adotar práticas de gestão de pessoas que tenha foco em obter um ambiente de trabalho justo, sem preconceito racial e cultural, obtendo um foco no desenvolvimento dos colaboradores estimulando a

obter idéias inovadoras, com projetos que agregam valores a empresa, sociedade com menor impacto possível ao meio ambiente.

Como primeiro passo, para implantar um processo sustentável, quebrar a falta de informação sobre o assunto é essencial. Treinamentos, ações educacionais e divulgação de processos acabam de certa forma inserindo de forma natural o assunto a todos os colaboradores independente do cargo que esta inserida na empresa.No ambiente de projeto, levando em consideração os processos descritos pelo PMBOK, ações sustentáveis poderão ser consideradas.

7.1.1 Na relação com os *Stakeholders*

Em uma organização o conceito de um projeto bem sucedido está diretamente conectado pelo grau de satisfação das partes envolvidas. Com parte desse processo a gerencia de recursos humanos devem buscar de cada *stakeholder*, seu comprometimento, motivação e cooperação. Algumas ações listadas podem beneficiar o andamento do projeto levando a um resultado mais sustentável.

- Buscar o maior engajamento possível dos *Stakeholders* nas estruturas de decisão do projeto.
- Obter uma relação de respeito às partes interessadas ouvindo, considerando e respondendo aos interesses das pessoas ou grupos que tenham interesses nas atividades das organizações.
- Agir de modo aceito como correto pela sociedade com base nos valores da honestidade, equidade e integridade, perante as pessoas. É de extrema importância a disseminação da cultura organizacional junto aos principais interessados no projeto para manter uma relação ética entre os envolvidos.

A implantação do conceito de sustentabilidade dentro da equipe de projetos está diretamente ligada no comprometimento da alta diretoria da organização. É imprescindível que a equipe de projetos em conjunto com a gestão de recursos humanos tenha o engajamento para mostrar a importância da sustentabilidade para o negócio junto aos

Stakeholders e disseminar essa cultura para fora da organização, expandindo o conhecimento sobre o assunto.

7.1.2 Na composição de equipe.

- Respeito à diversidade humana, cultural e racial são princípios essenciais para composição da equipe.
- Garantir o direito à diferença, assegurando a cada trabalhador, independentemente de suas características, condições plenas para desenvolver seus talentos e potencialidades.
- A equipe do projeto deve levar em consideração uma relação de respeito com todos os integrantes.
- Cada membro da equipe deve ter uma definição clara das funções exercidas e responsabilidades que tem sobre o projeto.
- Recrutamento especializado na inclusão de pessoas com necessidades especiais. Cada vez mais empresas vêm abrindo espaços para inclusão de colaboradores. Para a empresa, a garantia do livre acesso ao trabalho, direito explícito na Declaração Universal dos Direitos Humanos, representa o amplo cumprimento de sua função social. O recrutamento vem para contribui para solucionar problemas reais da população com necessidades especiais, para a qualidade de vida da pessoa com deficiência, sua família e da comunidade, para a sociedade na busca do avanço da mobilidade. Experiências de convívio com portadores de necessidades especiais, independente da cota exigida por lei, leva aos colaboradores uma troca de experiência importante para o crescimento pessoal e profissional.
- Recrutamento de profissionais da comunidade afetada para o projeto: A contratação de uma parcela de colaboradores da comunidade afetada pelo projeto garante um desenvolvimento da região e aproxima à empresa a comunidade local, gerando uma relação de confiança.
- Ter plano de cargos e salários é importante definir uma remuneração adequada à função de forma justa ao mercado. Conceder aos empregados uma remuneração condizente com as atividades profissionais desempenhadas e compatíveis com as responsabilidades assumidas.

Dentre os meios de remuneração, podemos citar:

- Plano de cargos e salários: A empresa ter uma rotina de avaliação constante do quadro de funcionário e incentivar a promoções por resultados obtidos.
- Programa de incentivo a ideias: Incentivar e premiar boas ideias vindas dos colaboradores que tragam resultados para a empresa, sendo por meio de promoção de cargo e salário ou premiação individual. Reforçar essa prática dentro da organização é fundamental para manter um ambiente saudável e competitivo. Toda a premiação representa uma valorização do profissional. Cabe o gerente de projetos disponibilizar um ambiente inovador e gerir a equipe para incentivo das ideias durante o projeto. Na prática empresas adotam em sua intranet um portal para cadastramento das ideias inovadoras de forma que todos os envolvidos nos projetos possam desenvolverem suas propostas, independente de hierarquia, classes e setor envolvido. Uma comissão deve selecionar e premiar as melhores práticas premiando os desenvolvedores.
- Programa de participação aos lucros: Ter de forma clara a todos os colaboradores premiações obtida pelo resultado global da empresa.

Para composição da equipe a empresa deve observar a duração do projeto e o impacto social e ambiental causado. Como boa prática em projetos longos o desenvolvimento de escolas de profissionalização da comunidade local para compor a equipe do projeto pode colaborar com o desenvolvimento da região. No ponto de vista ambiental e social profissionais capacitados para montar um plano de ação deve ser considerada como parte da equipe. Um estudo prévio dos impactos ambientais, sociais e culturais deve ser desenvolvido para que o produto ou serviço do resultado do projeto possa minimizar os riscos a saúde, segurança da comunidade. É aconselhado que membros da comunidade façam parte da equipe ou participem ativamente das decisões que afetam diretamente suas vidas.

7.1.3 No desenvolvimento da equipe do projeto.

O processo de treinamento e desenvolvimento tem papel fundamental dentro de um ambiente sustentável de projeto, pois já que prepara e estimula a capacidade individual,

possibilitando que o empregado seja proativo na execução das tarefas e na construção da sua carreira. Um colaborador treinado produz mais, tem ideias inovadoras, aumenta a receita da companhia e cria uma identidade com o projeto. Essa relação reduz a margem de erros, aumentando a lucratividade, reduz a quantidade de insumos do projeto e aperfeiçoa o tempo de entrega do projeto interferindo menos no meio ambiente.

Alguns meios da capacitação que o gerente de projeto pode aplicar na equipe:

- Academia de Liderança;
- Treinamentos presenciais;
- *E-learnings*;
- Treinamentos contratuais;
- Treinamentos sob demanda;
- Educação continuada;
- Inglês online;
- Bolsas para graduação e pós-graduação;
- *Feedback;*
- Certificações técnicas;
- Programas voluntários;

O plano de treinamento bem executado torna um colaborador competente para exercer as suas atividades, aumentar sua capacidade para suas funções atuais preparando para novas oportunidades em novos projetos. Esse ciclo torna um ambiente sustentável em médio prazo, pois a empresa está preparando mão de obra especializada para futuros projetos por colaboradores já engajados na cultura organizacional da empresa.

Cabe a gerencia de recursos humanos a aplicação do desenvolvimento dos colaboradores com igualdade de Oportunidades, não sendo tolerada discriminação que impeça um colaborador a crescer dentro da organização. O desenvolvimento precisa ser levado em foco com o potencial do colaborador, independente cargo, cor e grau de cultura.

7.1.4 Gerenciar a equipe do projeto

Realizar o acompanhamento da equipe do projeto é de grande importância do processo sustentável do projeto. O gerente de projetos em conjunto com o R.H deve manter uma rotina de satisfação, desempenho e saúde dos envolvidos no projeto.

A pesquisa de clima é uma ferramenta poderosa na empresa para mapear seu crescimento. Se o clima está bom, a organização tem colaboradores com alto rendimento, com possibilidades de novas ideias e soluções que atraem vantagens competitivas no mercado. Manter uma rotina de pesquisa de clima para mapear o posicionamento da empresa no mercado e buscar possíveis possibilidades de melhorias alavanca o sucesso da organização mantendo uma relação sustentável com o meio ambiente, colaboradores e sociedade.

A avaliação de desempenho dos membros do projeto deve ser constante e realizada pelo gerente de projetos. A avaliação constante e minuciosa tem como objetivo é conhecer as competências e o potencial de cada colaborador, possibilitando inseri-lo dentro de um projeto de carreira que seja mais produtivo na aplicação de seu talento dentro da organização. Com o perfil mapeado o gerente de projetos em conjunto com o R.H pode direcionar um plano de carreira, alocação em novos projetos, futuros treinamentos e desenvolvimento nos pontos a melhorar provendo a continuidade da empregabilidade.

No campo da saúde e segurança do trabalho é importante identificar, controlar e monitorar riscos, adequando à segurança de processos as ações, para prevenção e controle de emergências. Ter uma rotina de exame periódico, comissões de Segurança, Comissão Interna de Prevenção de Acidentes para fiscalizar uso correto de EPI, programas de alimentação saudável incentivo a esporte e convênios para desfruto do lazer são boas praticas realizadas na prevenção de doenças e possíveis afastamentos. A extensão dos benefícios aos familiares pode levar uma melhor produtividade da equipe do projeto com o sentimento de segurança.

No campo da gestão identificar práticas de racismo ou discriminação por membros da equipe deve ser combativo. O uso de uma ouvidoria interna na empresa de forma anônima deve ser levado em consideração para incentivar colaborares a denunciar práticas abusivas. Toda denuncia deve ser verificada pelo gerente de projetos ou membros

superiores da organização e respondida ao denunciante. A divulgação dos meios de acesso deve ser divulgada periodicamente junto à equipe de projeto.

7.1.5 Desmobilizar a equipe do projeto

Se no processo de recrutamento, treinamento e capacitação as empresas já avançaram consideravelmente nos conceitos sustentáveis o desligamento ou desmobilização da equipe do projeto seja por momento de crise, necessidades estratégicas ou final de projeto ainda deixam muito a desejar.

Ação sustentável na recolocação dos profissionais no mercado tem uma grande tendência em aplicar as ações para minimizar o impacto social. O gerente de projeto sempre evitar ao máximo o desligamento dos profissionais tentando a realocação interna em outras atividades compatíveis com o seu perfil.

Para apoiar a recolocação dos profissionais em casos selecionados por decisão interna, as empresas bem recorrendo com um programa de *outplacement* que tem como objetivo facilitar a busca por uma nova atividade produtiva. Cartas de referências, quando assim se for prudente, devem ser emitidas em seu desligamento. Entre os ganhos de ter um programa de recolocação de mercados podemos citar:

Para empresa:

- Reduz a carga emocional do gestor responsável pela demissão;
- Contribui com a sociedade de colocar no mercado profissional qualificado e apto a contribuir economicamente;
- Minimizar riscos de ações trabalhistas;

Para o empregado

- Contribui para recuperação da autoestima na busca de novas oportunidades;
- Realiza a capacitação para o profissional para obtenção de um novo emprego;
- Trabalhar no mapeamento dos pontos fortes, limitações realizando o auto desenvolvimento.

A gerência de R.H tem um papel importante na desmobilização da equipe. A empresa deve cumprir integralmente suas obrigações diante um contrato de trabalho. Cabe também ao gerente de projetos conhecer alguns pontos na execução do projeto, a fim de evitar processos trabalhistas no futuro. O conhecimento das legislações trabalhistas, acordos coletivos, ter uma conduta clara de gestão, ter cuidado com contratação de serviços de terceiros, obter um documento de plano de feedback registrado em ATA e contar com uma assessoria jurídica preventiva são ações que podem evitar desgastes trabalhistas no final do contrato.

8 GERENCIAMENTO DA COMUNICAÇÃO

Esta é a etapa que descreve os processos requeridos para garantir rápida e adequada geração, coleção, disseminação, armazenamento e disposição final das informações do projeto. Consiste em etapas de planejamento das comunicações, distribuição das informações, relatório de desempenho e gerenciamento das partes interessadas.

8.1 Do Planejamento das Comunicações

Para planejar a comunicação em projetos de forma geral, o primeiro passo a ser dado diz respeito à identificação dos principais receptores das informações que serão produzidas. No campo do gerenciamento de projetos, eles também são chamados de *stakeholders* e fazem parte da alta administração de uma empresa, do grupo de gerentes, do grupo de fornecedores, do grupo de clientes do projeto, da sociedade, das entidades de classe, da imprensa, dos órgãos governamentais etc.

Uma vez identificados os *stakeholders*, faz-se importante questionar sobre a influência e o interesse de cada um deles na condução e nos resultados do projeto. A análise combinada dos níveis de influência e interesse permite classificar cada *stakeholder* segundo sua possibilidade de contribuição para o projeto. Neste ponto, propõe-se uma estrutura composta por quatro categorias de contribuição: aliados, bloqueadores, membros da rede e desaceleradores. Para cada uma destas categorias, há ações que podem potencializar a contribuição dos *stakeholders*. Salienta-se, porém, que as ações indicadas devem ser operacionalizadas por meio da comunicação específica e personalizada para cada grupo.

Dando sequência ao planejamento da comunicação, o segundo passo consiste em elaborar duas coisas importantes: o meio de comunicação e seu modelo de personalização. A importância destes fatores justifica-se no fato de que precisão, procedimentos e compreensão são considerados elementos críticos da comunicação em projetos.

Finalmente, a terceira etapa do processo de comunicação consiste na definição da frequência da comunicação, pois receber informações em prazos adequados, na quantidade e qualidade adequada também constitui aspecto crítico da comunicação em projetos. Também é feita nesta etapa a definição da pessoa responsável pelo processo de comunicação, o qual envolve coleta e processamento de dados que serão transformados em informação significativa para os principais intervenientes dos projetos.

Entender todos os *stakeholders* e o que se pode ganhar ou perder com o projeto é uma peça fundamental para o engajamento dos envolvidos.

A organização deve elaborar e publicar também um código de conduta formal visando coibir atitudes de hostilidade entre os colaboradores envolvidos no projeto assim como criar mecanismos que proíbam e punam de forma exemplar qualquer comportamento discriminatório, como racismo, por exemplo. A organização deve criar também um setor de ouvidoria, destinado a receber reclamações, investigá-las e tratá-las, assim como dirimir qualquer problema referente a comportamentos que não atendam ao código de conduta publicado.

8.2 Da Distribuição das Comunicações

A distribuição das informações é a coleta, compartilhamento e distribuição das informações às partes interessadas no projeto em todo o ciclo de vida do projeto no momento oportuno. As informações sobre o projeto podem ser distribuídas usando diversos métodos, incluindo:

Reuniões do projeto, distribuição de cópias impressas de documentos, sistemas manuais de arquivamento e bancos de dados eletrônicos de acesso compartilhado.

Ferramentas para conferências e comunicação eletrônica, como e-mail, fax, correio de voz, telefone, videoconferência e conferências, e publicações na Internet.

Ferramentas eletrônicas de gerenciamento de projetos, como interfaces Web para software de gerenciamento de projetos e elaboração de cronogramas, software para dar suporte a reuniões e escritórios virtuais, portais, e ferramentas de gerenciamento de trabalho colaborativo.

A equipe de projetos, principalmente o gerente do projeto, deve ter disponível um mecanismo de comunicação com a gerência de portfólio visando construir uma base de dados capaz de garantir ao gerente de projeto identificar possíveis conflitos negativos do projetos em questão com outros projetos que integram o portfólio de projetos da organização. Estes conflitos negativos podem ser:

- Identificação de restrições de fabricação;
- Identificação de restrições de fornecimento;
- Identificação de incompatibilidade entre produtos;

Criar um setor de ouvidoria destinado a receber reclamações, investigá-las e tratá-las, assim como dirimir qualquer problema referente a comportamentos que não atendam ao código de conduta publicado.

8.3 Do Relatório de Desempenho

Relatório de desempenho é um relatório formal de avanço das atividades que deve ser elaborado de forma a mostrar as seguintes informações:

Atividades iniciadas, atividades completadas, budget gasto, budget que ainda é necessário, budget total, problemas e riscos, todos apresentados na forma de “planejado” x “realizado” (*plan x actual*).

- Mostrar lições aprendidas e melhorias para o projeto;
- Incluir sugestões de mudança no modo como o projeto está sendo conduzido e entregue;
- Apresentar mudanças que possam ter efeito no valor e no business case do resultado do projeto como, por exemplo, condições de mercado, situação econômica do país e condições climáticas e ambientais.

- Prever relatórios de projeto que contenham indicadores de sustentabilidade ambiental;
- Indicadores sociais nos relatórios de desempenho do projeto. Os relatórios de avanço do projeto devem apresentar indicadores de sustentabilidade social no que diz respeito ao produto ou resultado do projeto. Pesquisa de satisfação dos *stakeholders* envolvidos no projeto no decorrer do projeto pode evitar futuros problemas com *stakeholders* diretamente envolvidos, por exemplo;
- Indicadores de sustentabilidade ambiental. No decorrer do projeto deve-se gerar este indicador para saber se o andamento do projeto está adequado às propostas de preservação ambiental estabelecidas previamente no inicio do projeto, como por exemplo se o nível de desmatamento ou poluição está dentro do estabelecido. Este tipo de relatório pode prever protestos da população que impediria a continuação do projeto ou até mesmo greves de recursos envolvidos no projeto.

8.4 Do Gerenciamento das Partes Interessadas

As viagens no projeto são baseadas na necessidade e são minimizadas pela promoção e facilitação do uso de meios alternativos às viagens, como exemplo as videoconferências. Os processos de condução do projeto são desenhados para minimizar viagens no projeto.

Os entregáveis do projeto e seu resultado são projetados para minimizar viagens, como por exemplo, o desenvolvimento de produtos que possam ser concertados à distância, sem necessidade de deslocamento do técnico ao Cliente.

9 GERENCIAMENTO DOS RISCOS DO PROJETO.

Segundo o PMBOK, o gerenciamento dos riscos do projeto inclui os processos de planejamentos, identificação, análise, planejamento de respostas, monitoramento e controle de riscos de um projeto

A área de gerenciamento dos riscos, de acordo com o Guia PMBOK, compreende seis processos principais, são eles:

- Planejar o gerenciamento dos riscos – O processo de definição de como conduzir as atividades de gerenciamento dos riscos do projeto.
- Identificar os riscos – O processo de determinação dos riscos que podem afetar o projeto e a documentação de suas características.
- Realizar a análise qualitativa dos riscos – O processo de priorização dos riscos para análise ou ação adicional através da avaliação e combinação de sua probabilidade de ocorrência e impacto
- Realizar a análise quantitativa dos riscos – O processo de analisar numericamente os efeitos dos riscos identificados, nos objetivos gerais do projeto.
- Planejar as respostas aos riscos – O processo de desenvolvimento de opções e ações para aumentar as oportunidades e reduzir as ameaças aos objetivos do projeto.
- Monitorar e controlar os riscos – O processo de implementação de planos de respostas aos riscos, acompanhamento dos riscos identificados, monitoramento dos riscos residuais, identificação de novos riscos, avaliação da eficácia dos processos de tratamento dos riscos durante todo o projeto.

9.1 SUSTENTABILIDADE NO GERENCIAMENTO DE RISCOS.

Como tradicionalmente definido, o risco é um evento ou condição incerta que, se ocorrer, tem um efeito em pelo menos um objetivo do projeto: escopo, cronograma, custo ou qualidade (PMI, 2008,p. 305). De acordo com THARP (2011), ao se adotar uma visão sustentável, deve-se examinar o risco de forma mais ampla, ou seja, analisando o efeito que o projeto trará ao longo do todo o seu ciclo de vida na organização e na comunidade em geral. Riscos decorrentes de problemas ambientais ou descontentamento social em torno de um projeto podem ser extremamente caros em termos de atrasos e paralisações, publicidade negativa, ameaças à licença de funcionamento e gastos imprevistos significativos. THARP (2011) também menciona que só os danos à reputação de uma empresa já podem superar os impactos nos custos imediatos de todo um projeto.

9.1.1 Como Identificar os Riscos

Da mesma forma que as outras categorias de gerenciamento de risco não podem ser prescritivas em todos os setores, os riscos de sustentabilidade podem variar significativamente. Por exemplo, indústrias extrativas podem ter mais riscos ambientais, enquanto as empresas têxteis têm mais riscos em termos de sustentabilidade social. Para avaliar o que está em jogo, às empresas devem analisar toda a cadeia de valor, procurando, por exemplo, a forma como produzem matérias-primas e como vendem seus produtos (THARP, 2011).

A convergência de normas, como ISO14001, OHSAS 18001 e SA 8000 no gerenciamento de riscos, também facilitará a análise e a identificação de riscos associados à sustentabilidade.

9.1.2 Identificando Oportunidades

Cada vez mais, as fontes de valor alongam prazo de uma empresa são afetadas por uma crescente onda de expectativas entre as partes interessadas sobre a função social do negócio. O público, compreensivelmente, tem o direito de esperar que os negócios desempenhem suas funções com honra no âmbito social e desempenhem um papel de consciência que conquiste a confiança do público. Nesse cenário, a empresa que não tem investido na construção de uma reputação positiva por meio da sustentabilidade é susceptível de serem danificadas e notícias negativas aparecerem. O desafio que se apresenta é encontrar um caminho para as empresas incorporarem uma tomada de consciência das questões sociopolíticas de forma mais sistemática em seus processos estratégicos fundamentais de tomada de decisão. As empresas devem ver as dimensões sociais e políticas não apenas como riscos, áreas de limitação de danos, mas também como oportunidades. Elas devem fazer a varredura do horizonte para as tendências emergentes e integrar suas respostas em toda a organização, de modo que as iniciativas resultantes sejam coerentes (THARP, 2011).

9.1.3 Gestão de Risco em Ambientes Sustentáveis na Prática – Um Exemplo da Petrobras

No relatório de sustentabilidade da Petrobras (PETROBRAS, 2012), há um exemplo prático da abordagem do tema sustentabilidade no gerenciamento de riscos, que é considerado na condução de projetos na companhia. Segundo o relatório, a Petrobras tem mecanismos estruturados para mapear e monitorar os diferentes tipos de risco que possam impactar seus resultados, o trabalho de seus colaboradores, a sociedade em geral e também o meio ambiente.

No nível corporativo, são desenvolvidos cenários para monitorar e levantar questões que apresentem um alto grau de complexidade para o negócio ou que possam se tornar complexas no futuro, bem como a sua probabilidade de ocorrência e o impacto de cada uma. O monitoramento sistemático, quando necessário, de indicadores econômicos, sociais e ambientais também contribui para o controle e o gerenciamento de riscos.

Com relação à gestão de riscos financeiros, a Petrobras prioriza medidas baseadas em uma gestão adequada do capital e do endividamento, a fim de proteger os resultados negociados no mercado internacional. Em análises antes de adquirir um novo negócio, a Petrobras usa um método em que a necessidade de identificar os riscos é expressa da seguinte forma: possibilidade de aumento do endividamento, concentração do mercado, necessidade ou oportunidade de desenvolver o conhecimento adicional, ligação auma empresa com problemas de reputação que podem prejudicar as relações com as partes interessadas, entre outros.

Já a gestão de risco ambiental prioriza uma abordagem integrada e avaliações de impacto do risco para novos empreendimentos de grandes alterações de instalações. Da mesma forma, o estágio de desenvolvimento do conceito de novos produtos (projetos) inclui a análise de potencial para a saúde humana e os riscos ambientais. Segundo a Petrobras, todo o óleo refinado no Brasil foi processado pelas refinarias certificadas ISO 14001 (gestão ambiental) e OHSAS 18001 (gestão de saúde e segurança). Além disso, as unidades são avaliadas através de procedimentos internos para a adesão dos seus sistemas de gestão ambiental e de segurança e saúde corporativa, seguindo diretrizes de segurança. A Petrobras também realiza o programa de prevenção de riscos.

Os membros da força de trabalho são fortemente encorajados a ter uma abordagem preventiva, sendo aconselhados a interromper um procedimento de execução se eles têm dúvidas quanto aos seus possíveis efeitos sobre a segurança, o ambiente ou a saúde.

10 GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES DO PROJETO

Segundo o PMBOK, o Gerenciamento das aquisições inclui os processos necessários para comprar ou adquirir produtos, serviços ou resultados externos à equipe do projeto. A organização pode ser tanto do comprador como do vendedor dos produtos, serviços ou resultados de um projeto.

A área de gerenciamento de aquisições, de acordo com o Guia PMBOK, compreende quatro processos principais, são eles:

- Planejar as aquisições – O processo documentação das decisões de compras do projeto, especificando a abordagem e identificando fornecedores em potencial.
- Realizar as aquisições – O processo de obtenção de respostas de fornecedores, seleção de um fornecedor e adjudicação de um contrato.
- Administrar as aquisições – O processo de gerenciamento das relações de aquisições, monitorando o desempenho do contrato e a realização de mudanças e correções conforme necessário.
- Encerrar as aquisições – O processo que finaliza todas as aquisições do projeto.

10.1 SUSTENTABILIDADE NO GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES.

A sustentabilidade é amplamente aplicável no gerenciamento de aquisições dos projetos, seja na relação com fornecedores, nos requisitos dos materiais a serem adquiridos, nos termos dos contratos, transferência de riscos, etc.

10.1.1 Relação com Fornecedores

O objetivo é estabelecer uma relação e um acordo sustentável com o fornecedor, primando por princípios de responsabilidade social, econômica e ambiental, pela ética e pela transparência. Os fornecedores podem ser avaliados segundo alguns critérios:

- Políticas de igualdade de oportunidades;
- Respeito aos seus funcionários e ausência de mãodeobra escrava;
- Respeito com a comunidade e o meio ambiente;
- Políticas contra a discriminação social e o trabalho infantil.

Essas são algumas maneiras importantes de difundir a consciência sustentável no mercado. Grandes organizações já vêm fomentando tais estratégias e usando seu poder de mercado para difundir essa consciência. Facilmente, verifica-se isso nos manuais aos fornecedores divulgados pelas principais empresas do país e do exterior.

10.1.2 *Request for Information* (RFI)

A RFI é o instrumento do gerenciamento de aquisições que dará início à relação com um fornecedor. É a oportunidade para identificar fornecedores que utilizam práticas sustentáveis de acordo com os requisitos da organização. A RFI é enviada para os fornecedores solicitando uma série de informações a respeito das características dos produtos, técnicas de fabricação, estrutura e políticas organizacionais. Estes deverão respondê-las assumindo a veracidade de todas as informações fornecidas.

Tais informações serão levadas em conta para a homologação de fornecedores tecnológica e comercialmente competitivos e também sustentáveis. A seleção para homologação é feita através do nível de adequação às premissas da organização e às contidas na RFI.

10.1.3 Políticas de compras

Para obter alternativas de recursos sustentáveis, integrar sustentabilidade dentro do plano de compras e contratos é essencial. Isso implica olhar para o compromisso de sustentabilidade dos fornecedores e os resultados de suas empresas. Fornecedores comprometidos com a sustentabilidade, no mínimo, têm compromisso para operar seus negócios baseado sem um conjunto de práticas ou princípios sustentáveis (DELAND, 2009).

Outra visão é a de agregar valor aos clientes. Em 2009, o *Walmart* definiu entre seus fornecedores sete produtos para um teste-piloto, requisitando aos fornecedores para avaliar esses produtos em quatro dimensões de sustentabilidade: uso de recursos, impacto na mudança do clima, impacto nos ecossistemas através da cadeia de produção do produto e impacto na saúde humana. O objetivo era, eventualmente, oferecer essas informações para os consumidores nos rótulos dos produtos, por exemplo, visando a ajudá-los nas suas decisões de compra (THARP, 2012).

10.1.4 Request for Quotation (RFQ)

É o documento onde é possível estabelecer os critérios que serão avaliados na decisão de compra para o projeto. Nesse documento, podem ser incluídos os seguintes critérios de sustentabilidade:

- Examinar o ciclo de vida dos objetos a serem contratados, procurando identificar o seu impacto socioambiental durante sua existência, desde o momento da extração do recurso natural até o descarte final.
- Incluir critérios objetivos de sustentabilidade social e ambiental, contidos em certificação de instituições de reconhecida credibilidade, como as normas ISO 26000 e OSP 14000, os selos LEED (Liderança em Energia e Design Ambiental), Procel (Programa Nacional de Energia Elétrica) e Energy Star, entre outros.
- Fornecedores, incluindo informação de desempenho passado ou reputação.
- Produção local, visando a privilegiar o desenvolvimento da região.
- Produtos confeccionados com material reciclável.

- Requisitos de reciclagem on-site.
- Acordos de devolução de materiais não usados aos fornecedores.

10.1.5 Contratos

As cláusulas contratuais podem abordar diferentes aspectos relacionados à sustentabilidade. Nesse instrumento, deve-se deixar claro qual é o comportamento esperado do contratado, alinhando-o com a política estratégica do contratante, conforme já mencionado no tópico de relacionamento com os fornecedores. As demais devem estabelecer os critérios de avaliação, as recompensas e também uma análise de riscos.

10.1.5.1 Monitoramento e avaliação

No caso dos fornecedores de serviços, prevê-se a aplicação de cláusulas que estabeleçam auditorias regulares para avaliar conformidade com relação aos temas sustentáveis estabelecidos em contrato. Os indicadores do Instituto Ethos de Responsabilidade Social Empresarial são bastante utilizados como critérios de avaliação.

No caso de identificação de não conformidades, o fornecedor deverá elaborar plano de ação visando à melhoria de processo.

Cláusulas de melhorias ambientais e de respeito às normas de segurança na condução de atividades também podem ser estabelecidas, prevendo também a execução de auditorias para avaliação.

10.1.5.2 Usando bônus e recompensas nas contratações.

Contratos podem incluir acordos de desempenho, incentivos e bônus para implantação de práticas sustentáveis e, também, no caso de exceder as metas estabelecidas. Bônus e treinamentos criam um sistema de recompensas melhor que as penalidades para atingimento dos padrões verdes, os quais ajudam a diminuir as necessidades dos contratantes de adicionar riscos no contrato. (ROBICHAUDet al, 2008, p.10).

10.1.5.3 Transferência de risco.

Gerentes de projeto são aconselhados para que a complexidade e o nível de detalhes dos documentos de aquisição sejam consistentes com o valor e riscos associados às aquisições planejadas (PMI, 2008, p.357). Gerentes de projeto estão acostumados a inserir fatores de risco nos documentos de aquisição, usando-os assim para transferir risco para os fornecedores ou, caso contrário, arcando com a tarefa de gerenciar esses riscos. Porém, tais riscos têm tradicionalmente sido limitados aos inerentes ao projeto e suas limitações de cronograma, custo e escopo. Se a organização está movendo em direção à sustentabilidade, faz sentido que esses valores sejam refletidos nos contratos de aquisição, em áreas tais como práticas de suborno, trabalho infantil e escravo e fatores similares que poderiam colocar em risco a firma como um todo (DELAND, 2009).

11 GERENCIAMENTO DO TEMPO

Na era da informação as organizações se veem imersas em um ambiente dinâmico e em plena transformação. A velocidade em identificar as demandas e transformar essas demandas em produtos é fator crítico para o sucesso. Nesse cenário de tempo e recursos limitados, a aplicação das técnicas de gerenciamento de projetos em ambientes sustentáveis surge como uma das respostas. O objetivo do gerenciamento de projetos sustentáveis é garantir que seja executado o trabalho necessário e somente o necessário, para a entrega do produto ou serviço atendendo as restrições de prazo, custo e qualidade, porém utilizando-se de práticas adequadas e respeitando o trinômio da sustentabilidade: econômica, a ambiental e a social.

O fator de maior impacto nos custos e qualidade de um projeto é a variação do tempo de execução das tarefas e consequente entrega dos produtos e subprodutos de um projeto causando conflitos e renegociações. A perfeita sincronia de entrega de produtos e subprodutos de fornecedores para clientes internos é a personificação da gestão do tempo em um projeto.

11.1 Definição das Atividades

Usa-se a EAP, a declaração do escopo, as informações históricas, as restrições e premissas ambientes, sociais e econômicas para melhorar o detalhamento das tarefas a serem executadas. O Benchmark do projeto e o detalhamento preciso das atividades em uma EAP com o intuito de ser capaz de gerenciar custo e tempo em cada atividade é o objeto dessa etapa.

A EAP e outros documentos como a relação Responsável VS. Atividade são documentos básicos dessa etapa.

11.2 Sequenciamento das Atividades

Estudo e definição das dependências entre tarefas. Permite criar o cronograma e analisar estrategicamente a realização das atividades. Um diagrama de rede PERT (Técnica de Revisão e Avaliação de Programa) pode ser gerado ao final desta atividade.

11.3 Estimativa da duração das atividades

O tempo estimado para cada atividade é o dado mais importante desta etapa pois irá influenciar todo o andamento do projeto, estimativa exagerada poderá inviabilizar o projeto, estimativa muito curta poderá acarretar atrasos que, de alguma forma trarão prejuízos ao projeto, assim o dado deverá ser embasado em listas de atividades pré-definidas, premissas, recursos e coeficientes de produtividade além de informações históricas, se possível, e que serão a base para definição do tempo das tarefas.

11.4 Desenvolvimento do cronograma

A partir do diagrama PERT, das estimativas de duração das atividades, dos recursos a serem alocados, do calendário base com folgas, flutuações, etc. As datas de inicio e fim de cada atividade serão definidas. Análises matemáticas como o método do caminho crítico entre outros são usados nesta etapa. Atualmente esta é a etapa em que usa-se o Software de Gerenciamento de Projetos alimentando-o com os dados necessários para o gerenciamento do tempo do projeto.

11.5 Controle do cronograma

A partir do cronograma, dos relatórios de performance, as solicitações de mudanças e o plano de gerenciamento do cronograma é possível gerenciar o tempo do projeto controlando as atividades realizadas. As atividades podem ser observadas e a sua execução será o dado básico para o gerenciamento do tempo no projeto, o gestor do projeto irá apontar periodicamente a porção de execução do tempo no cronograma e com base nos dados disponibilizados anteriormente para o software de gerenciamento de projetos será possível saber qual é, afinal, o desempenho atual do projeto. Como resultado teremos o cronograma atualizado e um banco de dados com as experiências históricas sobre o desenvolvimento do gerenciamento do tempo do projeto.

12 GERENCIAMENTO DOS *STAKEHOLDERS*

Gerenciar os *stakeholders* é aplicar conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas para identificar todos os indivíduos e organizações que tenham interesse no projeto e gerir suas expectativas e influencias. Segundo o PMBOK os processos que envolvem o gerenciamento dos *stakeholders* são:

- Identificar *Stakeholders*
- Planejar gerenciamento dos *Stakeholders*
- Gerenciar *Stakeholders*
- Controlar *Stakeholders*

12.1 SUSTENTABILIDADE NO GERENCIAMENTO DOS *STAKEHOLDERS*

O cenário atual do mercado vem exigindo cada vez mais das organizações uma postura mais competitiva e um comportamento mais cooperativo e isso vem se refletindo no ambiente de projetos. O alicerce de um ambiente sustentável em projetos é fundamentalmente ligado à transparência que a empresa disponibiliza para o mercado, clientes, *stakeholders* internos e externos.

A implantação de um modelo sustentável em um projeto vem inicialmente no interesse dos *stakeholders* em implantar essa filosofia na organização, sendo fundamental

seu apoio para levar o modelo para alto escalão das organizações, equipe do projeto, comunidade interna interferindo positivamente na imagem das organizações.

Ao gerente de projetos é imprescindível reconhecer e identificar os *stakeholders*, pois existe a necessidade de manter um diálogo aberto e transparente e ético com os interessados no projeto. Conhecendo bem as características dos envolvidos no projeto é possível extrair de cada um características que possam contribuir para o desenvolvimento sustentável do projeto. Incluir na fase do planejamento estratégico e nas tomadas de decisões de grande impacto torna quase uma característica fundamental em uma gestão responsável e sustentável. Essa visão pode levar o projeto a obter um aumento competitivo, afetar uma parcela maior de consumidores mais exigentes nos produtos e serviços resultantes do projeto.

Trabalhando em uma visão a longo prazo o engajamento dos *stakeholders* nos projetos das organizações passa a ser importante para a empresa ir formando um laço sustentável em projetos. À medida que a comunidade, equipe envolvida na execução, partes interessadas tenham o sentimento de importância e relevância no andamento do projeto a empresa passa a ter uma cultura sustentável estabelecida e não somente uma onda passageira.

Para a equipe de projetos o engajamento das partes envolvidas vem agregar valor as atividades desenvolvidas por se ter um relacionamento mais alinhado com as expectativas criando laços de confianças, mas em contrapartida existe um investimento em atenção e tempo para entender as reais necessidades.

Dentro de uma base que a sustentabilidade está baseada no tripé econômico, social e ambiental a introdução do processo em uma organização envolve uma mudança de cultura ao longo do tempo. Essa mudança deve ser planejada necessariamente com os *stakeholders* (investidores, acionistas, alta gerencia, executores), pois envolverá uma mudança de como a empresa passará a ser vista no mercado.A sustentabilidade da empresa depende da sustentabilidade dos *stakeholders*.

13 GERENCIAMENTO DA INTEGRAÇÃO DO PROJETO.

Segundo o PMBOK o gerenciamento da integração do projeto inclui os processos necessários para identificar, combinar, unificar e coordenar os vários processos e atividades dos grupos de processos de gerenciamento.

A área de gerenciamento de integração, de acordo com o Guia PMBOK, compreende seis processos principais, são eles:

- Desenvolver o termo da abertura do projeto.
- Desenvolver o plano de gerenciamento do projeto.
- Orientar e gerenciar a execução do projeto.
- Monitorar e controlar o trabalho do projeto.
- Realizar o controle integrado de mudanças.
- Encerrar o projeto ou fase

13.1 GERENCIAMENTO SUSTENTÁVEL DA INTEGRAÇÃO DO PROJETO.

O gerenciamento integrado de um projeto sustentáveldeve garantir que os planos de projetos das diversas áreas de conhecimentos possam trabalhar em sinergia e de forma racional. Para o gerente de projetos um bom plano de integração pode garantir ao projeto que todo o esforço planejado para chegar ao objetivo proposto possa estar alinhado com as diversas áreas de conhecimentos. Ao longo do projeto essa integração passa a ser fundamental para que o resultado final possa a ser realizado com menor impacto ambiental, menos desperdícios de matérias com resultado econômico viável e sustentável.

Levando em consideração as áreas do gerenciamento de integração é necessário estabelecer que os fatores de sustentabilidade na fase de planejamento (Termo de abertura e plano de gerenciamento) façam parte do plano de integração e tenham ligação entre eles. O plano deve garantir que todos os fatores descritos no planejamento possa a ser orientados e gerenciados nas execuções de modo a afetar o mínimo possível a sociedade local, com menor uso de recursos naturais, com maior qualidade com o Máximo de lucratividade possível. Também devemos garantir que toda mudança desenvolvida no plano integrado de mudança que trás impacto ambiental, social e econômico deva passar pela análise dos

principais *stakeholders* a fim de garantir a saúde do projeto, tornando sustentável. Garantir que a cada encerramento de ciclo, fase ou total do projeto tenha uma plano de ação para ser desenvolvido para possíveis desvios ocorridos em seu desenvolvimento.

14 METODOLOGIA

Este trabalho propõe um método de adotar o Gerenciamento Sustentável de Projetos nas organizações oferecendo ferramentas que possibilitem avaliar o grau de maturidade da organização e criar um plano de ação para atingir as metas desejadas.

O método consiste primeiramente na aplicação de um questionário de avaliação do grau de maturidade da organização em gerenciamento sustentável de projetos, analisando o nível atual e até onde a empresa deseja evoluir.

O questionário é orientado a identificar a maturidade de acordo com o tripé da sustentabilidade, ou seja, as perspectivas econômica, social e ambiental, proporcionando uma visão de quão equilibrados estão os esforços da organização na abordagem da sustentabilidade no gerenciamento de projetos.

Uma segunda visão proporcionada pela avaliação é quanto à perspectiva de abordagem da sustentabilidade no ambiente do projeto e na sua relação com a comunidade. Neste enfoque, distinguem-se quatro níveis de abordagem das ações sustentáveis de uma organização, que conforme definido em SILVIUS (2011), se distinguem em abordagem no nível dos recursos utilizados no projeto, dos processos do gerenciamento de projetos, do modelo de negócio seguido pela organização e finalmente pela preocupação com o impacto na comunidade do produto do projeto.

O primeiro nível, que é relacionado aos recursos do projeto, visa identificar, por exemplo, o uso de recursos no projeto que proporcionem a mesma funcionalidade, porém oferecendo menor perigo para o meio-ambiente, como por exemplo, a utilização de carros híbridos ao invés de carros com combustíveis tradicionais. São tipos de ações que conseguiriam reduzir os efeitos danosos não sustentáveis da operação da organização, porém sem eliminar as causas.

O segundo nível, o dos processos de negócio, que considera os processos do gerenciamento e da entrega dos projetos nos quais os recursos são utilizados, aborda a visão de que um processo de negócio mais sustentável elimina as causas dos efeitos não

sustentáveis, ao invés de apenas limitar ou compensar. Por exemplo, otimizar um processo de gerenciamento de serviço de tal modo que menos viagens sejam necessárias.

O terceiro nível olha para o modo como o projeto entrega seu valor: o modelo de negócio do projeto. Por exemplo, considerando a realocação de atividades do projeto ou alterar o gerenciamento de projetos de um enfoque estático para um mais dinâmico ou ainda desenvolvendo um enfoque no qual o projeto e seu resultado pretendido são desenvolvidos ao longo do caminho.

O quarto e último nível de consideração contempla não somente os recursos do projeto, os processos e o modelo de negócio, mas também o resultado e o benefício que o produto ou serviço gerados pelo projeto trazem para a comunidade, ou seja, como as metas do projeto e os resultados pretendidos contribuem para uma sociedade mais sustentável.

Estes níveis mencionados acima refletem na verdade, os níveis de maturidade da organização quanto à adoção de práticas sustentáveis nos projetos. Embora SILVIUS (2012) tenha definido cada nível de maturidade conforme mencionado acima, para algumas questões fica mais claro visualizar as cinco alternativas de cada questão, de “A” a “E”, simplesmente como uma sequência crescente de maturidade na abordagem do tema do enunciado.

O questionário de avaliação do nível de maturidade contém 19 questões e foi desenvolvido por Gilbert Silvius e demais autores (SILVIUS et al, 2012) no livro *SustainabilityinProject Management*. O referido questionário se encontra no Anexo 1 deste trabalho.

Silviuset al (2011) baseou-se também no relatório GRI (*Global ReportInitiative*) para organizar as questões abordadas no questionário, que seguem os seguintes fundamentos e estrutura:

- Questões de Sustentabilidade Econômica: Referem-se ao impacto nas condições econômicas dos *stakeholders* e no sistema econômico da região local, nacional e global. O GRI avalia 3 indicadores de sustentabilidade econômica:
- Impacto direto do desempenho econômico; presença de mercado; impacto Econômico indireto.

- Questões de Sustentabilidade Ambiental: Refere-se ao impacto da organização nos sistemas naturais vivos e não vivos, incluindo ecossistemas, terra, ar e água. Os indicadores do GRI cobrem o desempenho em relação aos seguintes itens:
- Materiais, energia, água, biodiversidade, emissões, efluentes e desperdício, produtos e serviços, *compliance* e transporte.
- Questões de Sustentabilidade Social: Refere-se ao impacto que a organização nos sistemas sociais no qual ela opera. Os indicadores do GRI cobrem o desempenho em relação aos seguintes itens:
- Práticas trabalhistas e trabalho decente, direitos humanos, sociedade, responsabilidade sobre o produto e ética.

Uma vez preenchido o questionário, consegue-se graficamente representar o resultado conforme o nível de maturidade atual e o almejado para cada uma das três perspectivas da sustentabilidade em projetos.

Vejam os exemplos que seguem:

Perspectiva Econômica

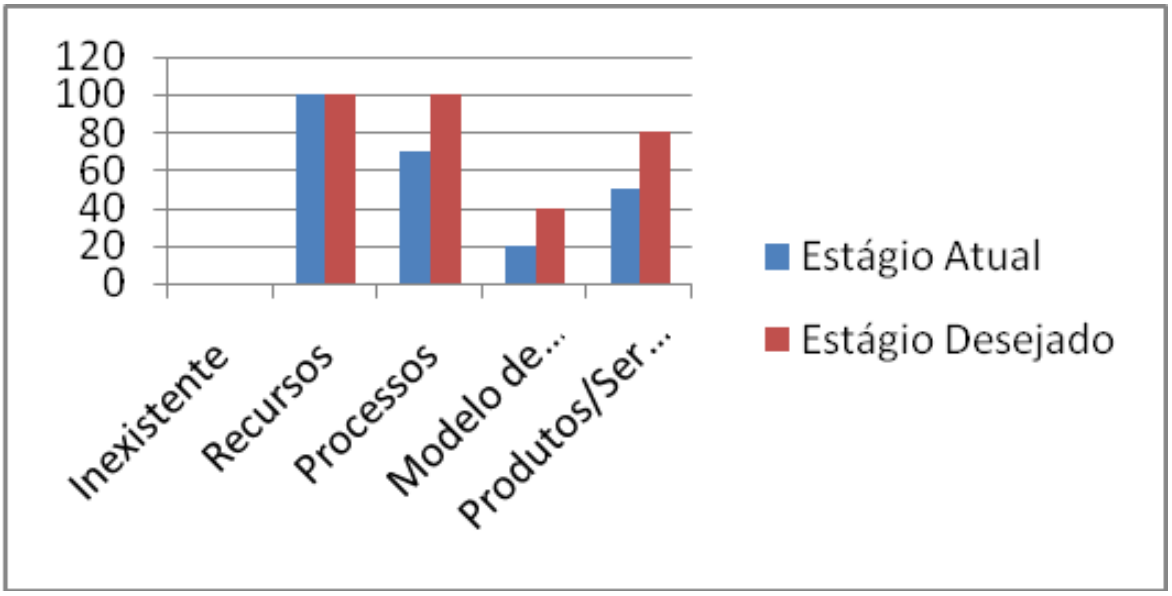

Figura 1: Análise de Maturidade - Perspectiva Econômica. Fonte: Adaptado SILVIUS, 2012.

Perspectiva Ambiental

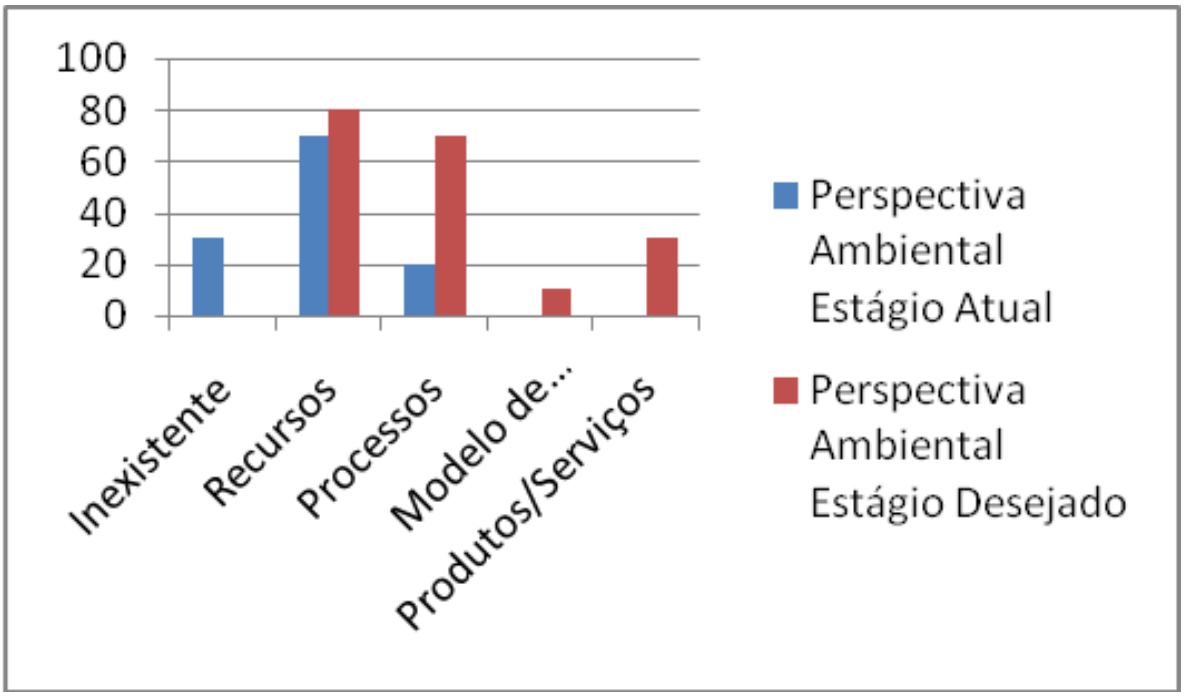

Figura 2:Análise de Maturidade - Perspectiva Ambiental. Fonte: Adaptado SILVIUS, 2012

Perspectiva Social

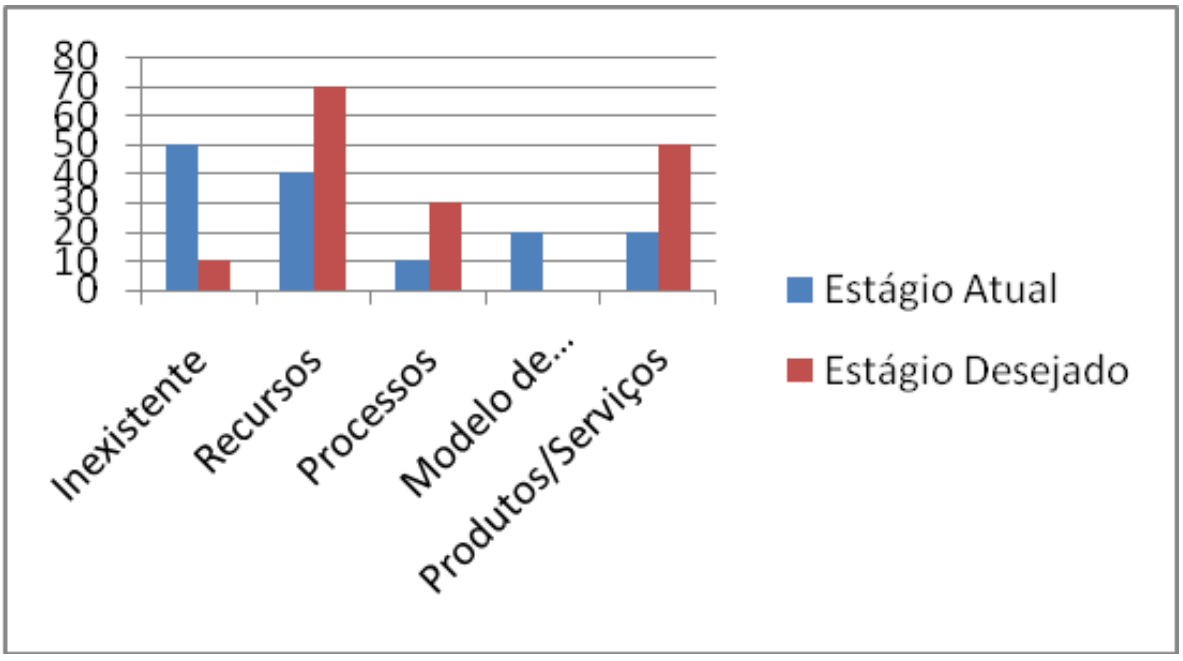

Figura 3: Análise de Maturidade - Perspectiva Social. Fonte: Adaptado SILVIUS, 2012

O presente trabalho pretende estender a abordagem de SILVIUS et al (2012) fornecendo sugestões de aplicação da sustentabilidade no gerenciamento de projetos nas diferentes áreas de conhecimento preconizadas pelo PMBOK. Pretende-se desta forma facilitar o trabalho para a criação de um plano de ação para atingir o estágio de maturidade almejado pela organização conforme exemplificado nos gráficos acima.

As possibilidades de aplicação da sustentabilidade mencionadas no tópico lista de ações abaixo, estão categorizadas conforme as duas visões abordadas pelo questionário e representadas no gráfico, que são a perspectiva da sustentabilidade e os diferentes níveis de maturidade. Adicionalmente, cada ação está referenciada a uma questão do questionário de avaliação de maturidade.

Não foram propostas ações no âmbito do gerenciamento de tempo, por entendermos que as ferramentas e técnicas de gestão não necessitam de uma ação sustentável adicional, uma vez que sendo executadas conforme preconiza o gerenciamento tradicional de projetos, já estará contribuindo para garantir um gerenciamento sustentável eficaz e eficiente.

Na sequência apresentamos de forma sintética as possibilidades de aplicação em cada área de conhecimento. Três quadros gerais irão compilar e referenciar as ações a seguir, objetivando de forma esquemática, uma visualização mais clara das áreas de atuação para a elaboração do plano de ação da organização em direção ao nível desejado de sustentabilidade nos projetos.

A lista de ações também contém uma referência para obtenção de informações adicionais sobre o assunto no referencial teórico deste trabalho.

14.1 LISTAS DE AÇÕES

Esta lista está organizada numa sequência lógica, numerada de 1 a 9, conforme as diferentes áreas de conhecimento do gerenciamento de projetos. A numeração identificada para cada item serve como referência na demonstração do quadro geral de ações, representada no item 12.2 da metodologia.

1. **Gerenciamento de Escopo do Projeto (ver capítulo 4 do referencial teórico para mais detalhes):**

1.1. Definição do Escopo - Aplicar *backcasting* para definir como a sustentabilidade será abordada no escopo do projeto.

- Aplicação: Perspectivas Econômica, Ambiental e Social;
- Níveis de Maturidade: Processos e Produto;
- Questões: 2, 4 a 19.

1.2. Definição do Escopo - Aplicar *cradle tocradle* para o uso de recursos recicláveis no projeto.

- Aplicação: Perspectiva Ambiental;
- Níveis de Maturidade: Recursos, Processos, Modelo de Negócio e Produto;
- Questões: 5 a 9.

1.3. TAP - Considerar princípios do TNS na descrição dos produtos ou serviços, definida no termo de abertura e declaração preliminar de escopo.

- Impacto:Perspectiva Ambiental;
- Níveis de Maturidade:Recursos, Processos, Modelo de Negócio e Produto;
- Questões: 5 a 9.

1.4. TAP - Considerar um time de projeto com sólido conhecimento em sustentabilidade;

- Aplicação:Perspectiva Social;
- Níveis de Maturidade:Recursos e Processos;
- Questões: 14.

1.5. Definição de Escopo - Ao concluir o escopo preliminar do projeto, revise-o

olhando para o projeto como um todo e os impactos que ocorrerão depois que o projeto estiver concluído.

- Aplicação:Perspectiva Econômica e Ambiental;
- Níveis de Maturidade: Processos, Modelo de Negócio e Produtos;
- Questões: Todas.

1.6. Definição de Escopo - Aplicar sistemas pensando tanto na condução do projeto quanto no que o projeto anseia trazer de resultado para a organização e a sociedade.

- Aplicação:Perspectiva Econômica e Ambiental e Social
- Níveis de Maturidade:Processos, Modelo de Negócio e Produtos/Serviços
- Questões: Todas.

1.7. Definição de Escopo – Planeje o escopo usando técnica "*upstream*" para resultados mais sustentáveis.

- Aplicação:Perspectiva Ambiental
- Níveis de Maturidade:Processos, Modelo de Negócio e Produtos/Serviços
- Questões: 6 a 10.

1.8. Utilizar no projeto equipamentos com menor consumo de energia.

- Aplicação:Perspectiva Ambiental;
- Níveis de Maturidade:Recursos;
- Questões: 7.

1.9. Manter consumo no mínimo e utilizar fontes renováveis.

- Aplicação: Perspectiva Ambiental;
- Níveis de Maturidade: Processos;
- Questões: 7.

1.10. Implantar política de metas para a condução do projeto e seu resultado (produto) para redução de consumo de energia, água, papel, etc...

1.10.1. Políticas de redução de desperdício como impressão de papel frente e verso;

- Aplicação:Perspectiva Ambiental;
- Níveis de Maturidade:Recursos;
- Questões: 9.

1.10.2. Separação do desperdício em reciclável e não reciclável.

- Aplicação: Perspectiva Ambiental;
- Níveis de Maturidade: Processos;
- Questões: 9.

1.10.3. Reciclagem de material de desperdício inevitável

- Aplicação: Perspectiva Ambiental;
- Níveis de Maturidade: Modelo de Negócio;
- Questões: Questão 9.

1.10.4. Desperdício na produção de um produto é reciclado e usado no próprio produto, conforme definido em projeto.

- Aplicação: Perspectiva Ambiental;
- Níveis de Maturidade: Produto;
- Questões: 9.

1.11. Implantar política de uso racional da água

1.11.1. Consumo racional com equipamentos que economizem água;

- Aplicação:Perspectiva Ambiental;
- Níveis de Maturidade:Recursos;
- Questões: 8.

1.11.2. Consumo mínimo com purificação e reciclagem .

- Aplicação: Perspectiva Ambiental;
- Níveis de Maturidade: Processos;
- Questões: 8.

1.11.3. Incluir minimizar consumo e poluição como um dos parâmetros considerados na criação dos processos do projeto. Água utilizada no projeto é reciclada e/ou purificada antes do descarte.

- Aplicação: Perspectiva Ambiental;
- Níveis de Maturidade: Modelo de Negócio;
- Questões: Questão 8

1.11.4. Incluir minimizar consumo e poluição da água como um dos parâmetros considerados na criação do produto.

- Aplicação: Perspectiva Ambiental;
- Níveis de Maturidade: Produto;
- Questões: Questão 8

1.12. Implantar na organização uma política de uso de material reciclável no seu processo produtivo.

- Impacto: Perspectiva Ambiental
- Níveis de Maturidade: Processos, Modelo de Negócio
- Questões: 6

1.13. Gerenciamento mais flexível do projeto, permitindo que decisões relativas aos processos do gerenciamento do projeto possam contemplar mudanças que surjam ao longo do projeto, permitindo melhor resultado econômico.

- Aplicação:Perspectiva Econômica
- Níveis de Maturidade:Processos, Modelo de Negócio;

- Questões: 2

1.14. Adotar método de avaliação quanto à viabilidade do projeto através de métodos como:

1.14.1. Payback do investimento:

- Aplicação: Perfil Econômico,
- Nível de Maturidade: Recursos;
- Questões: 4.

1.14.2. O retorno do investimento (ROI) ou *net present value* do investimento.

- Aplicação: Perfil Econômico;
- Nível de Maturidade: Projetos;
- Questão: 4.

1.14.3. Os seus valores estratégicos de longo prazo, em combinação com seus retornos no curto e médio prazo.

- Aplicação: Perfil Econômico;
- Nível de Maturidade: Modelo de Negócio;
- Questão 4;

1.14.4. Um conjunto de critérios qualitativos e quantitativos que refletem ambos perspectivas de longo e curto prazo, bem como aspectos econômicos, sociais e ambientais. (SILVIUS et al, 2011).

- Aplicação: Perfil Econômico;
- Nível de Maturidade: Produtos/Serviços;
- Questões: 4.

1.15. Expressamente rejeitar práticas de suborno e anti-competitividade no projeto.

1.15.1. Os produtos e resultados do projeto são desenhados de modo a prevenir ações de suborno e anti-competição na organização que abriga o projeto.

- Aplicação: Perspectiva Social;
- Nível de Maturidade: Modelo de Negócios;
- Questão: 18.

1.15.2. Os produtos e resultados do projeto são desenhados de modo a prevenir ações de suborno e anti-competição na comunidade impactada ou alvo do resultado do projeto.

- Aplicação: Perspectiva Social;
- Nível de Maturidade: Produto;
- Questão: 18;

1.16. Requisitos do Produto – Respeito aos direitos humanos.

1.16.1. Considerar que o produto seja desenvolvido de forma que o impacto na organização vise continua evolução do nível de respeito aos direitos humanos.

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade: Modelo de Negócio
- Questões: 16

1.16.2. Considerar que o produto seja desenvolvido de forma que o impacto na comunidade vise continua evolução do nível de respeito aos direitos humanos.

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade: Produto
- Questões: 16

1.17. Respeito à diversidade e igualdade de oportunidades

1.17.1. Requisitos do Produto - Os produtos e resultados do projeto devem ser concebidos para incrementar as práticas de respeito à diversidade e à igualdade de oportunidades na organização que abriga o projeto.

- Aplicação: Perspectiva Social

- Níveis de Maturidade: Modelo de Negócio
- Questão: 15

1.17.2. Requisitos do Produto - Os produtos e resultados do projeto são concebidos para incrementar as práticas de respeito à diversidade e igualdade de oportunidades na comunidade impactada ou alvo do resultado do projeto.

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade: Produto
- Questões: 15

1.18. Definição de Escopo - Adotar plano de respeito às condições de saúde e segurança no projeto e seus resultados (produto), objetivando estender melhoria também para a organização e a comunidade impactada.

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade: Modelo de Negócio e Produto
- Questão: 13

1.19. Requisitos do Produto – O produto ou serviço é concebido visando minimizar viagens, como por exemplo, possibilitar manutenções remotas, sem necessidade de deslocamento do técnico ao Cliente.

- Aplicação: Perspectiva Ambiental
- Níveis de Maturidade: Produto
- Questões: 10

2. Gerenciamento de Custos do Projeto (ver capítulo 5 do referencial teórico para obter mais detalhes):

2.1. Orçamento - segregar os custos associados à sustentabilidade na elaboração do orçamento, de forma a melhor identificar os resultados sociais, econômicos e ambientais.

- Aplicação: Perspectiva Econômica, Ambiental e Social;
- Níveis de Maturidade: Processos e Modelo de Negócio
- Questões: Todas

2.2. Estimativa de Custos – Estimar custo das ações necessárias para tratar os impactos econômicos, sociais ou ambientais do projeto quando de sua implantação.

- Aplicação: Perspectivas Econômica, Ambiental e Social;
- Níveis de Maturidade: Processos e Modelo de Negócio
- Questões: Todas

2.3. Gestão de Custos – Considerar a sustentabilidade na classificação (custos diretos, indiretos, fixos e variáveis) e composição dos custos. Considerar as ações sustentáveis como economia de energia, redução de desperdício, reutilização de materiais, bem como classificar os custos associados a estas ações. Esta abordagem tende a reduzir o custo do projeto, propiciando abertura para novos mercados, produtos competitivos, consumidores satisfeitos e socialmente correto.

- Aplicação: Perspectivas Econômica, Ambiental e Social;
- Níveis de Maturidade: Processos, Modelo de Negócio e Produto;
- Questões: Todas

2.4. *Baseline* de Custos – Criar curva S e programação de desembolsos relativos às ações sustentáveis.

- Aplicação: Perspectivas Econômica, Ambiental e Social;
- Níveis de Maturidade: Processos;
- Questões: Todas.

2.5. Financiamento do Projeto - Algumas instituições financeiras disponibilizam linhas de créditos que tem como objetivo apoiar projetos que contribuem com o desenvolvimento de ambientes inovadores, com o intuito de gerar valor econômico ou social.

- Aplicação: Perspectivas Econômica, Ambiental e Social;
- Níveis de Maturidade: Processos e Modelo de Negócio
- Questões: Todas

2.6. Controle de Custos – Realizar controle de custos cíclico e rígido assegurando-se o lucro controlando os custos, reduzindo as perdas, fugas e ineficiências, tornando um projeto mais sustentável com impacto minimizado no meio ambiente.

- Aplicação: Perspectivas Econômica e Ambiental
- Níveis de Maturidade: Processos
- Questões: Todas

3. Gerenciamento da Qualidade do Projeto (ver capítulo 6 do referencial teórico para mais detalhes):

3.1. Criar Plano de otimização de uso de matérias primas, recursos minerais e energia.

- Aplicação: Perspectiva Ambiental;
- Níveis de Maturidade: Recursos, Processos, Modelo de Negócio e Produto;
- Questões: 5, 6, 7, 8 e 9.

3.2. Definir metas para redução de consumos energéticos e recursos hídricos a serem avaliadas ao longo de todo o projeto;

- Aplicação: Perspectiva Ambiental
- Níveis de Maturidade: Processos e Modelo de Negócio
- Questões: 7, 8 e 11.

3.3. Definir metas para redução de consumos energéticos e recursos hídricos a serem avaliadas ao longo do projeto e todo o seu ciclo de vida;

- Aplicação: Perspectiva Ambiental

- Níveis de Maturidade: Produto
- Questões: 7, 8 e 11

3.4. Definir metas para redução de desperdício a serem avaliadas ao longo do projeto e todo o seu ciclo de vida;

- Aplicação: Perspectiva Ambiental
- Níveis de Maturidade: Processo e Produto
- Questões: 9 e 11

3.5. Definir indicadores e metas de sustentabilidade ambiental.

- Aplicação: Perspectiva Ambiental
- Níveis de Maturidade: Processos, Modelo de Negócio e Produto
- Questões: 5 a 11

3.6. Definir metas de sustentabilidade social para o projeto de acordo com indicadores e normas de sustentabilidade;

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade: Processos
- Questões: 12 a 19

3.7. Auditar o projeto com relação aos critérios e metas sustentáveis definidos no projeto.

- Aplicação: Perspectiva Ambiental
- Níveis de Maturidade: Processos
- Questões: 12 a 19

4. Gerenciamento de RH do Projeto (ver mais detalhes no capítulo 7 do referencial teórico):

4.1. Incentivar projetos que considerem em seu escopo ideias inovadoras no campo da

RSC e do Desenvolvimento Sustentável, através de planos específicos de premiação às equipes que o idealizaram e implantaram.

- Aplicação: Perspectiva Econômica, Ambiental e Social
- Níveis de Maturidade: Modelo de Negócio e Produto
- Questões: Todas

4.2. O Plano de Treinamento considera treinamentos e certificações importantes para o colaborador durante toda a sua carreira (longo prazo – sustentável).

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade: Processos e Modelo de Negócio
- Questão: 14

4.3. Políticas de Benefícios e Remuneração para todos os membros da equipe de projeto, com descrição detalhada de todos os benefícios aplicáveis, relacionando-os ao cargo e função desempenhados (Fava, 2010).

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade: Processos e Modelo de Negócio
- Questões: 12, 13 e 14

4.4. Identificação de práticas de racismo ou discriminação pelo gerente de projetos ou por meio de ouvidoria interna (Fava, 2010).

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade: Processos e Modelo de Negócio
- Questões: 15 e 16

4.5. Encerramento de Contratações de Recurso Humanos. Estratégias de recolocação de colaboradores dispensados, como fornecimento de cartas de referência profissional, contatar agências de recolocação profissional, etc... (Fava, 2010)

- Aplicação: Perspectiva Econômica e Social

- Níveis de Maturidade: Processos e Modelo de Negócio
- Questões: 12 e 16

4.6. Encerrar contratações: Acordos negociados devem ser cumpridos integralmente, prevenindo reinvindicações e processos judiciais. (Fava, 2010)

- Aplicação: Perspectiva Econômica e Social
- Níveis de Maturidade: Processos e Modelo de Negócio
- Questões: 12 e 16

4.7. Encerrar Contratações: Emitir documento formal identificando os profissionais demitidos/dispensados e incluindo a tratativa que será dada visando sua recolocação. (Fava, 2010)

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade: Processos e Modelo de Negócio
- Questões: 12 e 16

4.8. Zelar pelo respeito às questões de saúde e segurança no ambiente do Projeto

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade: Processos e Modelo de Negócio
- Questões: 13

4.9. Criar o plano de gerenciamento de RH visando elevar o nível de respeito aos direitos humanos dos envolvidos no projeto

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade: Processos
- Questões: 16

4.10. Plano de Gerenciamento de RH - Prover opções de lazer à equipe

- Aplicação: Perspectiva Social

- Níveis de Maturidade: Processos
- Questões: 12 e 16

4.11. Plano de Gerenciamento de RH – Prever ações de confraternização entre membros do projeto e familiares

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade: Processos e Modelo de Negócio
- Questões: 12 e 16

4.12. Plano de Treinamento - Considerar ações de treinamento para prevenir práticas de suborno e anti-competição.

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade: Processos
- Questões: 18

4.13. Plano de Gerenciamento de RH – Planejar ações que visem estimular o respeito à diversidade e igualdade de oportunidades no ambiente do projeto, como contratação de pessoas com deficiência, plano de cargos e salários, criação de ouvidoria, prever opções de trabalho em meio-período, etc...

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade: Processos e Modelo de Negócio
- Questões: 15

5. Gerenciamento da Comunicação do Projeto (ver capítulo 8 no referencial teórico para mais detalhes):

5.1. Mapear *Stakeholders* - Idenficar os *stakeholders* que podem ganhar ou perder com o projeto com relação à sustentabilidade.

- Aplicação: Perspectivas Econômica, Ambiental e Social

- Níveis de Maturidade: Processos, Modelo de Negócio e Produto
- Questões: Todas

5.2. Matriz Poder X Interesse - Identificar o nível de interesse e poder dos *stakeholders* com relação às ações sustentáveis no projeto

- Aplicação: Perspectiva Econômica, Ambiental e Social
- Níveis de Maturidade: Processos, Modelo de Negócio e Produto
- Questões: Todas

5.3. Código de Conduta: Elaborar e publicar um código de conduta formal visando coibir atitudes de hostilidade entre os colaboradores envolvidos no projeto assim como criar mecanismos que proíbam e punam de forma exemplar qualquer comportamento discriminatório, como racismo, por exemplo (Fava, 2010).

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade: Processos e Modelo de Negócio
- Questões: 15, 16 e 18

5.4. Criar um setor de ouvidoria, destinado a receber reclamações, investigá-las e tratá-las, assim como dirimir qualquer problema referente a comportamentos que não atendam ao código de conduta publicado (Fava, 2010)..

- Aplicação: Perspectiva Social;
- Níveis de Maturidade: Modelo de Negócio;
- Questões: 15, 16 e 18

5.5. Comunicação com a Gerência de Portfólio: Criar uma base de dados capaz de garantir ao gerente de projeto identificar possíveis conflitos negativos no projeto em questão e com outros projetos que integram o portfólio da organização.

- Aplicação: Perspectiva Econômica
- Níveis de Maturidade: Processos e Modelo de Negócio

- Questões: 15, 16, 17 e 18

5.6. Racionar a realização de viagens no projeto

5.6.1. Viagens são realizadas com meios de transporte de menor impacto ambiental.

- Aplicação: Perspectiva Ambiental
- Níveis de Maturidade: Recursos
- Questões: 10

5.6.2. Realizar viagens somente se estritamente necessárias. Utilizar videoconferências.

- Aplicação: Perspectiva Ambiental
- Níveis de Maturidade: Processos
- Questões: 10

5.6.3. Os processos preveem limitação de viagens no projeto.

- Aplicação: Perspectiva Ambiental
- Níveis de Maturidade: Modelo de Negócio
- Questões: 10

5.7. Relatórios do Projeto

5.7.1. Apresentar informações de avanço do projeto como atividades iniciadas, atividades completadas, orçamento gasto, orçamento que ainda é necessário, orçamento total, problemas e riscos, apresentados na forma de “planejado” x “realizado”.

- Aplicação: Perspectiva Econômica
- Níveis de Maturidade: Recursos
- Questões: 3

5.7.2. Incluir lições aprendidas e sugestões de melhoria nos relatórios de avanço.

- Aplicação: Perspectiva Econômica
- Níveis de Maturidade: Processos
- Questões: 3

5.7.3. Apresentar informações de melhoria nas formas de elaboração e condução de projetos da organização.

- Aplicação: Perspectiva Econômica
- Níveis de Maturidade: Modelo de Negócio
- Questões: 3

5.7.4. Apresentar informações (ex.: indicadores) de cenários econômicos atuais que possam influenciar o ramo de negócio e o resultado do projeto.

- Aplicação: Perspectiva Econômica
- Níveis de Maturidade: Produto
- Questões: 3

5.7.5. Apresentar indicadores de sustentabilidade ambiental quanto a materiais utilizados;

- Aplicação: Perspectiva Ambiental
- Níveis de Maturidade: Recursos
- Questões: 11

5.7.6. Apresentar indicadores de sustentabilidade ambiental nos relatórios de avanço nas diferentes fases e processos do projeto;

- Aplicação: Perspectiva Ambiental
- Níveis de Maturidade: Processos
- Questões: 11

5.7.7. Formular e apresentar indicadores de sustentabilidade ambiental quanto aos produtos e resultados dos projetos na organização, com a finalidade de avaliar o modelo de negócio da organização. Exemplo: Quantidade de desperdício, economia de energia, economia de água no projeto como um todo;

- Aplicação: Perspectiva Ambiental
- Níveis de Maturidade: Modelo de Negócio
- Questões: 11

5.7.8. Formular indicadores que avaliem o uso e descarte do produto ou resultado do projeto, para que sirvam de parâmetro de posterior avaliação durante o ciclo de vida do produto.

- Aplicação: Perspectiva Ambiental
- Níveis de Maturidade: Produto
- Questões: 11

5.7.9. Devem apresentar indicadores de sustentabilidade social quanto a materiais utilizados.

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade: Recursos
- Questões: 19

5.7.10. Devem apresentar indicadores de sustentabilidade social quanto aos processos.

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade: Processos
- Questões: 19

5.7.11. Devem apresentar indicadores de sustentabilidade social quanto aos produto ou resultado do projeto;

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade: Modelo de Negócio
- Questões: 19

5.7.12. Devem apresentar indicadores de sustentabilidade social quanto ao uso e descarte do produto ou resultado do projeto;

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade: Produto
- Questões: 19

6. Gerenciamento de Riscos do Projeto (ver capítulo 9 do referencial teórico para mais detalhes):

6.1. Identificação de Riscos: Considerar riscos decorrentes de problemas ambientais, analisando o efeito que o projeto terá ao longo de todo o seu ciclo de vida na organização e na comunidade em geral.

- Aplicação: Ambiental
- Níveis de Maturidade: Processos, Modelo de Negócio e Produto
- Questões: 5 a 9.

6.2. Identificação de Riscos: Considerar riscos decorrentes de descontentamento social em torno de um projeto, analisando o efeito que o projeto terá ao longo de todo o seu ciclo de vida na organização e na comunidade em geral.

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade: Processos, Modelo de Negócio e Produto
- Questões: 12 a 18

6.3. Avaliar os riscos do projeto com relação à saúde e segurança no ambiente do projeto.

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade: Processos
- Questão: 13

6.4. Identificação de Oportunidades: Avaliar tendências emergentes em relação à sustentabilidade e integrar suas respostas em toda a organização e comunidade de modo que as iniciativas resultantes sejam coerentes. Ex.: Avaliar princípio *Cradle to Cradle*, usar técnica *Backcasting*, etc...

- Aplicação: Perspectivas Econômica, Ambiental e Social
- Níveis de Maturidade: Recursos, Processos, Modelo de Negócio e Produto
- Questões: Todas

7. Gerenciamento de Aquisições do Projeto (ver capítulo 10 do referencial teórico para mais detalhes):

7.1. RFI: Elaborar RFI solicitando informações referentes à sustentabilidade social adotadas pelos fornecedores, como políticas de igualdade de oportunidades, respeito aos seus funcionários e ausência de mão-de-obra escrava, políticas contra discriminação social e trabalho infantil.

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade: Processos
- Questões: 12 a 18

7.2. RFI: Elaborar RFI solicitando informações referentes à sustentabilidade ambiental adotadas pelos fornecedores

- Aplicação: Perspectiva Ambiental
- Níveis de Maturidade: Processos
- Questões: 5 a 9

7.3. Relação com Fornecedores: Apoiar e estimular ações sustentáveis em Seminários

- Aplicação: Perspectiva Ambiental e Social
- Níveis de Maturidade: Processos e Modelo de Negócio
- Questões: 5 a 9

7.4. Critérios de Avaliação de Fornecedores – Selecionar conforme sua localização, a fim de minimizar custos com transporte.

- Aplicação: Perspectiva Ambiental
- Níveis de Maturidade: Recursos
- Questão: 5

7.5. Critérios de Avaliação de Fornecedores – Selecionar conforme a maneira como utilizam os recursos naturais e as suas políticas de melhoria da sustentabilidade ambiental.

- Aplicação: Perspectiva Ambiental
- Níveis de Maturidade: Processos
- Questão: 5

7.6. Critérios de Avaliação de Fornecedores – Selecionar baseado em quanto seu know-how e parcerias ajudarão o projeto a ser entregue de modo mais sustentável.

- Aplicação: Perspectiva Ambiental
- Níveis de Maturidade: Modelo de Negócio
- Questão: 5

7.7. Critérios de Avaliação de Fornecedores – Selecionar baseado em quanto seu know-how e parcerias ajudarão os produtos e serviços da organização a contribuir com a sustentabilidade.

- Aplicação: Perspectiva Ambiental
- Níveis de Maturidade: Produto

- Questão: 5

7.8. Adotar Política de Compras de materiais sustentáveis

- Aplicação: Perfil Ambiental
- Níveis de Maturidade: Modelo de Negócio
- Questão: 6

7.9. RFQ: Incluir critérios de sustentabilidade que serão avaliados na decisão de compras de recursos e serviços para o projeto. Ex.: Especificar materiais com menor desperdício na produção.

- Aplicação: Perfil Ambiental,
- Níveis de Maturidade: Recursos e Processos
- Questão: 5 e 6

7.10. Materiais com capacidade de reuso.

- Aplicação: Perspectiva Ambiental
- Níveis de Maturidade: Recursos e Produto
- Questões: 6

7.11. Contratos / Monitoramento e Avaliação: Realizar auditorias regulares para avaliar conformidade em relação aos temas sustentáveis estabelecidos em contrato.

- Aplicação: Perspectivas Ambiental e Social
- Nível de Maturidade: Processos
- Questões 5, 12, 15 a 18.

7.12. Contratos / Bônus: Incluir acordos de desempenho, incentivos e bônus para implantação de práticas sustentáveis e também no caso de exceder as metas estabelecidas.

- Aplicação: Perspectiva Econômico, Ambiental e Social

- Nível de Maturidade: Processos
- Questões 5, 12, 15 a 17.

7.13. Contratos / Cláusulas: Incluir cláusulas contratuais de melhorias ambientais e de respeito às normas de segurança na condução de atividades.

- Aplicação: Perspectivas Ambiental e Social
- Nível de Maturidade: Processos e Modelo de Negócio
- Questões 5, 12, 13, 15 a 18.

7.14. Contratos / Transferência de Riscos: Incluir fatores de risco nos contratos de aquisição, em áreas tais como práticas de suborno, trabalho infantil e escravo, e fatores similares que poderiam colocar em risco não somente a imagem da firma mas a firma como um todo

- Aplicação: Perspectivas Ambiental e Social
- Nível de Maturidade: Processos e Modelo de Negócio
- Questões 5, 12, 13, 15 a 18.

7.15. Critérios de Avaliação de Fornecedores - Avaliar os fornecedores com relação ao respeito às questões de saúde e segurança

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade: Recursos
- Questão: 13

7.16. Plano de Gerenciamento de Aquisições - Gerenciamento mais flexível do projeto, permitindo que decisões relativas a aquisições de materiais e terceirizações, por exemplo, possam ser postergadas o máximo possível, permitindo melhor resultado econômico.

- Aplicação: Perspectiva Econômica
- Níveis de Maturidade:Processos, Modelo de Negócio

- Questão: 2

7.17. Contratos /Cláusulas - Requer que seus fornecedores e parceiros rejeitem práticas de suborno e tenham respeito à livre competição.

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade:Recursos
- Questão: 18

7.18. Critérios de Avaliação de Fornecedores - Requer que seus fornecedores e parceiros tenham responsabilidade social com os *stakeholders* externos na sociedade em que eles operaram.

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade:Recursos
- Questão: 17

7.19. Critérios de Avaliação de Fornecedores - Requer que os fornecedores e parceiros respeitem os direitos humanos e tenham ações de melhoria quando possível.

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade: Recursos
- Questão: 16

7.20. Critérios de Avaliação de Fornecedores - Fornecedores e parceiros devem seguir as boas práticas de respeito a diversidade e proporcionem igual oportunidade em termos de sexo, raça, religião, etc...

- Aplicação: Perspectiva Social
- Níveis de Maturidade:Recursos
- Questão: 15

8. Gerenciamento de Integração do Projeto (ver capítulo 13 do referencial teórico para mais detalhes):

8.1. Considerar na análise de viabilidade econômica do projeto, os benefícios econômicos (lucro) gerados a partir das seguintes ações sustentáveis:

8.1.1. Economia de Custos e uso de recursos;

- Aplicação: Perspectiva Econômica
- Níveis de Maturidade:Recursos
- Questão: 1

8.1.2. Melhoria do processo de desenvolvimento do projeto;

- Aplicação: Perspectiva Econômica
- Níveis de Maturidade:Processos
- Questão: 1

8.1.3. Adoção de novo modelo de negócio criado para produtos existentes e serviços;

- Aplicação: Perspectiva Econômica
- Níveis de Maturidade:Modelo de Negócio
- Questão: 1

8.1.4. Produtos ou serviços inovadores

- Aplicação: Perspectiva Econômica
- Níveis de Maturidade:Produto
- Questão: 1

9. Gerenciamento de *Stakeholders* do Projeto (ver capítulo 12 do referencial teórico para mais detalhes):

9.1. Adotar responsabilidade social com os *stakeholders* externos na sociedade em que o projeto irá operar.

- Aplicação: Perspectiva Social;
- Nível de Maturidade: Nível Processos;

- Questão: 17.

9.2. Os produtos e resultados do projeto devem ser desenvolvidos zelando pela responsabilidade social com os *stakeholders* externos na sociedade em que ele irá operar.

- Aplicação: Perspectiva Social;
- Nível de Maturidade: Nível modelo de Negócios;
- Questão: 17.

9.3. Os produtos e resultados do projeto são desenhados de modo a traduzir sua responsabilidade social com toda a sociedade.

- Aplicação: Perspectiva Social;
- Nível de Maturidade: Nível Produto;
- Questão: 17.

14.2 Quadros Gerais de Ações Sustentáveis no Gerenciamento de Projetos

14.2.1 Matriz de Ações Sustentáveis por Nível de Maturidade em Sustentabilidade Econômica nos projetos

Perspectivas	Níveis de Maturidade	Áreas de Conhecimento							
		Escopo	Custos	RH	Comunicações	Riscos	Aquisições	Integração	Stakeholders
ECONÔMICA	RECURSOS							8.1 - Análise de Viabilidade - Lucro a partir de economia de recursos	
	PROCESSOS	1.14 - Análise de Viabilidade	2.1 - Orçamento: Segregar Custos da Sustentabilidade 2.2 - Estimar Custos das ações sustentáveis 2.3 - Gestão de Custos baseado em sustentabilidade 2.4 - Curva S de ações sustentáveis 2.5 - Financiamento do Projeto: Linhas de crédito 2.6 - Controle de Custos: Reduzir perdas	4.5 - Encerramento contratual: Estratégias de recolocação profissional 4.6 - Encerramento contratual: Cumprir acordos	5.1 - Mapear Stakeholders: O que podem ganhar ou perder 5.2 - Matriz Poder x Interesse dos stakeholders impactados pelas ações sustentáveis 5.5 - Comunicação com a gerência de Portifólio 5.7 - Relatórios do Projeto -Apresentar indicadores de sustentabilidade	6.2 - Identificar Oportunidades: Varredura de tendências em relação à sustentabilidade	7.12 - Contratos: Bônus para metas atingidas 7.16 - Gerenciamento flexível das contratações	8.2 - Análise de Viabilidade - Avaliar lucro a partir de melhorias nos processos	7.12 - Contratos: Bônus para metas atingidas 7.16 - Gerenciamento flexível das contratações
	MODELO DE NEGÓCIO	1.5 - Definir Escopo: Visualizar impacto 1.6 - Definir sistemas pensando no impacto no resultado 1.13 - Gerenciamento flexível de projeto 1.14 - Análise de Viabilidade	2.1 - Orçamento: Segregar Custos da Sustentabilidade 2.2 - Estimar Custos das ações sustentáveis 2.3 - Gestão de Custos baseado em sustentabilidade 2.5 - Financiamento do Projeto: Linhas de crédito	4.1 - Incentivar projetos de ideias inovadoras 4.5 - Encerramento contratual: Estratégias de recolocação profissional 4.6 - Encerramento contratual: Cumprir acordos	5.1 - Mapear Stakeholders: O que podem ganhar ou perder 5.2 - Matriz Poder x Interesse dos stakeholders impactados pelas ações sustentáveis 5.5 - Comunicação com a gerência de Portifólio 5.7 - Relatórios do Projeto -Apresentar indicadores de sustentabilidade	6.2 - Identificar Oportunidades: Varredura de tendências em relação à sustentabilidade	7.16 - Gerenciamento flexível das contratações	8.3 - Análise de Viabilidade - Avaliar lucro a partir de um novo modelo de negócio da organização	7.16 - Gerenciamento flexível das contratações
	PRODUTO	1.1 - Aplicar Backcasting 1.5 - Definir Escopo: Visualizar impacto 1.6 - Definir sistemas pensando no impacto no resultado 1.13 - Gerenciamento flexível de projeto 1.14 - Análise de Viabilidade	2.3 - Gestão de Custos baseado em sustentabilidade	4.1 - Incentivar projetos de ideias inovadoras	5.1 - Mapear Stakeholders: O que podem ganhar ou perder 5.2 - Matriz Poder x Interesse dos stakeholders impactados pelas ações sustentáveis 5.7 - Relatórios do Projeto -Apresentar indicadores de sustentabilidade	6.4 - Identificar Oportunidades: Varredura de tendências em relação à sustentabilidade		8.4 - Análise de Viabilidade - Avaliar lucro a partir de um produto inovador resultado do projeto	

Figura 4: Matriz de Ações de Sustentabilidade Econômica por Nível de Maturidade

14.2.2 Matriz de Ações Sustentáveis por Nível de Maturidade em Sustentabilidade Ambiental nos projetos

Perspectivas	Níveis de Maturidade	Áreas de Conhecimento						
		Escopo	Custos	Qualidade	RH	Comunicações	Riscos	Aquisições
AMBIENTAL	RECURSOS	1.2 - Cradle to Cradle 1.3 - TAP: Princípios TNS 1-8 - Usar equip. de menor consumo 1.10 - Política de Redução Desperdício 1.11 - Política de Racionalizar Água		5.6 - Racionalizar Viagens 5.7 - Relatórios do Projeto - Apresentar indicadores de sustentabilidade		5.6.1 - Viagens com meios alternativos de transporte.		7.4 - Avaliar Fornecedores quanto à localização 7.8 - Política de Compras Sustentáveis 7.9 - RFQ: Incluir critérios e requisitos sustentáveis 7.10 - Usar materiais com capacidade de reuso
	PROCESSOS	1.1 - Aplicar Backcasting 1.2 - Cradle to Cradle 1.3 - TAP: Princípios TNS 1.5 - Definir Escopo: Visualizar impacto 1.6 - Definir sistemas pensando no impacto no resultado 1.7 - Usar Upstream 1.9 - Utilizar Fontes Renováveis 1.10 - Política de Redução Desperdício 1.11 - Política de Racionalizar Água 1-12 - Política de Uso de Material Reciclável	2.1 - Orçamento: Segregar Custos da Sustentabilidade 2.2 - Estimar Custos das ações sustentáveis 2.3 - Gestão de Custos baseado em sustentabilidade 2.4 - Curva S de ações sustentáveis 2.5 - Financiamento do Projeto: Linhas de crédito 2.6 - Controle de Custos: Reduzir perdas	3.1 - Plano de Otimização de Uso de matérias primas 3.2 - Definir metas para redução de consumo energia e água no projeto 3.4 - Metas de Redução de Desperdício no projeto e ciclo de vida produto 3.5 - Definir indicadores de Sustentabilidade Ambiental 3.7 - Auditar o projeto com relação aos critérios e metas sustentáveis		5.1 - Mapear Stakeholders: O que podem ganhar ou perder 5.2 - Matriz Poder x Interesse dos stakeholders impactados pelas ações sustentáveis 5.6 - Racionalizar Viagens 5.7 - Relatórios do Projeto - Apresentar indicadores de sustentabilidade	6.1 - Identificar Riscos: Riscos decorrentes de problemas ambientais 6.4 - Identificar Oportunidades: Varredura de tendências em relação à sustentabilidade	7.2 - RFI: Solicitar informações de sustentabilidade Ambiental 7.3 - Relação com Fornecedore: Apoiar e estimular ações sustentáveis em seminários 7.5 - Avaliar Fornecedores quanto ao uso de recursos naturais e políticas de melhoria 7.9 - RFQ: Incluir critérios e requisitos sustentáveis 7.11 - Monitoração - Realizar auditorias 7.12 - Contratos: Bônus para metas atingidas 7.13 - Contratos: Cláusulas para melhorias ambientais 7.14 - Contratos: Transferência de Riscos
	MODELO DE NEGÓCIO	1.2 - Cradle to Cradle 1.3 - TAP: Princípios TNS 1.5 - Definir Escopo: Visualizar impacto 1.6 - Definir sistemas pensando no impacto no resultado 1.7 - Usar Upstream 1.10 - Política de Redução Desperdício 1.11 - Política de Racionalizar Água 1-12 - Política de Uso de Material Reciclável	2.1 - Orçamento: Segregar Custos da Sustentabilidade 2.2 - Estimar Custos das ações sustentáveis 2.3 - Gestão de Custos baseado em sustentabilidade 2.5 - Financiamento do Projeto: Linhas de crédito	3.1 - Plano de Otimização de Uso de matérias primas 3.2 - Definir metas para redução de consumo energia e água no projeto	4.1 - Incentivar projetos de ideias inovadoras	5.1 - Mapear Stakeholders: O que podem ganhar ou perder 5.2 - Matriz Poder x Interesse dos stakeholders impactados pelas ações sustentáveis 5.6 - Racionalizar Viagens 5.7 - Relatórios do Projeto - Apresentar indicadores de sustentabilidade	6.1 - Identificar Riscos: Riscos decorrentes de problemas ambientais 6.4 - Identificar Oportunidades: Varredura de tendências em relação à sustentabilidade	7.3 - Relação com Fornecedore: Apoiar e estimular ações sustentáveis em seminários 7.6 - Avaliar Fornecedores quanto ao knowhow sustentáve e parcerias para auxiliar no projeto. 7.8 - Política de Compras Sustentáveis 7.13 - Contratos: Cláusulas para melhorias ambientais 7.14 - Contratos: Transferência de Riscos
	PRODUTO	1.1 - Aplicar Backcasting 1.2 - Cradle to Cradle 1.3 - TAP: Princípios TNS 1.5 - Definir Escopo: Visualizar impacto 1.6 - Definir sistemas pensando no impacto no resultado 1.7 - Usar Upstream 1.10 - Política de Redução Desperdício 1.11 - Política de Racionalizar Água 1.19 - Manutenção Remota do Produto	2.3 - Gestão de Custos baseado em sustentabilidade	3.1 - Plano de Otimização de Uso de matérias primas 3.3 - Metas de Redução de Consumo energia e água- Ciclo de Vida produto 3.4 - Metas de Redução de Desperdício no projeto e ciclo de vida produto 3.5 - Definir indicadores de Sustentabilidade Ambiental	4.1 - Incentivar projetos de ideias inovadoras	5.1 - Mapear Stakeholders: O que podem ganhar ou perder 5.2 - Matriz Poder x Interesse dos stakeholders impactados pelas ações sustentáveis 5.7 - Relatórios do Projeto - Apresentar indicadores de sustentabilidade	6.1 - Identificar Riscos: Riscos decorrentes de problemas ambientais 6.4 - Identificar Oportunidades: Varredura de tendências em relação à sustentabilidade	7.7 - Avaliar Fornecedores quanto ao knowhow sustentáve e parcerias para auxiliar no produto do projeto 7.10 - Usar materiais com capacidade de reuso

Figura 5: Matriz de Ações de Sustentabilidade Ambiental por Nível de Maturidade

14.2.3 Matriz de Ações Sustentáveis por Nível de Maturidade em Sustentabilidade Social nos projetos

Perspectivas	Níveis de Maturidade	Áreas de Conhecimento							
		Escopo	Custos	Qualidade	RH	Comunicações	Riscos	Aquisições	Stakeholders
SOCIAL	RECURSOS	1.4 - TAP: Equipe - KnowHow Sustentabilidade				5.7 - Relatórios do Projeto - Apresentar indicadores de sustentabilidade		7.15 - Avaliação de Fornecedores quanto à saúde e segurança 7.17 - Contratos - Rejeitar práticas de suborno 7.18 - Requer fornecedores tenham responsabilidade social com stakeholders externos 7.19 - Critério de Avaliação - Fornecedores devem respeitar aos direitos humanos 7.19 - Critério de Avaliação - Fornecedores devem respeitar a diversidade	
	PROCESSOS	1.1 - Aplicar Backcasting 1.4 - TAP: Equipe - KnowHow Sustentabilidade 1.6 - Definir sistemas pensando no impacto no resultado	2.1 - Orçamento: Segregar Custos da Sustentabilidade 2.2 - Estimar Custos das ações sustentáveis 2.3 - Gestão de Custos baseado em sustentabilidade 2.4 - Curva S de ações sustentáveis 2.5 - Financiamento do Projeto: Linhas de crédito	3.6 - Definir metas de Sustentabilidade Social	4.2 - Plano de Treinamento 4.3 - Política de Benefícios e Remuneração 4.4 - Identificar práticas de discriminação 4.5 - Encerramento contratual: Estratégias de recolocação profissional 4.6 - Encerramento contratual: Cumprir acordos 4.7 - Encerramento Contratual: Registro de dispensa e ações de recolocação 4.8 - Zelar por saúde e segurança 4.9 - Plano de RH - Respeito so direitos humanos 4.10 - Plano de RH - Lazer à equipe 4.11- Confraternização c/ familiares 4.12 - Treinamento anti-corrupção 4.13 - Plano de RH - Respeito à diversidade e igualdade de oportunidades	5.1 - Mapear Stakeholders: O que podem ganhar ou perder 5.2 - Matriz Poder x Interesse dos stakeholders impactados pelas ações sustentáveis 5.3 - Elaborar Código de Conduta 5.7 - Relatórios do Projeto - Apresentar indicadores de sustentabilidade	6.2 - Identificar Riscos: Riscos decorrentes de descontentamento social 6.3 - Avaliar Riscos em relação à saúde e segurança no ambiente de trabalho 6.4 - Identificar Oportunidades: Varredura de tendências em relação à sustentabilidade	7.1 - RFI: Solicitar informações de sustentabilidade Social 7.3 - Relação com Fornecedore: Apoiar e estimular ações sustentáveis em seminários 7.11 - Monitoração - Realizar auditorias 7.12 - Contratos: Bônus para metas atingidas 7.13 - Contratos: Cláusulas para melhorias ambientais 7.14 - Contratos: Transferência de Riscos	9.1 - Adotar responsabilidade social com stakeholders externos
	MODELO DE NEGÓCIO	1.6 - Definir sistemas pensando no impacto no resultado 1.15 - Rejeitar Práticas de Suborno 1.16 - Respeito aos Direitos Humanos 1.17 - Respeito à Diversidade 1.18 - Respeito à saúde e segurança	2.1 - Orçamento: Segregar Custos da Sustentabilidade 2.2 - Estimar Custos das ações sustentáveis 2.3 - Gestão de Custos baseado em sustentabilidade 2.4 - Curva S de ações sustentáveis 2.5 - Financiamento do Projeto: Linhas de crédito		4.1 - Incentivar projetos de ideias inovadoras 4.2 - Plano de Treinamento 4.3 - Política de Benefícios e Remuneração 4.4 - Identificar práticas de discriminação 4.5 - Encerramento contratual: Estratégias de recolocação profissional 4.6 - Encerramento contratual: Cumprir acordos 4.7 - Encerramento Contratual: Registro de dispensa e ações de recolocação 4.8 - Zelar por saúde e segurança 4.11- Confraternização c/ familiares 4.13 - Plano de RH - Respeito à diversidade e igualdade de oportunidades	5.1 - Mapear Stakeholders: O que podem ganhar ou perder 5.2 - Matriz Poder x Interesse dos stakeholders impactados pelas ações sustentáveis 5.3 - Elaborar Código de Conduta 5.4 - Implantar Ouvidoria 5.7 - Relatórios do Projeto - Apresentar indicadores de sustentabilidade	6.2 - Identificar Riscos: Riscos decorrentes de descontentamento social 6.4 - Identificar Oportunidades: Varredura de tendências em relação à sustentabilidade	7.3 - Relação com Fornecedore: Apoiar e estimular ações sustentáveis em seminários 7.13 - Contratos: Cláusulas para melhorias ambientais 7.14 - Contratos: Transferência de Riscos	9.2 - Os produtos e projetos devem ser desenvolvidos prevendo responsabilidade social com stakeholders externos
	PRODUTO	1.1 - Aplicar Backcasting 1.6 - Definir sistemas pensando no impacto no resultado 1.15 - Rejeitar Práticas de Suborno 1.16 - Respeito aos Direitos	2.3 - Gestão de Custos baseado em sustentabilidade		4.1 - Incentivar projetos de ideias inovadoras	5.1 - Mapear Stakeholders: O que podem ganhar ou perder 5.2 - Matriz Poder x Interesse dos stakeholders impactados pelas ações sustentáveis 5.7 - Relatórios do Projeto - Apresentar indicadores de	6.2 - Identificar Riscos: Riscos decorrentes de descontentamento social 6.4 - Identificar Oportunidades: Varredura de tendências em relação à sustentabilidade		9.2 - Os produtos e projetos devem ser desenvolvidos prevendo responsabilidade social com toda a sociedade

Figura 6: Matriz de Ações de Sustentabilidade Social por Nível de Maturidade

15 Considerações Finais

Verificamos ao longo do estudo, que a abordagem da sustentabilidade no gerenciamento de projetos tende a ser natural, na medida em que as empresas começam a se preocupar cada vez mais com o tema em seu plano estratégico. Ao observarmos as formas de aplicação do tema nas diferentes áreas de conhecimento, fica claro que são indissociáveis do que devem preconizar os ativos organizacionais das empresas e, por conseguinte, seus planos estratégicos. Salienta-se também o cuidado de se enfocar a sustentabilidade prezando pelo nivelado balanceamento entre as questões sociais, econômicas e ambientais do *triple bottonline*. As possibilidades de aplicação são amplas e concretas, com resultados no curto prazo, como no projeto em curso, e no longo prazo, abrangendo os novos projetos que vierem a ser executados no futuro e a própria organização como um todo.

A metodologia de aplicação do Gerenciamento Sustentável de Projetos proposta neste trabalho obedece ao equilíbrio mencionado acima, oferecendo um questionário que aborda todas as questões da sustentabilidade conforme preconiza o *Global ReportInitiative,*e avaliando o grau de maturidade conforme os impactos que as ações apresentam no âmbito do projeto, da organização e da sociedade.

Na pesquisa sobre a lista de ações sugeridas para aplicar o gerenciamento sustentável, procuramos por exemplos práticos de uso em empresas de grande porte e elevado grau de maturidade em sustentabilidade, do Brasil e do exterior, como Petrobras, Vale, SAMARCO, O Boticário, Bunge, Nike, DELL e L'Oreal. Também consultamos os estudos acadêmicos mais recentes na área do gerenciamento sustentável de projetos, publicados pelo PMI e IPMA, bem como os desenvolvidos no próprio ISAE/FGV, tudo de forma a abordar o tema da forma mais consistente possível com o que é aplicado atualmente.

Como objetivo fundamental deste trabalho, procurou-se criar uma forma ágil e prática de prover subsídios para a elaboração de um plano de ação bem direcionado e alinhado com os anseios da organização em adotar o gerenciamento sustentável de projetos. A forma ágil mencionada foi buscada através da criação do quadro geral das ações sustentáveis organizadas conforme as diferentes perspectivas sustentáveis e os níveis de maturidade. A forma prática se deve ao modelo de enfoque das ações no âmbito das áreas de conhecimento, que representam um nível de maior detalhamento do gerenciamento de projetos, onde realmente se desenham, planejam e definem as ações a serem tomadas do projeto.

Por fim, ressalta-se a importância que tem o gerente de projetos em difundir o tema da sustentabilidade no gerenciamento de projetos, expandindo a visão tradicional do

“fazer as coisas corretamente” para “fazer as coisas certas corretamente”, conforme mencionada em Silvius (2012).

O Gerenciamento Sustentável de Projetos busca agregar valor de longo prazo às organizações e à sociedade, a partir do caráter temporário que o projeto tem por definição, e se candidata desta forma como um caminho de evolução do Gerenciamento de Projetos, e de como esta “profissão” deverá ser pensada no futuro.

16 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, Sérgio Pinto**. Sustentabilidade ambiental, social e econômica nas empresas: como** entender, medir e relatar. São Paulo: Tocalino, 2004.

BOECHAT, C. B.; PARO, R. Sustentabilidade no Brasil. HSM Management Online. Nº 63

julho-agosto 2007.

BRUNDTLAN, Comissão. **Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento: o nosso futuro comum**. Nova Iorque: Universidade de Oxford, 1987;

DELAND, Debbie**. Sustainability Through Project Management and Net Impact.** Orlando, FL, USA:PMI Global CongressProceedings, p.8, 2009;

DIAS, Reinaldo. **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. São Paulo: Atlas, 2006.

ELKINGTON, J. **Cannibals with Forks: the Triple Bottom Line of 21st Century Business**. Oxford: Capstone, 1997.

ETHOS. **Conferencia internacional do instituto Ethos 2006**, Disponível em: <http://ethos.org.br/ci2006/apresentacoes/oficina_de_gestao_para_sustentabilidade_versao7.pdf<

FAVA, Ronaldo. **Projetos Sustentáveis**. Trabalho de Conclusão de Curso – Instituto Superior de Administração e Economia da Fundação Getúlio Vargas, FGV Management, MBA em Gerenciamento de Projetos – Curitiba: ISAE / FGV, 2010.

LOOMBA, Arvinder P.S, PMP. **We Can Be Heroes: Sustainability-Driven Projects.**Vancouver, BC, Canada: PMI Global CongressProceedings, p.3, 2012;

PETROBRAS.**SustainabilityReport 2012**, p31, 2012. Disponível em: <www.petrobras.com.br/rs2012>Acesso em 13 out. 2013;

PMI. **PMBOK**: Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK). 4 ed. Project Management Institute Inc., 2008.

ROBICHAUD, Lauren Bradley; Anantatmula, VittalS.**The Greening of Project Management**: Adapting Project Management Practices to Deliver Cost Efficient Green Building Construction. Project Management Institute, p.10, 2008;

SACHS, Ignacy. **Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente**. São Paulo: Nobel, 1993.

SEBRAE.**Práticas Sustentáveis nas grandes empresas**, Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/customizado/uasf/acesse/sustentabilidade/praticas_sustentaveis_nas_GE_e_demandas_para_MPE.pdf>

SERRÃO, Mônica; Almeida, Aline; Carestiato, Andréa. **Sustentabilidade - Uma questão de todos nós**. Rio de Janeiro: SENAC, p. 19, 2012;

SILVIUS, Gilbert; Schipper, Ron; Planko, Julia; Van Den Brink, Jasper; Köhler, Adri. **Sustainability in Project Management**.Surrey, England: Gower, 2012;

THARP, Jennifer.**Project Management and Global Sustainability**. Dallas, Texas, USA: PMI Global Congress Proceedings, 2011;

TOYOTA.**SustainabilityReport 2013**. Disponível em: <https://ssl.toyota.com.br/anexos/portal/meio_ambiente/toyota_rs2013_pt.pdf>

OI. Relatório de sustentabilidade 2012 , Disponível em: http://relatorioanual2012.oi.com.br/este-relatorio/

17 APÊNDICE - GERENCIAMENTO SUSTENTÁVEL PARA ALAVANCAR LINHAS DE CRÉDITO.

1. INTRODUÇÃO

O início de qualquer negócio projeto dentro do portfólio de uma organização tem dentro do seu planejamento financeiro os recursos que vão subsidiar o ciclo do projeto até sua entrega. As organizações podem buscar investimentos com capitais próprios, de terceiros ou equilibrando o orçamento entre as duas possibilidades. Vale ressaltar que a grande maioria das empresas possui investimentos limitados para execução de um portfólio de projetos dentro do orçamento previstos entre eles e a busca pela arrecadação de recursos financeiros se torna inevitável. O crédito tem um papel importante no desenvolvimento da organização e na sua sobrevivência dentro do mercado. Normalmente as linhas de créditos são trabalhadas com finalidade de obter um capital de giro, investimentos em máquinas, obtenção de tecnologia, compra de matéria prima, entre outros fatores.

Para conseguir créditos junto aos principais bancos um bom plano de negócio aumenta a chance de conseguir sucesso na obtenção do financiamento. O plano é importante para estruturar a sua idéia junto aos financiadores para mostrar sua viabilidade e de que forma estará agregando valor ao seu produto final. Um bom plano de negócio deve conter alguns fatores importantes, como:

- Descrição da empresa
- Analise de mercado
- Plano de venda do produto ou serviço
- Plano operacional
- Plano financeiro
- Plano de sustentabilidade

Dentro de um ambiente de competição nas empresas os projetos são aprovados para execução quando se gera um valor agregado aos acionistas. Para o gerente de projeto entender o equilíbrio da balança entre o custo de capital dos investimentos próprios e a busca por recursos de terceiros poderá determinar a viabilidade de um projeto.

Trabalhando com um valor expressivo de capital de terceiros o projeto poderá ter vantagens competitivas em relação ao capital próprio. A isenção de imposto de renda e a taxa

de juros pré-fixadas são exemplos aplicados. Se um projeto caminhar bem um lucro maior será agregado ao término do projeto.

Em contrapartida um valor expressivo de capital de terceiros aumenta o risco de possível inadimplência se o projeto não estiver caminhado conforme planejado levando à instituição a perda de crédito no mercado para faturas aquisições. Esse processo pode comprometer a saúde financeira da instituição.

Trabalhar com linhas de créditos alinhadas com mercado pode equalizar a balança do projeto, diminuindo os riscos de perdas excessivas. Grandes instituições financeiras oferecem possibilidades de investimentos agressivos em projetos com perfil sustentável com taxas atraentes.

2. SUSTENTABILIDADE COMO POSSIBILIDADE DE ALAVANCAR LINHAS DE CRÉDITO PARA O PROJETO

Desde a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável realizada em 2012 no Rio de Janeiro (RIO+20) instituições financeiras passaram a oferecer no mercado linhas de créditos diferenciadas para atender empresas que investem em desenvolvimento sustentável. Ações como economia de energia e água, saneamento, aproveitamento de resíduos, entre outros, possibilitam as empresas ao acesso ao crédito com taxas de juros mais atraentes realizando uma melhoria competitiva do produto ou serviço a ser desenvolvido.

Dentro do mercado financeiro existe um compromisso das empresas condicionarem a liberação de linhas de crédito e programas com condições diferenciadas de financiamento (taxa, prazo, carência, critérios e elegibilidade etc.) com a busca das empresas de certificações ou processos relativos à sustentabilidade, como por exemplo, a ISO 140012.

Analisando o portfólio de financiamentos percebe-se que não somente existe um direcionamento de projetos para a área ambiental, mas de qualquer projeto que tenha alguma parte ligada à sustentabilidade. Existem financiamentos ligados as áreas sociais, econômicos que possam agregar capital de giro aos projetos.

Entre os bancos público que oferecem esse tipo de financiamento estão a Caixa Econômica, o Banco do Brasil, o Banco do Nordeste e o Banco da Amazônio, que foi pioneiro nesse tipo de financiamento. Itaú, Bradesco e HSBC são algumas das instituições privadas que disponibilizam o crédito verde. Identificada a instituição financeira é hora de elaborar um projeto solicitando o crédito e definindo como o recurso será aplicado.

3. EXEMPLOS LINHAS DE CRÉDITOS COM FOCO EM SUSTENTABILIDADE

3.1 BANCO DO BRASIL

Aplicação: BB Giro APL

Promover linha para capital de giro em condições especiais para pequenos negócios que integram o APL visando proporcionar mais competitividade nas empresas e geração de trabalho e renda na comunidade.

3.2 BRADESCO

Aplicação Capital de giro ambiental

Solução de crédito com condições diferenciadas para empresas que têm a atividade relacionada ao desenvolvimento social e à preservação do meio ambiente.

3.2 ITAU

Aplicação: Financiamento Socioambiental IIC (Inter-American Investment Corporation)

Financiamento de pequenas e médias empresas em operações de leasing automático. São aplicados os critérios de elegibilidade do IIC e análise de risco socioambiental do Itaú.

4. CONCLUSÃO

As pesquisas realizadas permitem inferir a importância das empresas focadas em projetos a investir em práticas sustentáveis. No contexto socioeconômico nacional e a crescente participação desse segmento empresarial nos negócios financeiros têm as colocado, cada vez mais, no seio das políticas e estratégias de sustentabilidade nos negócios corporativos da maioria das instituições financeiras.

Por sua vez, demandas destas empresas em investimentos que possam aliar redução de custos operacionais com ganhos de produtividade e sustentabilidade devem se tornar cada vez mais frequentes e representativas nos negócios financeiros, visto que as empresas de todos os portes buscam se adaptar às exigências do mercado consumidor. A união entre a exigência mercado que cada vez mais exige produtos e serviços sustentáveis com facilidades de créditos para capitalizar os investimentos poderá contribuir para um desenvolvimento ambiental, social e econômico do pais.

18 ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO DE APLICAÇÃO DOS ASPECTOS DE SUSTENTABILIDADE APLICÁVEIS AO PROJETO.

Questionário de avaliação dos aspectos de sustentabilidade aplicáveis ao projeto

O questionário a seguir é uma tradução do questionário presente em SILVIUS (2012).

Todas as questões devem ser respondidas duas vezes. A primeira vez para a situação atual. A segunda para a situação desejada.

Perspectiva Econômica

Questão 1) Benefícios Financeiros Diretos

Quais tipos de benefício são reconhecidos no business case do projeto? Múltiplas respostas são permitidas. Marque as respostas que são aplicáveis.

Alternativa	Situação Atual	Situação Almejada	Questão
A.	[ ]	[ ]	Benefícios não são explicitamente reconhecidos ou não foi feito um *business case* para o projeto
B.	[ ]	[ ]	Benefícios são reconhecidos em termos de economia de custos ou redução do uso de recursos.
C.	[ ]	[ ]	Benefícios são reconhecidos em termos de melhoria do processo de negócio.
D.	[ ]	[ ]	Benefícios são reconhecidos em termos de lucro maior a partir de um novo modelo de negócio para produtos existentes e serviços.
E	[ ]	[ ]	Benefícios são reconhecidos em termos de maior lucro obtido a partir de produtos ou serviços inovadores.

Questão 2) Flexibilidade gerencial e Opções

Em qual profundidade o projeto permite para futuras tomadas de decisão do projeto? Múltiplas respostas são permitidas. Marque as respostas que são aplicáveis.

Alternativa	Situação Atual	Situação Almejada	Questão
A.	[ ]	[ ]	Projetos são projetados o mais otimizado possível, dado seu conhecimento atual. Decisões futuras podem ou não ser incluídas no projeto, mas não são um critério de projeto.

B.	[ ]	[ ]	Projetos são projetados o mais otimizado possível, e decisões relativas a materiais, recursos e fornecedores são feitos o mais tarde possível para permitir maior flexibilidade na execução do projeto.
C.	[ ]	[ ]	Projetos são projetados o mais otimizado possível, e as decisões relativas aos processos do projeto e parceiros de terceirização, são efetuados o mais tarde possível para permitir maior flexibilidade na execução do projeto.
D.	[ ]	[ ]	Projetos são projetados o mais otimizado possível, e as decisões relativas aos processos do projeto e parceiros de terceirização, são efetuados o mais tarde possível para permitir maior flexibilidade na execução do projeto.
E	[ ]	[ ]	Projetos são projetados o mais otimizado possível, e as decisões relativas aos processos do projeto e parceiros de terceirização, são efetuados o mais tarde possível para permitir maior flexibilidade na execução do projeto.

Questão 3) Relatórios do Projeto

Quais itens são refletidos nos relatórios dos projetos? Múltiplas respostas são permitidas. Marque as respostas que são aplicáveis.

Alternativa	Situação Atual	Situação Almejada	Questão
A.	[ ]	[ ]	O projeto não tem um relatório formal de avanço das atividades.
B.	[ ]	[ ]	Os relatórios de avanço do projeto mostram itens tais como atividades iniciadas, atividades completadas, *budget* gasto, *budget* que ainda é necessário, budget total, problemas e riscos, todos apresentados na forma de "planejado" x "realizado" (*plan* x *actual*).
C.	[ ]	[ ]	Os relatórios de avanço do projeto mostram também lições aprendidas e melhorias para o projeto.
D.	[ ]	[ ]	Os relatórios de avanço do projeto mostram também sugestões para mudar o modo como o projeto está sendo criado e entregue.
E	[ ]	[ ]	Os relatórios de avanço do projeto apresentam também mudanças (e.g.: condições de mercado) que podem ter um efeito no valor e no *business case* do resultado do projeto.

Questão 4) Avaliação de Investimento

Quais métodos de avaliação serão usados na seleção de projetos? Múltiplas respostas são permitidas. Marque as respostas que são aplicáveis.

Alternativa	Situação Atual	Situação Almejada	Questão
A.	[ ]	[ ]	Não são utilizados métodos formais de seleção, e projetos são selecionados baseados na disponibilidade de fundos para investir.
B.	[ ]	[ ]	Projetos são avaliados e selecionados predominantemente baseados no período de *pay-back* do investimento
C.	[ ]	[ ]	Projetos são avaliados e selecionados predominantemente baseados no retorno do investimento (ROI) ou *net present value* do investimento.
D.	[ ]	[ ]	Projetos são avaliados e selecionados predominantemente baseados nos seus valores estratégicos de longo prazo, em combinação com seus retornos no curto e médio prazo.
E	[ ]	[ ]	Projetos são avaliados e selecionados predominantemente baseados em um conjunto de critérios qualitativos e quantitativos que refletem ambos perspectivas de longo e curto prazo, bem como aspectos econômicos, sociais e ambientais.

Perspectiva Ambiental

Questão 5) Aquisições

Baseado em quais critérios os fornecedores do projeto são selecionados? Múltiplas respostas são permitidas. Marque as respostas que são aplicáveis.

Alternativa	Situação Atual	Situação Almejada	Questão
A.	[ ]	[ ]	Fornecedores para o projeto são selecionados baseado no preço.
B.	[ ]	[ ]	Fornecedores para o projeto são selecionados baseado na localização, a fim de minimizar custos com transporte.
C.	[ ]	[ ]	Fornecedores para o projeto são selecionados baseados na maneira como utilizam os recursos naturais e nas suas políticas de melhoria da sustentabilidade ambiental.
D.	[ ]	[ ]	Fornecedores para o projeto são selecionados baseados em quanto seu know-how e parcerias ajudarão o projeto a ser entregue de modo mais sustentável.
E	[ ]	[ ]	Fornecedores para o projeto são selecionados baseados em quanto seu know-how e parcerias ajudarão nossos produtos e serviços para contribuir com a sustentabilidade.

Questão 6) Materiais

Baseado em quais critérios os materias para o projeto são selecionados? Múltiplas respostas

são permitidas. Marque as respostas que são aplicáveis.

Alternativa	Situação Atual	Situação Almejada	Questão
A.	[ ]	[ ]	Materiais para o projeto são selecionados baseado nos requisitos funcionais e técnicos e seus custos.
B.	[ ]	[ ]	Materiais para o projeto são selecionados baseado no desperdício que eles possam causar para serem produzidos e também para o projeto.
C.	[ ]	[ ]	Materiais para o projeto são selecionados baseado no consumo de energia e/ou na poluição incorporadas aos mesmos devido aos seus processos de produção.
D.	[ ]	[ ]	Materiais para o projeto são selecionados baseado no consumo de energia e/ou na poluição incorporadas aos mesmos devido aos seus processos de produção e logística.
E	[ ]	[ ]	Materiais para o projeto são selecionados baseado na sua capacidade de reuso e valor.

Questão 7) Energia

O projeto apresenta políticas específicas relacionadas a seu consumo de energia? Múltiplas respostas são permitidas. Marque as respostas que são aplicáveis.

Alternativa	Situação Atual	Situação Almejada	Questão
A.	[ ]	[ ]	O projeto não apresenta políticas específicas de consumo de energia.
B.	[ ]	[ ]	Existem políticas no projeto para promover o uso racional de energia e, onde possível, utilizar equipamentos que apresentam menor consumo de energia.
C.	[ ]	[ ]	Onde possível, a energia consumida é ativamente mantida no mínimo e a energia necessária é adquirida de fontes renováveis (green).
D.	[ ]	[ ]	Minimizar o consumo de energia é um dos parâmetros considerados na criação dos processos de entrega do projeto.
E	[ ]	[ ]	Minimizar o consumo de energia é um dos parâmetros considerados na criação do produto e do resultado do projeto.

Questão 8) Água

O projeto apresenta políticas relativas ao consumo de água e também de controle da poluição? Múltiplas respostas são permitidas. Marque as respostas que são aplicáveis.

Alternativa	Situação Atual	Situação Almejada	Questão
A.	[ ]	[ ]	O projeto não tem políticas específicas para o consumo de água e controle da poluição.
B.	[ ]	[ ]	Existem políticas no projeto para promover o consumo racional de água e, onde possível, utilizar equipamentos que economizam o consumo de água.
C.	[ ]	[ ]	O consumo de água é ativamente mantido no mínimo e, onde possível, o projeto prevê a reciclagem da água e/ou purificação da mesma.
D.	[ ]	[ ]	Minimizar o consumo d'água e da poluição é um dos parâmetros considerados na criação dos processos de entrega do projeto. A água necessária para o projeto é reciclada e/ou purificada antes do descarte.
E	[ ]	[ ]	Minimizar o consumo d'água e da poluição é um dos parâmetros considerados na criação do produto e do resultado do projeto. O resultado do projeto ativamente minimiza o consumo de água e da poluição, bem como, recicla e/ou purifica-a antes do descarte.

Questão 9) Desperdício

De que modo o projeto tenta minimizar seu desperdício? Múltiplas respostas são permitidas. Marque as respostas que são aplicáveis.

Alternativa	Situação Atual	Situação Almejada	Questão
A.	[ ]	[ ]	Não apresenta políticas específicas para este ponto.
B.	[ ]	[ ]	Desperdício no projeto é separado em recicláveis e não recicláveis e coletados por companhias locais de coleta e beneficiamento de material reciclável.
C.	[ ]	[ ]	O projeto apresenta políticas de redução de desperdício, como impressão de documentos em frente e verso.
D.	[ ]	[ ]	Os processos de entrega do projeto são desenhados para minimizar desperdício. O desperdício inevitável, é tanto quanto possível reciclado dentro do próprio projeto.
E	[ ]	[ ]	Os entregáveis do projeto e seu resultado são desenhados para minimizar desperdício. O desperdício inevitável, é tanto quanto possível reciclado no próprio produto do projeto.

Questão 10) Viagens

Em qual medida o projeto aplica políticas de viagem que consideram os aspectos ambientais? Múltiplas respostas são permitidas. Marque as respostas que são aplicáveis.

Alternativa	Situação Atual	Situação Almejada	Questão
A.	[ ]	[ ]	Viagens no projeto são baseadas na necessidade das atividades do projeto e seus entregáveis. Os meios de viagem são selecionados baseadas no custo e tempo.
B.	[ ]	[ ]	Viagens no projeto são baseadas na necessidade das atividades do projeto e seus entregáveis, mas os meios de viagem são selecionados considerando aspectos ambientais.
C.	[ ]	[ ]	Viagens no projeto são baseadas na necessidade e são minimizadas pela promoção e facilitação do uso de meios alternativos às viagens, como exemplo as videoconferências.
D.	[ ]	[ ]	Os processos de entrega do projeto são desenhados para minimizar viagens no projeto.
E	[ ]	[ ]	Os entregáveis do projeto e seu resultado são projetados para minimizar viagens.

Questão 11) Relatórios do Projeto

Os relatórios do projeto apresentam indicadores de sustentabilidade ambiental? Múltiplas respostas são permitidas. Marque as respostas que são aplicáveis.

Alternativa	Situação Atual	Situação Almejada	Questão
A.	[ ]	[ ]	O projeto não tem um relatório formal de avanço das atividades.
B.	[ ]	[ ]	Os relatórios de avanço do projeto apresentam indicadores de sustentabilidade ambiental no que diz respeito aos materiais utilizados.
C.	[ ]	[ ]	Os relatórios de avanço do projeto apresentam indicadores de sustentabilidade ambiental no que diz respeito aos processos de entrega do projeto.
D.	[ ]	[ ]	Os relatórios de avanço do projeto apresentam indicadores de sustentabilidade ambiental no que diz respeito ao produto ou resultado do projeto.
E	[ ]	[ ]	Os relatórios de avanço do projeto apresentam indicadores de sustentabilidade ambiental no que diz respeito ao uso e descarte do produto ou resultado do projeto.

Perspectiva Social

Questão 12) Práticas trabalhistas e Trabalho decente

Em que medida o projeto aplica políticas ou padrões de práticas trabalhistas e trabalho decente? Múltiplas respostas são permitidas. Marque as respostas que são aplicáveis.

Alternativa	Situação Atual	Situação Almejada	Questão
A.	[ ]	[ ]	O projeto segue padrões e regras de práticas trabalhistas e trabalho decente.
B.	[ ]	[ ]	O projeto também requisita que seus fornecedores e parceiros sigam as boas práticas trabalhistas e trabalho decente.
C.	[ ]	[ ]	O projeto ativamente desenha seus processos de entrega de projeto de modo que as práticas trabalhistas e trabalho decente sejam melhoradas ou elevadas a um nível mais alto.
D.	[ ]	[ ]	Os produtos e resultados do projeto são desenhados para melhorar as práticas trabalhistas e trabalho decente na organização que abriga o projeto.
E	[ ]	[ ]	Os produtos e resultados do projeto são desenhados para melhorar as práticas trabalhistas e trabalho decente na comunidade impactada ou alvo do resultado do projeto.

Questão 13) Saúde e Segurança

Em que medida o projeto aplica políticas ou padrões para saúde e segurança? Múltiplas respostas são permitidas. Marque as respostas que são aplicáveis.

Alternativa	Situação Atual	Situação Almejada	Questão
A.	[ ]	[ ]	O projeto segue padrões e regras de saúde e segurança.
B.	[ ]	[ ]	O projeto também requisita que seus fornecedores e parceiros sigam as boas práticas de saúde e segurança.
C.	[ ]	[ ]	O projeto ativamente desenha seus processos de entrega de projeto de modo que os riscos a saúde e segurança sejam minimizados.
D.	[ ]	[ ]	Os produtos e resultados do projeto são desenhados para melhorar as condições de saúde e segurança na organização que abriga o projeto.
E	[ ]	[ ]	Os produtos e resultados do projeto são desenhados para melhorar as condições de saúde e segurança na comunidade impactada ou alvo do resultado do projeto.

Questão 14) Treinamento, Educação e Aprendizado Organizacional

Em que medida o projeto inclui treinamento, educação e o desenvolvimento dos *stakeholders*? Múltiplas respostas são permitidas. Marque as respostas que são aplicáveis.

Alternativa	Situação Atual	Situação Almejada	Questão
A.	[ ]	[ ]	O projeto inclui atividades de treinamento e educação dos usuários finais como parte dos entregáveis do projeto, caso aplicável.
B.	[ ]	[ ]	O projeto inclui atividades de treinamento e educação da equipe do projeto para crescimento individual ou do desempenho da equipe no projeto.
C.	[ ]	[ ]	O projeto inclui atividades de treinamento e educação da equipe do projeto e parceiros para crescimento individual ou do desempenho da equipe após o projeto concluído.
D.	[ ]	[ ]	O projeto inclui atividades de desenvolvimento de competências relacionadas ao projeto, para todos os *stakeholders* envolvidos.
E	[ ]	[ ]	O resultado do projeto envolve ou inclui atividades para o desenvolvimento da comunidade que é afetada pelo projeto ou pelo resultado do projeto.

Questão 15) Diversidade e Igualdade de Oportunidades

Em que medida o projeto aplica políticas ou padrões de respeito à Diversidade e Igualdade de Oportunidades associadas à sociedade em que o projeto opera? Múltiplas respostas são permitidas. Marque as respostas que são aplicáveis.

Alternativa	Situação Atual	Situação Almejada	Questão
A.	[ ]	[ ]	O projeto segue padrões e regras de igualdade de oportunidades em termos de sexo, raça, religião, etc...
B.	[ ]	[ ]	O projeto também requisita que seus fornecedores e parceiros sigam as boas práticas de respeito a diversidade e proporcionem igual oportunidade em termos de sexo, raça, religião, etc...
C.	[ ]	[ ]	O projeto ativamente (re)desenha seus processos de entrega de projeto de modo que o respeito à diversidade e à igualdade de oportunidades seja promovida e estimulada (exemplo: projetar trabalhos de meio-período).
D.	[ ]	[ ]	Os produtos e resultados do projeto são desenhados para incrementar as práticas de respeito à diversidade e à igualdade de oportunidades na organização que abriga o projeto.
E	[ ]	[ ]	Os produtos e resultados do projeto são desenhados para incrementar as práticas de respeito à diversidade e igualdade de oportunidades na comunidade impactada ou alvo do resultado do projeto.

Questão 16) Direitos Humanos

Em que medida o projeto aplica políticas ou padrões de respeito e incremento dos direitos humanos como a não discriminação, a liberdade de reunião e a eliminação do trabalho infantil? Múltiplas respostas são permitidas. Marque as respostas que são aplicáveis.

Alternativa	Situação Atual	Situação Almejada	Questão
A.	[ ]	[ ]	O projeto segue padrões e regras de respeito aos direitos humanos e estimula melhorias destes direitos quando aplicável.
B.	[ ]	[ ]	O projeto também requisita que seus fornecedores e parceiros respeitem e tenham ações de melhoria quando possível.
C.	[ ]	[ ]	O projeto ativamente (re)desenha seus processos de entrega de projeto de modo que o respeito aos direitos humanos seja incrementado ou elevado a um nível mais alto.
D.	[ ]	[ ]	Os produtos e resultados do projeto são desenhados para o respeito e incremento dos direitos humanos na organização que abriga o projeto.
E	[ ]	[ ]	Os produtos e resultados do projeto são desenhados para respeitar e incrementar os direitos humanos na comunidade impactada ou alvo do resultado do projeto.

Questão 17) Sociedade e Clientes

Em que medida o projeto considera a responsabilidade social em direção à sociedade em que ele opera? Múltiplas respostas são permitidas. Marque as respostas que são aplicáveis.

Alternativa	Situação Atual	Situação Almejada	Questão
A.	[ ]	[ ]	Para aceitação geral do projeto e seus resultados, o projeto reconhece a responsabilidade social com os *stakeholders* externos na sociedade em que ele irá operar.
B.	[ ]	[ ]	O projeto também requisita que seus fornecedores e parceiros tenham responsabilidade social com os *stakeholders* externos na sociedade em que eles operaram.
C.	[ ]	[ ]	O projeto ativamente (re) desenha seus processos de entrega de projeto de modo a traduzir sua responsabilidade social com os *stakeholders* externos na sociedade em que ele irá operar.
D.	[ ]	[ ]	Os produtos e resultados do projeto são desenhados de modo a traduzir sua responsabilidade social com os *stakeholders* externos na sociedade em que ele irá operar.

E	[ ]	[ ]	Os produtos e resultados do projeto são desenhados de modo a traduzir sua responsabilidade social com toda a sociedade.

Questão 18) Suborno e Comportamento anti-competitivo

Em que medida o projeto rejeita suborno e comportamento anti-competição? Múltiplas respostas são permitidas. Marque as respostas que são aplicáveis.

Alternativa	Situação Atual	Situação Almejada	Questão
A.	[ ]	[ ]	O projeto rejeita a prática de suborno e anti-competição e assegura a responsabilidade pelos membros da equipe de projeto.
B.	[ ]	[ ]	O projeto também requisita que seus fornecedores e parceiros rejeitem práticas de suborno e anti-competição.
C.	[ ]	[ ]	O projeto ativamente (re) desenha seus processos de entrega de projeto e treina os membros da equipe de projeto para prevenir ações de suborno e anti-competição.
D.	[ ]	[ ]	Os produtos e resultados do projeto são desenhados de modo a prevenir ações de suborno e anti-competição na organização que abriga o projeto.
E	[ ]	[ ]	Os produtos e resultados do projeto são desenhados de modo a prevenir ações de suborno e anti-competição na comunidade impactada ou alvo do resultado do projeto.

Questão 19) Relatórios do Projeto

Os relatórios do projeto apresentam indicadores de sustentabilidade social? Múltiplas respostas são permitidas. Marque as respostas que são aplicáveis.

Alternativa	Situação Atual	Situação Almejada	Questão
A.	[ ]	[ ]	O projeto não tem um relatório formal de avanço das atividades.
B.	[ ]	[ ]	Os relatórios de avanço do projeto apresentam indicadores de sustentabilidade social no que diz respeito aos materiais utilizados.
C.	[ ]	[ ]	Os relatórios de avanço do projeto apresentam indicadores de sustentabilidade social no que diz respeito aos processos de entrega do projeto.
D.	[ ]	[ ]	Os relatórios de avanço do projeto apresentam indicadores de sustentabilidade social no que diz respeito ao produto ou resultado do projeto.

E	[ ]	[ ]	Os relatórios de avanço do projeto apresentam indicadores de sustentabilidade social no que diz respeito ao uso e descarte do produto ou resultado do projeto.