



## PROPOSTA DE APLICAÇÃO HÍBRIDA DA ESTRELA DECISÓRIA E DA MATRIZ BASICO COMO AUXÍLIO NA REESTRUTURAÇÃO DO SETOR DE SMS DE UMA OPERADORA LOGÍSTICA DO RIO DE JANEIRO

792

Sara Almeida Souza (UNIGRANRIO) sara.souza@unigranrio.br  
Tatiana Barbosa de Lima (UNIGRANRIO) tatiana.lima@unigranrio.br  
Isaque David Pereira de Almeida (MARINHA DO BRASIL) isaque.mestrado@gmail.com  
Marcos dos Santos (IME) marcosdossantos\_doutorado\_uff@yahoo.com.br

**Resumo:** Empresas em geral, sejam elas grandes ou pequenas, investem em bons profissionais, para atuar em seus diversos setores. Cada gestor tem o dever de otimizar as atividades de sua equipe, agregar valor ao cliente e contribuir para o aumento do lucro da organização. O estudo apresentado neste artigo tem por objetivo a reestruturação do setor de SMS através da aplicação de duas ferramentas: Estrela Decisória e Matriz BASICO. A primeira tem como objetivo estruturar o processo decisório com o auxílio de ferramentas da qualidade, através de 8 passos; já a segunda, funciona como o plano de ação, que define a ordem de priorização das ações a serem executadas a partir de notas atribuídas aos critérios da sigla BASICO em relação a cada ação definida. Após a aplicação híbrida das ferramentas supracitadas ocorreu a migração da equipe para o setor de SMS ocasionando assim a reestruturação do mesmo.

**Palavras-Chave:** Estrela Decisória, Matriz BASICO, SMS

### 1. Introdução

Tradicionalmente, a logística concentrou-se no fluxo eficiente de bens ao longo do canal de distribuição. O fluxo de informações muitas vezes foi deixado de lado, pois não era visto como algo importante para os clientes. Além disso, a velocidade de troca/transferência de informações limitava-se à velocidade do papel. Atualmente, três razões justificam a importância de informações precisas e a tempo para sistemas logísticos eficazes. (NAZÁRIO, 1999)



- a) Os clientes percebem que informações sobre status do pedido, disponibilidade de produtos, programação de entrega e faturas são elementos necessários do serviço total ao cliente;
- b) Com a meta de redução do estoque total na cadeia de suprimento, os executivos percebem que a informação pode reduzir de forma eficaz as necessidades de estoque e recursos humanos. Em especial, o planejamento de necessidades que utiliza as informações mais recentes, pode reduzir o estoque, minimizando as incertezas em torno da demanda;
- c) A informação aumenta a flexibilidade permitindo identificar (qual, quanto, como, quando e onde) os recursos que podem ser utilizados para que se obtenha vantagem estratégica.

793

As empresas de operações logísticas realizam todos os dias diversas atividades de recebimento, armazenagem e transporte de produtos e equipamentos, atendendo a exportadores e importadores de diferentes segmentos. A movimentação de carga se dá através de uso de máquinas e equipamentos que suportam toneladas, tal atividade expõe todos os dias seus profissionais a risco de acidente ou doença ocupacional.

Visando atender as normas emitidas pelo Ministério Público do Trabalho e Emprego, as empresas são conduzidas a investir em procedimentos que visam prevenir, reduzir e controlar os riscos de acidente. Segundo Silva (2018), os riscos apresentados podem gerar danos à saúde do colaborador dependendo de alguns detalhes como: tempo de exposição, função de sua natureza e intensidade. Para que sejam minimizados é necessário que seja realizado uma análise dos riscos observados, seguindo as Normas Regulamentadoras (NR's) para que se aplique, proporcionando uma melhor fluidez de trabalho juntamente com a aplicação no ambiente laboral visando o cotidiano.



De acordo com o Guia Trabalhista (2019), o SESMT é composto por profissionais de nível médio (técnicos de segurança do trabalho e auxiliares de enfermagem do trabalho) e de nível superior (engenheiros em segurança no trabalho, médicos do trabalho e enfermeiros do trabalho). Em algumas empresas esses serviços são feitos pelos profissionais em Recursos Humanos, que terceirizam o setor de medicina para os exames admissional, demissional, periódico e de troca de função.

A reestruturação dos setores não é importante apenas para o atendimento das normas do MTE, há outros importantes pontos que devem ser avaliados, como os de palestras e campanhas que promovam um comportamento seguro, assistência aos colaboradores vítimas de acidente, dentre outros assuntos. Essas ações criam um ambiente saudável e de bem-estar, reduzindo custos com benefícios acidentários e aumentando o lucro da organização.

A sigla SMS é um conceito de união de três processos: Segurança do Trabalho, Meio Ambiente e Saúde Ocupacional. Essa união promove a integração entre as atividades da organização e aprova o sistema diante dos clientes, fornecedores, normas e legislações. Essas três estruturas são avaliados por meio de Sistemas de Gestão, referente as seguintes normas:

- ISO 14001 que rege a gestão de meio ambiente; e
- ISO 45001, uma versão atualizada da OHSAS 18001, apresenta metodologias para a gestão de segurança e saúde do trabalho

Para que uma empresa se torne cada vez mais sólida diante de seus clientes, fornecedores, governo e sociedade, a mesma precisa seguir tais sistemas e padrões. Tendo em vista que para se obter o sucesso, a seleção de bons profissionais para execução das normas é fundamental.

Devido a falta de fiscalização pelos órgãos governamentais e de um planejamento organizado por parte dos empregadores durante a implementação de empreendimentos, os trabalhadores são mobilizados para o trabalho de forma rápida, sem receber treinamento sobre os riscos das atividades. (FILHO, 2014)

## 2. Descrição do Problema

Uma empresa de grande porte no Rio de Janeiro, do ramo de operações logísticas, mantém seu setor de Saúde Ocupacional subordinado à gerência de Recursos Humanos, enquanto o gestor de SMS administra apenas assuntos referentes a Segurança e Meio Ambiente.

Este fato tem gerado um baixo desempenho da equipe de Saúde Ocupacional nas auditorias internas, o que pode comprometer a certificação da empresa. A Saúde deve estar atrelada diretamente ao SMS de uma empresa pois é este setor que verifica e gerencia os perigos e riscos de todas as atividades.

Os profissionais de Saúde atuam não apenas no tratamento de doenças ocupacionais, mas também na prevenção dessas e de possíveis acidentes, por isso é importante que atuem em conjunto com os profissionais de Segurança do Trabalho e Meio Ambiente.

Para que o sistema e a gestão de SMS sejam efetivos, é necessário tomar ações que viabilizem a migração do setor de Saúde Ocupacional para a gerência de SMS, onde há um profissional preparado para tal, tanto em formação quanto em experiências. Para que os setores tenham os recursos necessários para um bom funcionamento, é preciso estruturar as ideias e ações que serão tomadas, tanto pelo gestor quanto pela alta direção.

A Figura 1 traz um mapa mental que ilustra o que deve ser considerado para a reestruturação do setor:



**Figura 1 - Mapa Mental.** Fonte: Autores (2020)

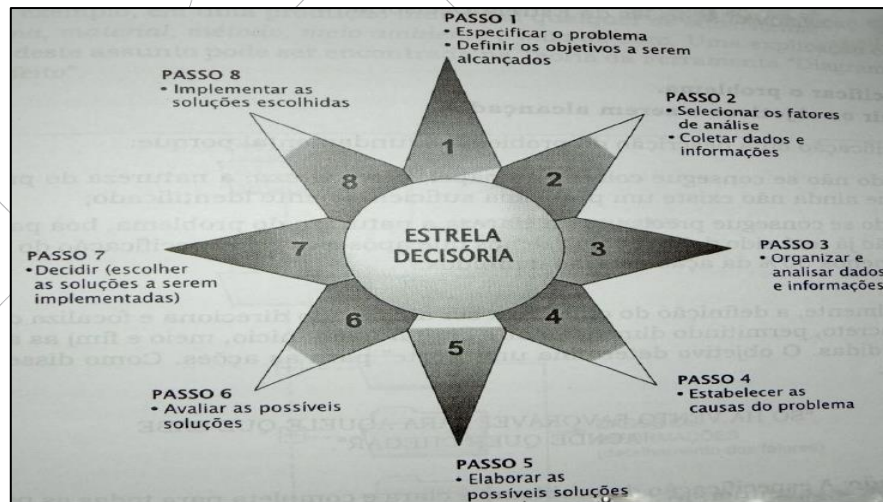
### 3. Fundamentação Teórica

#### 3.1 Estrela Decisória

De acordo com Maranhão e Macieira (2004), a utilização da ferramenta Estrela Decisória é muito bem aplicada quando o direcionamento faz referência ao gerenciamento de algum processo específico que, por sua vez, possua o planejamento como input ou entrada.

Ainda Segundo Maranhão e Macieira (2004), essa ferramenta utilizada para estruturar o plano de ação define uma sequência lógica de oito passos sequenciais, onde o anterior é pré-requisito para execução do próximo, até que se esgotem as etapas e a solução seja apresentada.

Esse método permite uma fácil visualização dos problemas em questão e as etapas necessárias para a sua resolução. Cada passo tem um objetivo, conforme vemos na Figura 2:



**Figura 2** - Estrela Decisória. Fonte: Gonçalves (2011)



### 3.2 Matriz BASICO

De acordo com Oliveira, Santos e Martins (2019), a Matriz BASICO foi desenvolvida para contemplar diversos tipos de clientes em uma organização. Com a mesma, é possível analisar fatores como os custos e benefícios das ações que devem ser tomadas para a resolução de problemas. Serão atribuídas notas aos critérios variando de 1 a 5, onde 1 representa a um menor grau de importância e 5 ao maior grau possível. As ações são priorizadas em ordem decrescente, ou seja, a que tiver maior valor como resultado da multiplicação das notas dadas aos seus critérios será executada prioritariamente, e assim por diante.

Cada letra da sigla BASICO representa um atributo. Ainda segundo Oliveira, Santos e Martins (2019), B faz referência aos Benefícios internos, como redução de custos e aumento da qualidade de produtos e serviços; A significa Abrangência, ou seja, o alcance daquela ação em relação aos integrantes da organização; S tem relação com a Satisfação dos clientes internos que serão afetados pela mudança; I representa os Investimentos necessários para a execução das ações; C abrange os impactos sobre o Cliente externo; e por fim, O traz à tona a Operacionalização, ou seja, a questão prática, executável de cada ação, as facilidades e dificuldades de implementação das ideias. Os parâmetros que orientam a seleção da nota para cada atributo estão descritos na Figura 3:

	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>S</b>	<b>I</b>	<b>C</b>	<b>O</b>
<b>5</b>	Benefícios de vital importância para a sobrevivência e expansão dos negócios da instituição.	Total abrangência (de 70 a 100% da instituição).	Muito Grande, servindo como excelente referencial dos resultados na qualidade.	Mínimo gasto (utilização) em recursos disponíveis na própria área ou facilmente conseguidos.	Impacto positivo muito grande na imagem da instituição no relacionamento com o mercado e a comunidade.	Grande facilidade de implantação da solução, com total domínio da "tecnologia requerida".
<b>4</b>	Grandes benefícios que irão resultar em significativos lucros ou avanços tecnológicos.	Abrangência muito grande (de 40 a 70% da instituição).	Grande, a ponto de gerar demonstrações de reconhecimento com a atitude tomada.	Algum gasto (utilização) de recursos próprios (dentro do orçamento deste).	Grandes reflexos diretos nos processos fim ou nos outros processos de apoio que atingem aos clientes externos e o meio ambiente.	Boa facilidade dependendo de conhecimento de know-how / tecnologia externa, mas de relativa disponibilidade no mercado.
<b>3</b>	Benefícios de razoável impacto no desempenho da unidade operacional.	Abrangência razoável (de 20 a 40% da instituição).	Médio, a ponto de ser facilmente notada pelos colegas de trabalho.	Gastos de recursos além do "orçamento" da área mas aprovável em nível imediatamente superior (dentro do orçamento deste).	Bons reflexos diretos nos processos finalísticos ou nos outros processos de apoio que atingem diretamente os clientes externos e o meio ambiente.	Média facilidade dependendo de know-how de difícil disponibilidade no mercado ou razoáveis mudanças comportamentais ou da cultura organizacional em geral.
<b>2</b>	Algum benefício no desempenho operacional passível de ser quantificado.	Abrangência pequena (de 5 a 20% da instituição).	Razoável, existe mas não chega a ser facilmente notada pelos colegas de trabalho.	Gastos de recursos que requerem remanejamento de verba/recursos do orçamento da instituição, a nível de diretoria.	Pouco impacto nos processos finalísticos.	Pouca executabilidade, dependendo de ações ou decisões políticas dentro da instituição, ou mudanças acentuadas de comportamentos ou da cultura organizacional em geral.
<b>1</b>	Benefícios de pouca expressão quanto a impactos operacionais, mas que irão contribuir para a disseminação da Qualidade na instituição.	Abrangência muito pequena (até 5% da instituição).	Pequeno mas o suficiente para contribuir para a disseminação da Qualidade Total, na instituição.	Gasto de recursos (\$, homens-hora, equipamentos, etc.) muito significativos, além do previsto/orçado requerendo decisão político/estratégica da instituição.	Nenhum reflexo perceptível pelo cliente externo.	Baixíssima executabilidade, dependendo de ações/decisões que extrapolam os limites da instituição.

**Figura 3 - Parâmetros Matriz BASICO.** Fonte: Oliveira, Santos e Martins (2019)



### 3.3 Segurança, Meio Ambiente e Saúde (SMS)

Manter uma gestão sólida no que diz respeito à Segurança, Meio Ambiente e Saúde mostra que a organização se preocupa com os impactos de suas atividades na vida dos colaboradores e do mundo à sua volta. Um bom gestor de SMS atenta-se para o que pode ser feito a fim de minimizar o resultado de suas ações na sociedade e aumentar as ações que beneficiam todos os stakeholders.

Segundo a Bureau Veritas (2019), grande empresa da área de certificações dos principais Sistema de Gestão do mercado, com a implementação dos sistemas ISO 14001 e ISO 45001 nas organizações, é possível:

- a) Economizar através do aumento da eficiência e produtividade e da diminuição de desperdícios;
- b) Mensurar o desempenho da organização;
- c) Reduzir incidentes que resultem em indenizações;
- d) Gerenciar riscos de saúde, segurança e meio ambiente;
- e) Identificar perigos das atividades;
- f) Garantir a integridade dos colaboradores;
- g) Desenvolver uma cultura organizacional que conscientize os funcionários sobre a importância das ações individuais e coletivas para o bem-estar geral.

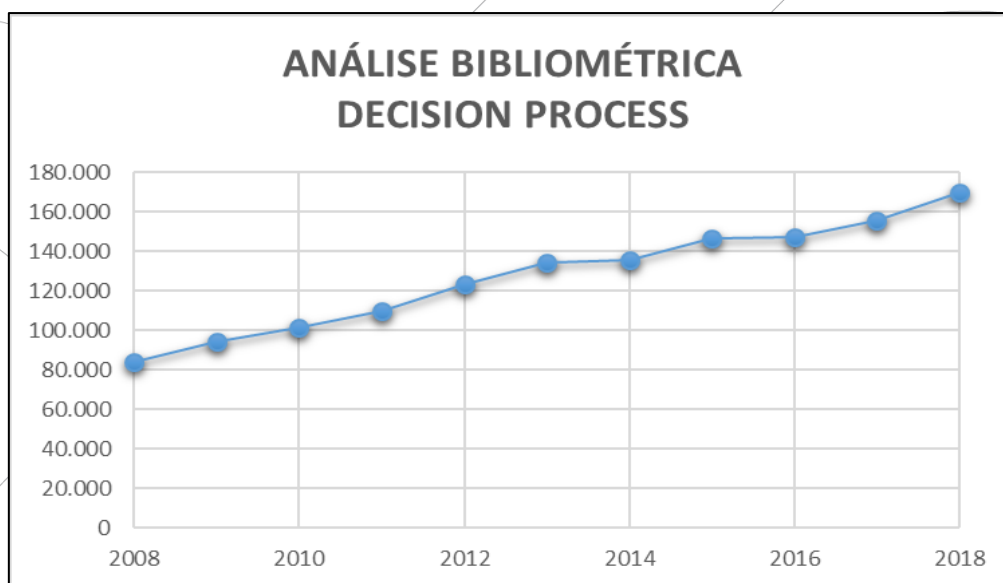
Essas ações beneficiam a empresa melhorando sua imagem diante da sociedade e aumentando o lucro. Além do mais, manter um Sistema de Gestão Integrado ativo é uma exigência em vários países, tanto para fornecer seus produtos e serviços quanto para atingir novos mercados, através da padronização de seus processos. A competitividade aumenta e, com isso, os clientes terão acesso a cada vez mais qualidade no momento de adquirir o que desejam.



#### 4. Análise Bibliométrica

Para analisar se o assunto abordado nesse trabalho apresenta boas oportunidades para ser ainda mais explorado, foi realizada uma pesquisa na base científica dos Periódicos CAPES utilizando o termo “Decision Process”, traduzido em português como Processo Decisório.

800



**Figura 4 - Análise Bibliométrica.** Fonte: Periódicos CAPES (2019)

Conforme observado na Figura 4, foram considerados artigos publicados entre os anos de 2008 e 2018. Estudos com este tema são realizados em grande escala ao longo dos 10 anos avaliados, com uma média de 127.606 trabalhos publicados no mundo. Isso nos mostra total relevância do tema e que é interessante continuar investindo em aplicar ferramentas que auxiliem nos processos de tomada de decisão de organizações em geral.

#### 5. Proposta de Solução

Para iniciar a aplicação da primeira ferramenta, a Estrela Decisória, deve-se compreender que os 8 passos precisam ser seguidos um após o outro, pois cada etapa é pré-requisito para a seguinte, conforme observado na Tabela 1:

**Tabela 1- Etapas Estrela Decisória**

ESTRELA DECISÓRIA	
PASSO 1	Especificação do problema e definição dos objetivos
PASSO 2	Seleção dos fatores de análise e coleta de dados
PASSO 3	Organização e análise de dados
PASSO 4	Estabelecimento das causas
PASSO 5	Elaboração de possíveis soluções
PASSO 6	Avaliação das possíveis soluções
PASSO 7	Decisão sobre qual solução utilizar
PASSO 8	Implementação da solução selecionada

Fonte: Autores (2020)

Aplicando a Estrela Decisória ao problema deste trabalho, temos:

**Passo 1:** O problema foi levantado durante uma reunião entre a Alta Direção e os gestores dos setores da organização: o baixo desempenho da equipe de Saúde Ocupacional nas auditorias internas. O objetivo é realizar a migração para o SMS, onde o gestor é mais qualificado para administrá-la, e reduzir as chances de baixo desempenho na auditoria externa.

**Passo 2:** A coleta de dados aconteceu na própria reunião, por meio da ATA, onde foram registrados os principais problemas existentes e relacionados ao fato de o setor de Saúde Ocupacional não estar vinculado ao SMS, como a seguir:

- Comunicado descrito na ATA: Baixo desempenho da equipe de Saúde Ocupacional nas auditorias internas; a equipe não cumpre com o que está descrito nos procedimentos internos e não atende os requisitos das normas.
  - Principais problemas encontrados:
    - Baixo desempenho da equipe ao responder questões técnicas ao longo das auditorias;
    - Falta de especialização do atual gestor nas questões técnicas;
    - Falta de suporte aos funcionários fora do horário comercial;



- Falta de conhecimento do setor de SMS sobre questões de saúde que envolvam os outros pilares do SMS (Segurança e Meio Ambiente);
- Procedimentos defasados ou falta de procedimentos para importantes atividades internas.
  - Ações necessárias:
    - Revisão e elaboração de procedimentos e matriz de treinamentos;
    - Novas contratações;
    - Passagem de ações em aberto para que o novo setor solucione;
    - Liberação de acesso dos registros e documentos de Saúde Ocupacional ao gestor de SMS;
    - Fornecimento de treinamentos pendentes.

Passo 3: Com base nos dados coletados, foi necessário analisar as origens dos problemas. Dentre os 5 problemas apontados, observou-se que 3 deles são causados por falta de qualificação da equipe e 2 por falta atendimento aos procedimentos internos e normas.

Passo 4: As principais causas dos problemas ocasionados são relacionadas à Mão de Obra, pois como é observado na ata de reunião, a falta de um gestor qualificado gerou falta de respostas técnicas necessárias e conseqüente baixo desempenho nas Auditorias, assim como há problemas causados por falta de padrão ou atendimento os Métodos, sejam eles internos ou externos.

Passo 5: Em relação à Mão de Obra, vemos que as causas são a falta de um gestor qualificado que possa atender às exigências técnicas do setor e a falta de pessoal que possa atuar nos horários não comerciais, assim como atender aos funcionários que trabalham em turnos de revezamento. Sobre o Método, a principal causa são os procedimentos desatualizados ou não seguidos pelos funcionários.

Passo 6: Uma primeira opção para solução é a migração da equipe de Saúde Ocupacional para a gestão de SMS. Outra opção seria a qualificação do gestor de RH para que ele se torne apto a continuar com a gestão da equipe de Saúde.

Passo 7: Dentre as opções apresentadas no passo acima, a segunda é inviável pois as atividades dos setores de SMS e RH são distintas e em algum momento novos conflitos surgiriam. Assim, a solução ideal é a migração da equipe de Saúde para a gestão de SMS.

Passo 8: Para execução das ações, é necessário decidir qual será executada primeiro, ou seja, estabelecer uma prioridade. Para isso, será utilizada a Matriz BASICO, onde cada ação receberá notas para os 6 critérios da sigla BASICO que, ao serem multiplicadas definirão o ranking.

**Tabela 2 - Plano de Ação – Matriz BASICO**

AÇÃO	B	A	S	I	C	O
1- Reestruturar o organograma dos setores e suas atividades.	3	2	3	5	3	5
2- Revisar a matriz de treinamentos e realizar os necessários à integração no setor.	3	5	4	5	1	4
3- Revisar procedimentos para inclusão e/ou exclusão de responsabilidades.	5	5	5	5	4	5
4- Redefinir as atribuições dos cargos de Gerente de RH e Gerente de SMS.	1	2	1	5	1	5
5- Realizar novas contratações (médico do trabalho e técnico de enfermagem) para aumentar disponibilidade aos funcionários.	3	5	5	1	3	3
6- Comunicar aos envolvidos e às partes interessadas sobre as mudanças.	3	5	3	5	3	5
7- Liberar o acesso do Gerente de SMS aos documentos e registros da área de Saúde Ocupacional.	2	1	1	5	1	5
8- Elaborar novos procedimentos que atendam requisitos e normas.	5	5	5	5	4	4

Fonte: Autores (2019)

## 6. Resultados Alcançados

Após a multiplicação das notas atribuídas a cada critério, o resultado obtido pode ser verificado na Tabela 3:

804

**Tabela 3 - Cálculo Matriz BASICO**

Ação	B	A	S	I	C	O	Total
1	3	2	3	5	3	5	1350
2	3	5	4	5	1	4	1200
3	5	5	5	5	4	5	12500
4	1	2	1	5	1	5	50
5	3	5	5	1	3	3	675
6	3	5	3	5	3	5	3375
7	2	1	1	5	1	5	50
8	5	5	5	5	4	4	10000

Fonte: Autores (2020)

Após ordenado a prioridade dos resultados obtidos pela Tabela 3, a nova sequência para execução das ações ficará da forma estabelecida pela Tabela 4.

**Tabela 4 - Priorização das Ações**

Colocação	Ação	Total
1º	3	12500
2º	8	10000
3º	6	3375
4º	1	1350
5º	2	1200
6º	5	675
7º	4	50
8º	7	50

Fonte: Autores (2020)



## 7. Discussão dos Resultados

A partir da multiplicação dos critérios atribuídos a cada ação, foi gerado um ranking de prioridade para execução. Ao completar todas as ações, pode se considerar que a solução proposta foi totalmente implementada e precisará passar por verificações periódicas para manutenção da melhoria contínua. De acordo com Gonzalez e Martins (2011), a melhoria contínua é um processo ininterrupto que envolve toda a organização. E ainda, em japonês conhecido como Kaizen, a melhoria contínua é uma forma de envolver todos os colaboradores com foco não apenas de manter o que está bom, mas buscar sempre por mudanças, sejam elas mínimas ou radicais.

Para definição das notas, foram consideradas as definições de cada valor de acordo com a Figura 3. A avaliação é subjetiva e sofre a influência da opinião do avaliador, por isso é necessário ser bem criterioso na determinação das notas para que o resultado não seja inconsistente.

Algumas ações, como a liberação do acesso do Gerente de SMS aos documentos e registros da área de Saúde Ocupacional e reestruturar o organograma dos setores e suas atividades, por serem de simples execução, poderiam ser colocadas em primeiro lugar, já que não demandam de tanto tempo e tecnologias avançadas. No entanto, o método da Matriz BASICO usa justamente um conjunto de fatores para avaliar o todo, ao invés de pontos isolados. A ideia central desse conceito é tratar as ações por grau de importância e não apenas pela facilidade com que serão executadas.

## 8. Considerações Finais

Este artigo trouxe como problema o baixo desempenho do setor de Saúde Ocupacional de uma empresa, de Operações Logísticas, nas auditorias internas, sendo estas uma preparação para as auditorias dos Sistemas de Gestão.

A aplicação das ferramentas Estrela Decisória e Matriz BASICO auxiliaram na estruturação das ideias e aplicação da solução escolhida, que foi a migração da equipe em questão para a gerência de SMS, a fim de torná-las mais eficiente.



Após a implantação das ferramentas, foi possível atingir os objetivos do trabalho, com a definição das ações e de suas respectivas ordens de prioridade de execução. É importante reforçar que a priorização ocorre de acordo com o grau de importância da ação, e não sobre sua facilidade de execução. Utilizar métodos de apoio ao processo decisório tornam a tomada de decisão mais sólida e, conseqüentemente, menos passíveis de erros e equívocos.

806

#### REFERÊNCIAS:

BUREAU VERITAS. . Disponível em: <<https://www.bureauveritascertification.com.br/solucoes/sistema-de-gestao/>>. Acesso em 21 nov. 2019.

FILHO, N. F. DE A. Implementação de treinamentos de SMS (segurança, meio ambiente e saúde do trabalho) em sistema de integração de colaboradores na indústria da construção civil. 2014.

GONÇALVES, L. C. V. O Gerenciamento da Fadiga de Voo no Âmbito da Força Aérea Brasileira: uma nova abordagem, Revista Conexão SIPAER. Brasília, v. 3, n. 1, p. 248-264, nov. 2011.

GONZALEZ, R. V. D.; MARTINS, M. F. Melhoria contínua e aprendizagem organizacional: múltiplos casos em empresas do setor automobilístico. **Gestão & Produção**, v. 18, n. 3, p. 473–486, 2011.

GUIA TRABALHISTA - NR4. - **NR 4. SERVIÇOS ESPECIALIZADOS EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA E EM MEDICINA DO TRABALHO**. Disponível em: <<http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr4.htm>>. Acesso em: 14 ago. 2020.

MARANHÃO, M.; MACIEIRA, M. E. B. **O processo nosso de cada dia: modelagem de processos de trabalho**. [s.l.] Qualitymark Editora Ltda, 2004.

NAZÁRIO, P. Artigos CEL : A Importância de Sistemas de Informação para a Competitividade Logística Página 1 de 10 A Importância de Sistemas de Informação para a Competitividade Logística Artigos CEL : A Importância de Sistemas de Informação para a Competitividade Log. p. 1–10, 1999.

OLIVEIRA, N. S. F. DE; SANTOS, M. DOS; MARTINS, E. R. **APLICAÇÃO DA MATRIZ BÁSICO COMO BOA PRÁTICA DE GOVERNANÇA EM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS E PRIVADAS: DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO DE APOIO À TOMADA DE DECISÃO**. 2019.

PERIÓDICOS CAPES. . Disponível em: <<https://www.periodicos.capes.gov.br/>>. Acesso em 2020.

SILVA, R. P. D. L. **PERCEPÇÃO DA SEGURANÇA NO TRABALHO POR PARTE DOS TRABALHADORES DE UMA FÁBRICA DE PAINÉIS DE ALUMÍNIO**. n. 1, p. 1–78, 2018.

ISBN nº 978-65-993495-0-8