Competências gerenciais de empresas de táxi aéreo no Estado de São Paulo: desafios frente ao sistema de gestão da segurança operacional

Aldenir Henrique Ribeiro

dezembro / 2016

Mestrado em Administração



# **ALDENIR HENRIQUE RIBEIRO**

# COMPETÊNCIAS GERENCIAIS DE EMPRESAS DE TÁXI AÉREO NO ESTADO DE SÃO PAULO: DESAFIOS FRENTE AO SISTEMA DE GESTÃO DA SEGURANÇA OPERACIONAL

**CAMPO LIMPO PAULSTA** 

#### FACULDADE CAMPO LIMPO PAULISTA - FACCAMP

# MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

### ALDENIR HENRIQUE RIBEIRO

Competências gerenciais de empresas de táxi aéreo no Estado de São Paulo: desafios frente ao sistema de gestão da segurança operacional

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Mestrado em Administração das Micro e Pequenas Empresas da Faculdade Campo Limpo Paulista para obtenção do título de Mestre em Administração, sob orientação da Prof.a Dr.a Maria Aparecida Sanches.

**Linha de pesquisa:** Dinâmica das micro e pequenas empresas.

Este exemplar corresponde à versão final da dissertação defendida pelo aluno Aldenir Henrique Ribeiro e orientado pela Prof.a Dra. Maria Aparecida Sanches

Orientador – Assinatura

CAMPO LIMPO PAULISTA 2016

### FICHA CATALOGRÁFICA

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Câmara Brasileira do Livro, São Paulo, Brasil

#### Ribeiro, Aldenir Henrique

Competências gerenciais de empresas de táxi aéreo no Estado de São Paulo: desafios frente ao sistema de gestão da segurança operacional / Aldenir Henrique Ribeiro. Campo Limpo Paulista SP: FACCAMP, 2016.

Orientador: Professora Doutora Maria Aparecida Sanches. Dissertação (Programa de Mestrado em Administração) – Faculdade Campo Limpo Paulista – FACCAMP

- 1. Competências gerenciais. 2. Modelo de Gestão.
- 3. Segurança Operacional.
- I. Sanches, Maria Aparecida. II. Faculdade Campo Limpo Paulista.III. Título.

CDD- 658.406

# PÁGINA DE APROVAÇÃO

FACULDADE CAMPO LIMPO PAULISTA - FACCAMP

# Competências gerenciais de empresas de táxi aéreo no Estado de São Paulo: Desafios frente ao sistema de gestão da segurança operacional

	Aldenir Henrique Ribeiro
Data:	
	BANCA EXAMINADORA
	Professora Doutora Maria Aparecida Sanches (Presidente / Orientadora)
	Professora Doutora Eliane Pires Bianchi (FACCAMP)
	Professor Doutor Cláudio Luiz Miotto (UFU)

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus pelo dom da vida e por permitir que eu transformasse as dificuldades em oportunidades.

A todos os professores da Instituição que contribuíram com o compartilhamento dos seus conhecimentos.

À minha amada esposa Edinéia, sempre me motivando e ajudando a vencer os desafios surgidos.

Aos meus filhos Gabriel e Giovana por compreenderem a minha necessidade de dividir o pouco tempo que tinha entre eles e este projeto, mas sem prejuízo do amor e dedicação.

À minha querida mãe, sempre presente e fonte de inspiração e motivação.

A meu pai, não mais presente fisicamente entre nós, mas intercedendo e abençoando esta vitória.

Enfim, a todos os meus familiares e amigos que direta ou indiretamente contribuíram para esta valorosa conquista.

#### **RESUMO**

Este estudo teve como objetivo identificar as competências gerenciais prevalentes dos gestores de empresas de táxi aéreo no Estado de São Paulo, sob a ótica e percepção de seus gerentes, frente aos desafios do sistema de gestão da segurança operacional. Este sistema de gestão visa mitigar as falhas ocasionadas pelas operações processuais e aéreas de acordo com os quatro componentes básicos, também denominados pilares do SGSO, norteado pela Instrução Suplementar (ANAC). As competências identificadas foram classificadas conforme modelo teórico preconizado por Quinn et al. (2003). Este trabalho buscou responder à seguinte questão de pesquisa: Quais as competências gerenciais de empresas de táxi aéreo no Estado de São Paulo frente aos desafios do sistema de gestão da segurança operacional? Para atingir o objetivo desta pesquisa de natureza qualitativa e exploratória, o método utilizado foi o Survey. A coleta de dados foi por meio da utilização de questionário, que se justifica nesta pesquisa, por possuir linguagem adequada aos diversos níveis da gestão do modelo teórico e, aos requisitos do sistema de gestão da segurança operacional. Os resultados do presente estudo apontam para a necessidade de se identificar as competências gerenciais próprias da função de gestor de empresas de táxi aéreo, com foco no cumprimento dos requisitos do sistema de gestão da segurança operacional. Tais resultados se constituem em subsídios para melhoria na gestão de empresas de táxi aéreo, em especial aquelas de pequeno porte situadas no estado de São Paulo. Ao final, são apresentadas sugestões quanto ao desenvolvimento de novas pesquisas.

Palavras-chave: competências gerenciais, modelo de gestão, segurança operacional.

#### **ABSTRACT**

The objective of this study was to identify the managerial competencies prevalent among managers of air taxi companies in the State of São Paulo, under the perspective and perception of their managers, facing the challenges of the operational safety management system. This management system aims to mitigate the failures caused by procedural and air operations according to the four basic components, also known as SGSO pillars, guided by the Supplementary Instruction (ANAC). The identified competencies were classified according to the theoretical model recommended by Quinn et al. (2003). This paper aimed to answer the following research question: What are the managerial competencies of air taxi companies in the State of São Paulo facing the challenges of the operational safety management system? To reach the objective of this qualitative and exploratory research, the method used was the Survey. The data collection was through the use of a questionnaire, which is justified in this research, because it has adequate language at the various levels of management of the theoretical model and the requirements of the operational safety management system. The results of the present study point to the need to identify the managerial competencies inherent to the role of manager of air taxi companies, focusing on the fulfillment of the requirements of the operational safety management system. These results constitute subsidies for improving the management of air taxi companies, especially small ones located in the state of São Paulo. At the end, suggestions are presented for the development of new research.

**Keywords:** managerial skills, management model, operational safety.

### LISTA DE FIGURA

Figura 1:	Competências como fonte de valor para o indivíduo e para a organização		
Figura 2:	Os oito papéis da liderança gerencial e suas respectivas competências-chave	12	
Figura 3:	Processo de suporte do SGSO	23	
Figura 4:	Cálculo do tamanho da amostra	28	
Figura 5:	5: QUPC – Quadro unitário do plano cartesiano		
Figura 6:	QUPC – Quadro unitário do plano cartesiano, na percepção dos respondentes	55	

# LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1:	co 1: Histórico de acidentes na operação de táxi aéreo de 2011 a 2015			
Gráfico 2:	Cargo ocupado pelos respondentes			
Gráfico 3:	Área de atuação dos respondentes			
Gráfico 4:	Formação dos respondentes			
Gráfico 5:	Tempo de atuação na aviação dos respondentes	52		
Gráfico 6:	Modelo de gestão praticado pelos respondentes			
Gráfico 7:	Papel do gestor praticado pelos respondentes	56		
Gráfico 8:	Competências gerenciais medidas e associadas aos papéis gerenciais de acordo com o respectivo modelo gerencial	57		
Gráfico 9:	GCp dos componentes do SGSO praticados pelos respondentes	64		

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1:	: Modelos de gestão e papéis gerenciais	
Quadro 2:	Competências principais associadas aos quatro quadrantes da estrutura de valores concorrentes	35
Quadro 3: Requisitos do SGSO		36
Quadro 4:	Questionário de requisitos do SGSO	43
Quadro 5: Interpretação de valores do GCp		46
Quadro 6:	Convenção para interpretação do grau de certeza normalizado $G_{1n}$ e ao grau de contradição normalizado $G_{2n}$	47

### **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1.	Análise de fatores na escala Likert, na percepção dos respondentes	54
Tabela 2.	Competências associadas ao papel gerencial do mentor, na percepção dos respondentes	58
Tabela 3.	Competências associadas ao papel gerencial do facilitador, na percepção dos respondentes	58
Tabela 4.	Competências associadas ao papel gerencial do monitor, na percepção dos respondentes	59
Tabela 5.	Competências associadas ao papel gerencial do coordenador, na percepção dos respondentes	60
Tabela 6.	Competências associadas ao papel gerencial do produtor, na percepção dos respondentes	60
Tabela 7.	Competências associadas ao papel gerencial do diretor, na percepção dos respondentes	61
Tabela 8.	Competências associadas ao papel gerencial do negociador, na percepção dos respondentes	62
Tabela 9.	Competências associadas ao papel gerencial do inovador, na percepção dos respondentes	62
Tabela 10.	Políticas e objetivos da segurança operacional	65
Tabela 11.	Gerenciamento do risco	66
Tabela 12.	Garantia da segurança operacional	67
Tabela 13.	Promoção da segurança operacional	68

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRAPHE Associação Brasileira de Pilotos de Helicópteros

ANAC Agência Nacional de Aviação Civil

CENIPA Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos

Cf Concordantes do fator

Cp Concordância com a proposição

Df Discordantes do fator

Dp Discordância com a proposição

GCp Grau de Concordância com a proposição

MGM Manual Geral de Manutenção

OACI Organização da Aviação Civil Internacional

ONU Organização das Nações Unidas

PSAC Prestadores de Serviço da Aviação Civil

P-PSAC Pequenos Provedores de Serviços da Aviação Civil PSO-BR Programa de Segurança Operacional Brasileiro

QUPC Quadro unitário do plano cartesiano

RASO Relatório Anual de Segurança Operacional RBAC Regulamento Brasileiro da Aviação Civil

RPK Passageiro por quilômetro pago

RSO Responsável pela Segurança Operacional
SGSO Sistema de Gestão da Segurança Operacional

SMM Safety Management Manual

# SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	1	
1.1	Problema de pesquisa	2	
1.2	Objetivos de pesquisa	2	
	1.2.1 Objetivo geral	2	
	1.2.2 Objetivos específicos	2	
1.3	Justificativa e relevância da pesquisa	3	
1.4	Estrutura do trabalho		
2.	REFERENCIAL TEÓRICO		
2.1	Competências	6	
2.2	Competências gerenciais no modelo Quinn et al.(2003)	9	
	2.2.3 Justificativa para adoção do modelo	13	
3.	TRANSPORTE AÉREO NO BRASIL	17	
3.1	Contexto regulatório das empresas de táxi aéreo	17	
	3.1.1 Organização de Aviação Civil Internacional	17	
	3.1.2 Agência Nacional de Aviação Civil	17	
3.2	Cenário do transporte aéreo	17	
3.3	Empresas de táxi aéreo	18	
	3.3.1 Atribuições de diretores e gerentes de empresas de táxi aéreo	20	
3.4	Sistema de Gerenciamento de Segurança Operacional	21	
	3.4.1 Pilares da segurança operacional	23	
4.	MÉTODO	27	
4.1	Método de investigação	27	
4.2	Universo populacional e amostra	27	
4.3	Instrumentos de coleta de dados	28	
	4.3.1 Caracterização do respondente	29	
	4.3.2 Competências gerenciais	29	
	4.3.3 Requisitos do sistema de gestão da segurança operacional	35	
4.4	Validade do conteúdo das proposições do instrumento de coleta de		
	dados	43	
	4.4.1 Pré-teste	43	

	4.4.2 Modelo de análise de dados	44
5	ANÁLISE DE DADOS E RESULTADOS	49
5.1	Apresentação e análise dos dados	49
	5.1.1 Análise descritiva	50
	5.1.2 Análise qualitativa das competências gerenciais	52
	5.1.3 Análise qualitativa do sistema de gestão da segurança operacional.	63
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES	69
6.1	Recomendações	71
	REFERÊNCIAS	73
	ANEXO I	76
	APÊNDICES	77

### 1. INTRODUÇÃO

O cenário globalizado colocou as pequenas empresas brasileiras sob pressão de novas forças competitivas. O grande desafio dos administradores das pequenas empresas é o de buscar entender o mercado de atuação de sua empresa, a inovação e a tecnologia do produto, bem como a sua adequação a novos modelos de gestão (PELISSARI, 2007). Para o autor, a adequação contínua às mudanças se apresenta como condição essencial para a manutenção da capacidade de sobrevivência e desenvolvimento, buscando novas formas de superar concorrentes e ampliar a clientela.

As empresas de táxi aéreo estão inseridas neste ambiente de pequenas empresas e, como tal, estão sujeitas a sofrerem as mesmas pressões de novas forças competitivas. Por isso, faz-se necessário identificar as competências gerencias dessas empresas para se adequar aos desafios das pequenas empresas.

É possível identificar as particularidades das empresas de táxi aéreo, uma vez que se diferem das demais empresas de pequeno porte. Além de cumprirem com todo o processo burocrático organizacional de uma empresa comum, também precisam cumprir requisitos normativos ditados pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC). Essas normas têm o intuito de manter padrões de ações processuais de forma a contribuir com a qualidade do serviço prestado e da mitigação dos riscos causadores de acidentes aeronáuticos, por isso, as empresas de táxi aéreo têm de cumprir os requisitos impostos pelas normas mantendo-se, assim, homologadas perante à ANAC.

De acordo com o relatório emitido pela ANAC, no dia 30 de setembro de 2016, há 144 empresas de táxi aéreo homologadas no Brasil; dessas, 26 empresas se encontram no Estado de São Paulo. Essas empresas têm como missão o transporte aéreo público não regularde passageiros entre os locais estabelecidos pelo fretador.

A gestão de competências surge como uma resposta de capacitação e traz importantes reflexões sobre o significado do trabalho, as funções dos indivíduos e da educação contínua (BITENCOURT, 2001).

Neste cenário, as empresas de táxi aéreo têm de enfrentar os desafios mercadológicos de competitividade, de regulamentação no setor de transportes aéreo e, principalmente, os desafios para atender os requisitos do sistema de gestão da segurança operacional.

Espera-se que com este estudo sejam identificadas as competências gerenciais de empresas de táxi aéreo em consonância com os requisitos do Sistema de Gestão da Segurança Operacional.

#### 1.1 Problema de pesquisa

A gestão de competência tem sido estudada por profissionais de diversas áreas, como Le Boterf (1999), Zarifian (1999), Fleury & Fleury (2001), Quinn *et al.* (2003), entre outros. No entanto, na pesquisa realizada, que não foram identificados estudos científicos de empresas de táxi aéreo com foco em gestão de competência.

Le Boterf (1999), entre outros salienta que administrar e desenvolver competências não é tão somente gerenciar as competências individuais de seus colaboradores. É preciso haver uma combinação articulada das competências individuais para se chegar à competência coletiva.

O presente trabalho busca responder à seguinte questão de pesquisa: Quais as competências gerenciais de empresas de táxi aéreo no Estado de São Paulo frente aos desafios dos sistemas de gestão da segurança operacional?

#### 1.2 Objetivos de pesquisa

#### 1.2.1 **Objetivo geral**

O objetivo geral do estudo é investigar as competências gerenciais em empresas de táxi aéreo, no Estado de São Paulo, sob a ótica e percepção de seus gerentes, frentes aos desafios do Sistema de Gestão da Segurança Operacional.

#### 1.2.2 Objetivos específicos

O objetivo geral mencionado é desdobrado nos seguintes objetivos específicos:

- Elaborar um resumo dos principais temas de interesse, com destaque para o modelo teórico de Quinn et al., o SGSO e um panorama do transporte aéreo no Brasil;
- Realizar pesquisa com empresas de taxi aéreo no Estado de São Paulo;
- Descrever o rol das competências utilizadas no desempenho das atividades de gerentes e diretores de empresas de táxi aéreo no Estado de São Paulo; e

• Analisar os dados obtidos à luz dos modelos e fundamentos apresentados.

#### 1.3 Justificativa e relevância da pesquisa

De acordo com o Relatório Anual de Segurança Operacional (RASO), as empresas de táxi aéreo possuem relevante papel de integração da cadeia de transportes nacional, conectando localidades não atendidas pela aviação regular, atendendo executivos em deslocamentos de negócios, fornecendo suporte ao transporte das empresas de óleo e gás, prestando serviços aeromédicos, entre outros.

Para a ANAC, as empresas de táxi aéreo têm por obrigação cumprir os requisitos ditados pelo Regulamento Brasileiro de Aviação Civil 135. Esse regulamento estabelece os padrões e requisitos necessários para que uma empresa atue neste segmento. Esse conjunto de requisitos tem por objetivo garantir que os operadores aéreos envolvidos reúnam as condições mínimas de capacitação técnica e instalação que garantam a segurança necessária para conduzir as operações. Todo esse conjunto de ações colabora para que as empresas de táxi aéreo apresentem taxas de acidentes decrescentes - fato este comprovado pelo Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (CENIPA) e demonstrado no gráfico 1, onde é possível verificar, na cor azul, o número de acidentes sem fatalidade e, na cor laranja, o número de acidentes com vítimas fatais. O gráfico ilustra a diminuição desses números, contudo, é necessário atingir a patamares ainda menores.

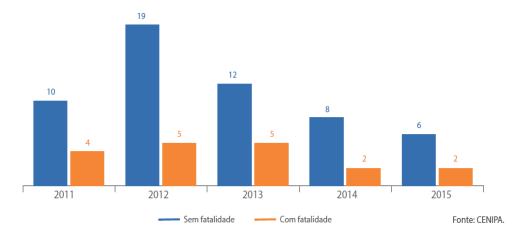


Gráfico 1. Histórico de acidentes na operação de táxi aéreo de 2011 a 2015. Fonte: CENIPA (2015)

No mesmo relatório, o valor mais expressivo relativo ao tipo de acidente aéreo envolvendo empresas de táxi aéreo está relacionado à falha de motor em voo. Esse tipo de

acidente representa 22,55% dos acidentes ocorridos com aeronaves de empresas de táxi aéreo, entre os anos de 2011 a 2015.

De acordo com a RASO, falha de motor é caracterizada pela ocorrência em que há parada de motor, de reator ou redução inadvertida de potência de motor em voo. Esse tipo não inclui os casos de interferência por fenômeno meteorológico, pane seca e danos causados pela ingestão de objetos estranhos.

Com relação aos tipos de ocorrência apresentados no relatório, a que mais registrou acidente fatal foi a colisão em voo com obstáculo. Esse tipo de acidente representa cerca de dois terços dos acidentes fatais envolvendo aeronaves de empresas de táxi aéreo.

E quando se trata de tipos de aeronaves, as mais representativas em acidentes de empresas de táxi aéreo são aquelas equipadas com motores convencionais e representando 58,90% dos acidentes.

Diante desse cenário, é importante destacar os atributos de responsabilidades, deveres e atividades dos diretores e gerentes das empresas de táxi aéreo. Por isso, este trabalho vai ao encontro dessas necessidades, pois procura identificar quais seriam as competências gerenciais específicas desses gestores, visando principalmente atender aos requisitos necessários ao Sistema de Gestão da Segurança Operacional, com o intuito de mitigar as falhas ocasionadas pelas operações processuais e operações aéreas, de acordo com os quatro componentes básicos, também denominados pilares do SGSO, que serão apresentados e discutidos mais adiante.

#### 1.4 Estrutura do trabalho

Esta dissertação foi estruturada em sete capítulos, cumprindo os requisitos recomendados por Vergara (2007) para pesquisas científicas.

No primeiro capítulo, é evidenciado o problema de pesquisa, seus objetivos, a justificativa além da estrutura do trabalho cujo objetivo é apresentar uma visão geral do conteúdo inicial da pesquisa.

No capítulo dois, inicia-se o referencial teórico, ponto de partida da investigação, em que é promovida a fundamentação teórica para o estudo bem como descreve detalhadamente o modelo teórico de Quinn *et al.* (2003), utilizado na pesquisa. Ainda neste capítulo que são citados autores relevantes para o tema em estudo, como Le Boterf (1999), Zarifian (1999), Fleury & Fleury (2001), além de teses de doutorado e dissertações de

mestrado. O Sistema de Gestão da Segurança Operacional foi fundamentado por meio da Instrução Suplementar ANAC (2014), dos Prestadores de Serviço da Aviação Civil, pelos Pequenos Provedores de Serviços da Aviação Civil, pelo Programa de Segurança Operacional Brasileiro e pelo Doc 9859 OACI (2013), *Safety Management Manual* (SMM).

O capítulo 3 apresenta um pouco do transporte aéreo no Brasil, assim como o contexto regulatório das empresas de táxi aéreo, como regulamentação e atribuições dos diretores e chefes dessas empresas. Ainda este capítulo descreve o contexto do Sistema de Gestão da Segurança Operacional.

O capítulo quatro descreve os aspectos metodológicos usados no desenvolvimento da pesquisa bem como o delineamento da pesquisa para os procedimentos de campo. É também neste capítulo que se detalha o instrumento utilizado para coleta de dados, seu pré-teste e validação das proposições.

No capítulo cinco, é apresentada a coleta dos dados, análise descritiva dos respondentes e análise qualitativa das competências gerenciais e o do SGSO.

Por fim, o sexto e último capítulo traz as considerações finais e recomendações.

#### 2. REFERENCIAL TEÓRICO

#### 2.1 Competências

Pelissari (2007) acredita que devido às mudanças no cenário competitivo das empresas e à constante necessidade de capacitação dos seus gerentes para acompanhar essas mudanças, as questões referentes às competências vêm despertando o interesse tanto da área acadêmica como da área gerencial. Provavelmente seja essa a razão de Ruas afirmar que a competência tem sido uma das expressões mais empregadas no mundo da administração contemporânea (Ruas, 2001).

Para Dutra (2004), competência é a "capacidade de a pessoa gerar resultado dentro dos objetivos estratégicos e organizacionais da empresa, se traduzindo pelo mapeamento do resultado esperado (*output*) e do conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para atingi-lo (*input*)". Ainda em conformidade com o estudioso (2004), há duas correntes teóricas a respeito da competência, uma corrente liderada pela linha americana e a outra pela europeia, sendo que a última ainda gera divergências entre o pensamento britânico e o pensamento francês.

De acordo com Wood e Payne *apud* Ropé e Tanguy (2001), foi o modelo de Boyatiziso primeiro a usar o termo competência, no qual se baseia a explanação de vinte e um atributos que norteiam a construção de um perfil ideal de gestor.

Zarifian (1999) informa que a expressão competência começou a surgir nas empresas na década de 80 gerando preocupação entre pesquisadores e consultores. O autor trouxe a pesquisa para o setor moveleiro de pequenas e médias empresas, onde apresentou o modelo de competência como modelo de gestão de recursos humanos. Esse autor evidencia conceitos a respeito da transformação no ambiente do trabalho, que pressupunha anteriormente uma divisão desse trabalho, uma separação entre a execução e planejamento, que fazem emergir o conceito de competência. A saber: evento, comunicação e serviço.

Le Boterf (1999) representa a linha de pensamento francês e traz o conceito de competência sob duas vertentes de análise: a do indivíduo e a da organização. O autor evidencia a competência numa encruzilhada com três eixos que englobam a formação pela pessoa, como socialização e biografia, formação educacional e experiência profissional.

Le Boterf (1999) salienta que administrar e desenvolver competências não é tão somente gerenciar as competências individuais de seus colaboradores. É preciso haver uma combinação articulada das competências individuais para se chegar à competência coletiva. Esse é o resultado sinérgico da perfeita combinação das competências individuais que permanecerão na empresa mesmo que as pessoas que detêm as competências individuais deixem a organização.

Ainda segundo Le Boterf (1999), os gerentes estão mais preocupados com a competência coletiva. Cabe aos gerentes administrar as competências individuais, não como um somatório de competências, mas promover o entrelaçamento das atividades por meio de uma gestão integrada com fluxo de informação e, consequentemente, a integração dos saberes. Para o autor, os gerentes são os responsáveis pela conscientização dos seus colaboradores de que cada indivíduo precisa do outro, de que o conhecimento e trabalho devem ser compartilhados, de que a cooperação deve ser praticada e de que o aprendizado deve ser coletivo. Diferentemente da competência individual, a competência coletiva numa organização dificilmente poderá ser copiada devendo, portanto, ser desenvolvida.

De acordo com Fleury e Fleury (2001), competência é uma palavra do senso comum e designa pessoa qualificada para a realização de algo. A ausência dessa capacidade, também pode trazer um sentimento negativo.

Ainda para esses estudiosos, o conceito de competência é formado pelo conjunto de conhecimento, habilidade e atitude, que estão relacionados às capacidades humanas. Para eles, os melhores desempenhos estão fundamentados na inteligência e personalidade das pessoas.

Fleury e Fleury (2001, p. 27) afirmam que "competência é um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos e habilidades, que agregam valor econômico à organização e valor social ao indivíduo". A figura 1 ilustra o modelo de competências como fonte de valor para o indivíduo e para a organização.



Figura 1. Competências como fonte de valor para o indivíduo e para a organização. Fonte: Fleury e Fleury (2001).

Para Bitencourt (2001), há uma diversidade de conceitos, implicações e distintas teorias de competência que causam dúvidas com relação à sua compreensão e aplicabilidade. Para a autora, desenvolver competências é um processo educativo que tem integração da aprendizagem com o conhecimentoe vivência prática, que extrapola os limites das salas de reuniãoe salas de aula.

Spencer e Spencer (1993, p. 9) *apud* Bitencourt (2001) dizem que a "competência refere-se a características intrínsecas ao indivíduo que influencia e serve de referencial para o desempenho no ambiente de trabalho".

Segundo Mintzberg (1995), de acordo com o papel profissional desempenhado, é possível classificar as competências individuais em outras duas competências, a técnica e a gerencial. Para o autor, a competência técnica diz respeito à capacidade técnica de um profissional como, por exemplo, a capacidade de um técnico em manutenção de aeronaves para resolver problemas relacionados ao motor da aeronave. Já a capacidade gerencial está ligada à capacidade de liderança, ou seja, comportamento esperado de um indivíduo na supervisão ou direção de uma equipe.

Para Ramos (2001), "o indivíduo é o principal responsável pela gestão de sua carreira profissional e, portanto, de suas competências profissionais". Contudo, para o autor, a gestão de competências envolve outros atores sociais.

A competência gerencial de empresas de táxi aéreo, objeto deste estudo, é medida pelo comportamento esperado por parte da organização em relação ao desempenho profissional do indivíduo. Pesquisadores têm buscado identificar competências importantes à atuação de gestores, entre eles Quinn *et al.* (2003), que propõe um modelo de 24 competências gerenciais, que guiarão a classificação proposta por este estudo.

A partir dessas considerações, importante salientar que este estudo propõe analisar as competênciasgerenciaisde empresas de táxi aéreo no Estado de São Paulo com a fundamentação do modelo Quinn *et al.* (2003).

#### 2.2 Competências gerenciais no modelo Quinn et al. (2003)

Para Quinn *et al.* (2003), compreender os modelos gerenciais e suas origens pode dar aos gestores um entendimento mais amplo do comportamento nas organizações e um conjunto de opções mais diversificadas, que serão apresentadas mais adiante. O autor define as competências gerenciais a partir de quatro modelos de gestão oriundos da história das organizações durante os primeiros 75 anos do século XX.

De 1900 a 1925 surgem os modelos das metas racionais e dos processos internos. No modelo de meta racional, destacam-se os ícones Frederick Taylor, pai da administração científica, e Henry Ford, mentor da linha de montagem.

No primeiro quarto de século, a mão de obra abundante migrou do carvão para o petróleo e, posteriormente, alcançou a era da energia. Os trabalhadores migravam do campo para os grandes centros industriais e, normalmente, esses trabalhadores estavam sujeitos a condições precárias de trabalho, além de a política de proteção trabalhista praticamente inexistir.

O modelo de metas racionais tem como premissa a produtividade, com foco na eficácia, na eficiência e no lucro. Por isso, o cifrão é o símbolo que melhor o representa, já que os critérios definitivos da eficácia da organização são produtividade e lucro, portanto a necessidade de maximizá-lo.

De acordo com o Quinn *et al.* (2003), o modelo dos processos internos é altamente complementar ao modelo de meta racional. Esse modelo traz o conceito de burocracia profissional preconizado por Weber e Fayol. Suas premissas são a estabilidade, o foco em processos internos, a rotinização, a manutenção de registros e mensuração, sendo, portanto, a hierarquia bastante evidenciada e, com isso, o controle dos funcionários também é bem efetivo. Aqui a cultura organizacional é hierárquica e todas as decisões são permeadas pelas regras, estruturas e tradições existentes.

O modelo das relações humanas surge no segundo quarto do século XX, influenciado pela queda da bolsa de Nova Iorque de 1929 e pela Segunda Grande Guerra. Durante esse período, a economia teria grande crescimento, crise, recuperação com a guerra e mais uma vez, oferecia grandes esperanças. Surgem com mais força os sindicatos com a garantia dos direitos dos trabalhadores. A indústria está voltada para a redução do trabalho doméstico, produzindo aparelhos para o lar.

Esses eventos desestabilizam os dois modelos, o de meta racional e o de processo interno, uma vez que não eram modelos inteiramente apropriados para as demandas da época e, com isso, já não tinham os efeitos sobre os trabalhadores.

No modelo de relações humanas, espera-se que os gerentes sejam empáticos e abertos às opiniões dos funcionários e que, dentre suas funções, incluam a de orientar pessoas e facilitar os processos de grupos e equipes. Esse modelo tem como princípios básicos a coesão e a moral, proporcionando relações interpessoais agregadoras, valorizando o conceito de equipe e o desenvolvimento do indivíduo, que passam a ser preocupação do gerente, a quem cabe investigar o mau desempenho e propor estratégias motivacionais para sanar essas deficiências.

O modelo de relações humanas não amadureceu e estava longede ser a força gerencial. As tentativas no modelo proposto, por vezes, resultavam em uma espécie de benevolência autoritária, ou seja, o modelo das relações humanas, por isso, no final da metade do século, ainda prevaleciam os modelos das metas racionais e processos internos na maioria das organizações.

De 1951 a 1975, o modelo de sistemas abertos vem para atender às necessidades organizacionais da época. A mudança do contexto econômico migrou da linha de produção de bens para produção de serviços. O avanço tecnológico com a invenção dos computadores

e o advento da televisão, além da viagem aeroespacial para Lua - comandada pela NASA - marcaram este modelo.

O modelo dos sistemas abertos emerge para atender respostas rápidas dos seus gestores surgindo, dessa forma, as necessidades de adaptabilidade e inovação para garantir a aquisição de recursos externos. A valorização deixa de ser direcionada ao trabalho braçal e passa ao trabalho baseado em conhecimento.

A partir do ano de 1976, as organizações tinham de lidar com *downsizing* e com as doenças ocupacionais provocadas pelo acúmulo de trabalho gerado pela redução da mão de obra, decorrentes do novo modelo econômico. Com isso, as empresas começam a entrar em conflito com os interesses dos trabalhadoresfacilitando, assim, a ação os sindicatos que passam a agir como negociadores na reivindicação dos interesses dos funcionários para manter o emprego.

Diante disso, Quinn *et al.* (2003) pensou a criação de uma matriz que contivesse os quatro modelos gerenciais, denominada quatro modelos num único arcabouço, já que nenhum modelo isoladamente resolveria as necessidades gerenciais. Outra singularidade é a questão ligada aos valores do modelo, chamados por Quinn *et al.* (2003) de valores concorrentes.

A matriz proposta é composta por dois eixos, um eixo vertical e outro horizontal. O eixo horizontal divide o modelo flexibilidade e controle: na parte superior do eixo vertical está a flexibilidade e na outra extremidade do mesmo eixo está o controle. Já o eixo vertical divide o modelo interno e externo: na extremidade à direita do eixo horizontal está o ambiente externo e na extremidade à esquerda do mesmo eixo está o ambiente interno.

Dessa forma, o papel da liderança gerencial, ou seja, a eficácia organizacional seria alcançada conforme a capacidade de escolha de seus gestores em selecionar as combinações mais adequadas desses quatro modelos, que se inter-relacionam nesses dois eixos representados pela Figura 2. Nessa figura, é possível observar a distribuição proposta por Quinn *et al.* (2003) para os oito papéis da liderança gerencial.

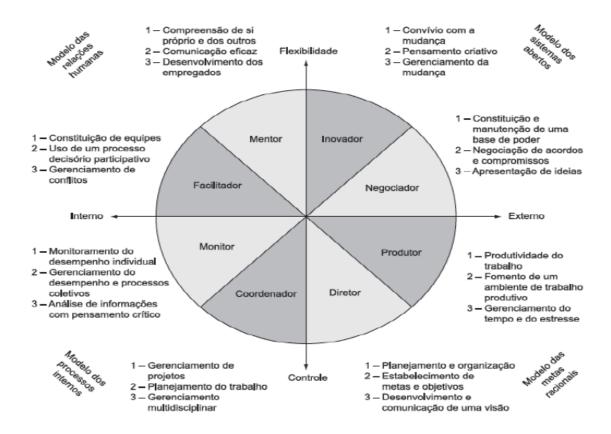


Figura 2. Os oito papéis da liderança gerencial e suas respectivas competências-chave. Fonte: Quinn *et al.* (2003).

Na distribuição gerencial proposta por Quinn *et al.* (2003), por meio dos oito papéis compostos por três competências gerenciais cada, permite-se que, a partir das competências observadas, seja possível chegar aos papéis gerenciais propostos e aos modelos gerenciais utilizados na organização.

Outra particularidade do modelo é a questão ligada aos valores do modelo, chamados por Quinn *et al.* (2003) de valores concorrentes. Consolidação e continuidade estão localizadas no canto inferior esquerdo, o que se opõe à expansão e à mudança, localizados no quadrante oposto, na parte superior direta. Isso permite a leitura dos vários ângulos de forma complementar, conforme o quadro em questão. O modelo dos sistemas abertos, pautados entre a flexibilidade e no ambiente externo, opõe-se ao modelo dos processos internos, que está focado no controle e no ambiente interno. Enquanto um está buscando a adaptabilidade às mudanças, o outro busca a manutenção e estabilidade do sistema.

#### 2.2.3 Justificativa para adoção do modelo

A proposta deste trabalho está em consonância com o modelo proposto por Quinn *et al.* (2003), pois o objeto de estudo – empresas de táxi aéreo – são empresas privadas de pequeno porte que buscam cumprir os requisitos ditados pela ANAC.

As relações humanas, sistemas abertos, processos internos e metas racionais são as possibilidades de gestão do modelo proposto por Quinn *et al.* (2003). Nesse modelo, é possível encontrar em um único arcabouço a divisão dos modelos entre o ambiente interno e externo da organização, e também a divisão entre a flexibilidade e o controle da gestão, relativo à natureza de seus processos.

No modelo de metas racionais, o gestor pode executar dois papéis, aquele que decide chamado de Diretor, e o de Produtor pragmático. Nesse modelo, o foco da organização está na produtividade visando ao lucro, no ambiente externo, no controle de processos e na meta de objetivos atingidos.

Para o modelo de processos internos, o gestor pode atuar como um monitor tecnicamente competente e também como coordenador confiável. O foco da organização está voltado para o ambiente interno, na integração, no controle e na estabilidade.

O foco da organização para o modelo das relações humanas está voltado para o ambiente interno, para autonomia e na flexibilidade. O gerente pode atuar como facilitador centrado nos processos e como mentor empático.

Por fim, no modelo de sistemas abertos, o gestor pode desenvolver o papel de inovador criativo e de negociador. Nesse modelo, o foco da organização está em seu ambiente externo, na diferenciação, na flexibilidade e na autonomia.

Espera-se que nas empresas de táxi aéreo, os gestores desenvolvam todas as competências necessárias para cada papel exigido em momentos diferentes.

Quinn et al. (2003) salienta que o processo de transformação é muito dinâmico, por isso, as estratégias que são efetivas em uma situação já não servem para outra, mesmo que se repitam os ambientes e personagens. Os gestores tendem a ficar presos em seu próprio estilo e nos valores culturais da organização. Eles tendem a aplicar as mesmas estratégias para uma ampla variedade de situações.

O autor traz a estrutura dos valores concorrentes completa, que está baseada nos quatro modelos de gestão, nos oito papéis da gerência e nas três competências atreladas a cada papel, totalizando vinte e quatro competências gerenciais.

O modelo apresentado se justifica para as empresas de táxi aéreo, pois reflete a complexidade enfrentada pelas pessoas nessas organizações. Por isso, o modelo fornece uma ferramenta para ampliar o pensamento, aumentar as opções e a efetividade.

Para o autor, só obterá êxito na utilização desse modelo se os três desafios elencados abaixo forem enfrentados:

- 1. Considerar tanto os valores quanto as fraquezas de cada um dos quatro modelos;
- 2. Adquirir e usar diversas competências associadas a cada modelo;
- Integrar dinamicamente as competências de cada um dos modelos com as situações de gestão que forem encontradas.

O resultado positivo na utilização do modelo está na eficácia do gestor, não na organização ou na unidade de trabalho, a qual especifica funções ou expectativas concorrentes que podem ser vivenciadas pelo gerente.

O Quadro 1 evidencia as competências relacionadas ao respectivo papel do gestor.

Os oitos papéis dos gestores e suas respectivas competências-chave			
Papel de Mentor	1. Compreensão de si mesmo e dos outros.		
	2. Comunicação eficaz.		
	3. Desenvolvimento dos empregados.		
MENTOR - O mentor desenvolve e	orienta pessoas de forma empática. Contribui para o		
aprimoramento das competências e plane	eja o desenvolvimento dos empregados.		
Papel do Facilitador	1. Construção de equipes.		
	2. Uso do processo decisório participativo.		
	3. Gerenciamento de conflitos.		
FACILITADOR - O facilitador empreende esforços coletivos e a coesão reforçando o trabalho em			
equipe e administrando conflitos.			
Papel do Monitor	1. Gerenciamento do desempenho e processos		
	coletivos.		
	2. Análise de informações com pensamento crítico.		
	3. Monitoramento do desempenho individual.		
MONITOR – O gerente monitor deve esta	lar ciente de tudo que acontece em sua unidade de trabalho		

MONITOR – O gerente monitor deve estar ciente de tudo que acontece em sua unidade de trabalho, assegurar que as regras estejam sendo cumpridas e acompanhar o setor para que este cumpra a sua parte. A este papel, cabe cuidar dos detalhes, fazer controle e análise.

Papel do Coordenador	Gerenciamento de projetos.		
	2. Gerenciamento multidisciplinar.		
	3. Planejamento do trabalho.		
COORDENADOR - Espera-se que o ge	rente sustente a estrutura e o fluxo do sistema. São		
características inerentes a este tipo a orga	nização, e a coordenação da equipe.		
Papel do Produtor	1. Produtividade do trabalho.		
	2. Gerenciamento do tempo e do estresse.		
	3. Fomento de um ambiente de trabalho produtivo.		
PRODUTOR - Os produtores estão voltado	s às tarefas, cujo foco é o trabalho demonstrando interesse,		
motivação e energia.			
Papel do Diretor	1. Estabelecimento de metas e objetivos.		
	2. Desenvolvimento e comunicação de uma visão.		
	3. Planejamento e organização.		
DIRETOR - As características do papel de Diretor estão ligadas às expectativas que, por meio de			
processos, devem ser claras e explicitadas, além do planejamento e determinação das metas.			
Papel do Negociador	1. Constituição e manutenção de uma base de poder.		
Papel do Negociador	2. Apresentação de ideias.		
	3. Negociação de acordos e compromissos.		
NEGOCIADOR - O Negociador faz a sustentação da legitimidade exterior e obtém recursos externos.			
Possui astúcia política, persuasão, influencia pessoas e tem habilidade para lidar com o poder.			
Papel do Inovador	1. Convívio com a mudança.		
	2. Pensamento criativo.		
	3. Gerenciamento da mudança.		
INOVADOR - Os inovadores são do tipo visionário. Nessepapel, o gerente facilita a adaptação e a			
mudança, identifica tendências e tolera in	certezas e riscos.		

Quadro 1. Modelos de gestão e papéis gerenciais. Fonte: Quinn *et al.* (2003).

O modelo se justifica também pela possibilidade de sucesso e de fracasso do gestor de acordo com Quinn *et al.* (2003), em que se define quatro perfis gerenciais eficazes:

a) Produtores conceituais: papéis de monitor e coordenador menos expressivos;

- Agressores pacíficos: postura mais tímida dos papéis de produtor, negociador e inovador;
- c) Realizadores agressivos: quase todos os papéis exercidos a contento, à exceção do facilitador e do mentor, que estão voltados para o modelo de relações humanas;
- d) Mestres: todos os papéis exercidos de modo eficaz.

Por outro lado, há também os quatro perfis ineficazes:

- a) Coordenador irritantes: papéis de monitor e coordenador mais expressivos,
   comparativamente aos demais;
- b) Improdutivos extremos: nenhum dos papéis exercido de modo reconhecido;
- c) Workaholics sufocantes: destaque positivo para o papel de produtor;
- d) Adaptativos caóticos: quase todos os papéis exercidos timidamente, à exceção dos de facilitador, mentor e inovador;

Por fim, o desenvolvimento dos gerentes e de suas competências deve ser permanente, pois a sua demanda cotidiana o exige, por isso, terá de desenvolver os seus valores concorrentes para gerar as mesclas e o equilíbrio entre os papéis, conforme (Quinn *et al.*, 2003).

Estudos recentes voltados para a gestão de competências têm utilizado o Modelo Quinn *et al.* (2003). Paiva *et al.* (2014) utilizou este modelo para identificar as competências gerenciais em hotelarias. Moreira (2016), utilizou o modelo Quinn *et al.* (2003) para trazer as competências gerenciais no contexto do Programa Estadual DST/Aids São Paulo, dentre outros.

#### 3. TRANSPORTE AÉREO NO BRASIL

#### 3.1 Contexto regulatório das empresas de táxi aéreo

#### 3.1.1 Organização de Aviação Civil Internacional (OACI)

A OACI teve sua origem no final da Segunda Guerra, mais precisamente no ano de 1944, durante a Conferência de Aviação Civil Internacional ocorrida na cidade de Chicago, nos Estados Unidos. É uma Agência subordinada à Organização das Nações Unidas (ONU) e possui 191 países-membros, dentre eles o Brasil, que é signatário dessa Organização desde 1947. A OACI tem como missão estabelecer padrões, normas e procedimentos internacionais para a aviação civil, abrangendo a segurança operacional, segurança contra atos de interferência ilícita, eficiência, regularidade e proteção ambiental.

#### 3.1.2 Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)

A ANAC é uma entidade da Administração Pública Federal Indireta e atua como autoridade de aviação civil vinculada à Secretaria de Aviação Civil da Presidência da República. Tem como atribuição a fiscalização das atividades de aviação civil e de infraestrutura aeroportuária nos termos das políticas estabelecidas pelos poderes Executivo e Legislativo. A Agência tem por missão garantir a todos os brasileiros a segurança e a excelência da aviação civil. Para tanto, deve adotar as medidas necessárias ao atendimento do interesse público e ao desenvolvimento da aviação civil.

Anualmente, a ANAC emite o Anuário do Transporte Aéreo, no qual apresenta informações relevantes oriundas das operações internacionais e domésticas (nacional) de empresas brasileiras e estrangeiras prestadoras de serviços aéreos no Brasil.

#### 3.2 Cenário do transporte aéreo

Para Araújo *et al.*(2007), o mercado doméstico brasileiro de transporte aéreo é o maior mercado latino-americano. McKinsey & Company (2010) afirmam que esse mercado cresceu à taxa de 10% entre 2003 e 2008 alcançando mais de 50 milhões de viagens por ano.

De acordo com o Anuário de Transporte Aéreo (2013), emitido pela ANAC, a demanda doméstica do transporte aéreo de passageiros mais do que triplicou nos últimos dez anos, em termos de passageiros-quilômetros pagos transportados (RPK), evidenciando alta de 203% entre os anos de 2004 e 2013 e crescimento médio de 13,1% ao ano no período. No

mesmo período, o crescimento médio da economia brasileira foi de 3,5% ao ano e o da população foi de 1% ao ano. Em outras palavras, o crescimento médio anual do transporte aéreo doméstico representou mais de 3,7 vezes o crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) Brasileiro e mais de 13 vezes o crescimento da população. Apesar de haver desacelerado em 2013, com altade 1,4% em relação ao ano anterior, a demanda doméstica atingiu o seu maior nível nos últimos dez anos.

Segundo dados da Associação Brasileira de Pilotos de Helicópteros (ABRAPHE), a cidade de São Paulo já possui a maior frota de helicópteros do mundo, ultrapassando cidades como Nova Iorque e Tóquio. No ano de 2013, de acordo com a ANAC, o Brasil possuía 2076 aeronaves de asas rotativas (helicópteros) e desse total, 34% estavam registrados no Estado de São Paulo.

Em conformidades com dados do Anuário de Transporte Aéreo (2013), o Brasil possui a segunda maior frota de aeronaves do mundo e o segundo maior mercado aeronáutico. De acordo com estudos realizados pela fabricante de aeronaves Airbus, as companhias aéreas brasileiras precisarão de 332 novas aeronaves com mais de 120 assentos para atender o crescimento do mercado até 2026, o que equivale a uma transição de US\$ 32 bilhões. Para Machado *et al.* (2012), o crescimento expansivo no transporte aéreo vai requerer uma indústria forte no setor da manutenção aeronáutica capaz de apoiar tal processo expansivo.

Para a OACI, a cada ponto percentual de crescimento do Produto Interno Bruto de um país, a demanda pelo transporte aéreo cresce entre 1,6 e 1,8%. Evidencia-se que as empresas aéreas são uma grande oportunidade de crescimento acima da média da economia, quando há crescimento da economia.

#### 3.3 Empresas de táxi aéreo

A ANAC estabelece normas regulatórias e padrões a serem cumpridos pelas empresas de táxi aéreo com intuito dessas obterem autorização para explorar o transporte aéreo público não regular na modalidade táxi aéreo.

Constituem os processos norteados pela ANAC a Prévia Aprovação dos Atos Constitutivos da Empresa, do Registro das Aeronaves e Certificação Operacional e, também, a outorga da autorização. Com a outorga da autorização de exploração de serviços aéreos públicos não regulares na modalidade de táxi aéreo, a empresa deverá ser operadora de

aeronave em situação aeronavegável e compatível com o serviço aéreo público pretendido, além de ser detentora de Certificado de Operador Aéreo em situação regular.

Segundo a ANAC, existem aproximadamente 144 empresas de táxi aéreo registradas no Brasil, sendo que 26 delas se encontram no Estado de São Paulo. Essas empresas têm como missão o transporte aéreo público não regular pautada no Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica 135 (RBAC 135) para transporte de passageiros entre os locais estabelecidos pelo fretador. Esse documento regula os requisitos operacionais necessários para que as empresas possam desenvolver operações complementares e por demanda dentro dos padrões mínimos de segurança para que uma empresa atue nesse segmento com segurança.

Após consolidada a homologação das empresas de táxi aéreo junto à Agência regulamentadora, surge a necessidade de a empresa buscar o seu reconhecimento junto ao setor do ramo, que é adquirido possivelmente pela qualidade dos seus serviços e produtos prestados, por meio da mitigação de falhas aeronáuticas e processuais.

Segundo Knotts (1999) apud Cardoso e Urbina (2011), as atividades de manutenção aeronáutica formam uma parte essencial da aeronavegabilidade continuada, tendo como objetivo, tanto na área civil quanto na militar, prover a total condição de serviço para as aeronaves no momento que um operador solicitar, com a qualidade esperada e com o mínimo custo.

De acordo com o próprio Manual Geral de Manutenção (MGM) de uma empresa de táxi aéreo analisada, ela, a empresa, foi constituída com o objetivo de obter lucros mediante a prestação de serviços de transportes aéreos não regulares por demanda.

No mesmo manual, é evidenciada que a sua estrutura organizacional é capacitada para enfrentar os desafios – cada vez maiores – da competitividade no setor de transportes aéreos no Brasil. O atendimento aos clientes mediante uma prestação de serviços de transportes aéreos seguros e com qualidade constitui-se nos princípios fundamentais para o sucesso das atividades da empresa e, consequentemente, de seus funcionários.

Para alcançar esse objetivo, a empresa investe na formação e elevação dos níveis de proficiência de seus colaboradores diretos, bem como na instrução para o conhecimento e cumprimento de todas as regulamentações emitidas pela Autoridade Aeronáutica (ANAC), pertinentes à sua operação aérea, e com todas as demais orientações, especificações,

publicações de cumprimentos obrigatórios e/ou recomendados, emanados dos fabricantes das aeronaves e/ou componentes que integram as aeronaves da frota da empresa.

O elevado custo de investimento neste setor é resultado, entre outros itens, do alto valor do combustível, da necessidade de atualização técnica de seus funcionários, dos seguros das aeronaves e dos aluguéis de hangares, onde as aeronaves ficam sediadas.

#### 3.3.1 Atribuições de diretores e gerentes de empresas de táxi aéreo

De acordo com o MGM, a política da empresa de táxi aéreo analisada traz alguns dos atributos de seus gestores, como o de responsabilidades, deveres e atividades, assim exemplificados:

- Coordenar as atividades das Diretorias subordinadas, estabelecendo as diretrizes e estratégias operacionais de médio e longo prazo;
- Realizar os contatos junto às autoridades governamentais, representantes de entidades financeiras, empresariais, sindicais e comunitárias do país ou do exterior, para divulgar a imagem e a confiabilidade da empresa perante a sociedade como um todo;
- Estabelecer diretrizes, orientar e tomar decisões voltadas para a rentabilidade comercial da empresa, com o desenvolvimento técnico associado à priorização da segurança e regularidade na operação das aeronaves, além do desenvolvimento profissional dos recursos humanos da empresa;
- Coordenar e controlar as atividades inerentes à auditoria interna da empresa;
- Controlar os resultados administrativos e operacionais da empresa, determinando os acertos que a mantenham no rumo planejado;
- Conhecer o conteúdo dos manuais da empresa exigidos pela ANAC;
- Controlar toda missão, seja ela transporte de pessoa, animal ou material a bordo das aeronaves da empresa deverá ter autorização prévia do Gestor responsável e da autoridade aeroportuária competente;
- Realizar gestão para que todas as operações da empresa devem objetivar e atender aos princípios da eficiência, da economia e de meios de segurança para todo o pessoal de solo e de voo;

- Elaborar as estratégias e planejamento do Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional com o intuito de prevenir incidentes e acidentes aeronáuticos; e
- Operar de forma segura, legal e eficiente as aeronaves da empresa garantido todas as políticas, diretrizes e procedimentos operacionais da empresa.

Portanto, os atributos de responsabilidades, deveres e atividades dos diretores e gerentes dessa empresa estão em conformidade com o objetivo deste trabalho, que procura identificar quais seriam as competências gerenciais específicas desses gestores, visando principalmente atender aos requisitos necessários ao Sistema de Gestão da Segurança Operacional, com o intuito de mitigar as falhas ocasionadas pelas operações processuais e operações aéreas de acordo com os quatro componentes básicos, também denominados Pilares do SGSO, que serão apresentados e discutidos no próximo capítulo.

#### 3.4 Sistemas de Gerenciamento da Segurança Operacional

De acordo com a Organização da Aviação Civil Internacional (OACI), o Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional (SGSO) está consolidado como um padrão em toda aviação mundial, estendendo, inclusive, à gestão da segurança além do ambiente da aviação. Em outras áreas das organizações, principalmente em áreas críticas, são usados sistemas semelhantes, que são complexos em suas atividades cotidianas, requerendo, portanto, um alto nível de qualidade em áreas que envolvem segurança, saúde ocupacional e meio ambiente.

O SGSO para os Provedores de Serviços da Aviação Civil (PSAC) e o Programa de Segurança Operacional Brasileiro (PSO-BR) irão integrar o gerenciamento de risco dentro dos modernos conceitos de gestão, com o intuito de manter a segurança operacional de forma preventivae, para isso, necessitará de ações proativas.

Na gestão cotidiana empresarial, deve-se incluir a gestão da segurança operacional como um processo de negócio fundamental a ser considerado de forma equivalente, ou seja, com o mesmo nível de importância aplicado a outros aspectos da gestão empresarial.

Para Rocha (2010), o setor aéreo tem desenvolvido novas práticas de gestão da segurança operacional, visando adotar uma postura mais proativa e menos reativa. De acordo com o autor, essas práticas se fundamentam no gerenciamento de riscos, o qual

consiste em analisar a significância e a probabilidade de ocorrência dos impactos dos perigos identificados.

Ainda de acordo com Rocha (2010), atualmente, as empresas do setor aéreo presenciam um intenso esforço no intuito de implantar abordagens sistêmicas dentro do contexto de segurança operacional. Essa preocupação das empresas aéreas é para aderir às recomendações norteadas pela OACI, que recomenda que os estados membros, incluindo o Brasil, bem como os provedores de serviço destes, possuam um Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional.

De acordo com o Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional para os Pequenos Provedores de Serviço de Aviação Civil (P-PSAC), o SGSO deve ser adotado pelos Pequenos Provedores de Serviço da Aviação Civil, que incorporam sociedades empresariais, sociedades simples ou associações, ou entidades da administração pública direta ou indireta, em qualquer esfera de governo, entre outros. Nesse cenário, entende-se como Pequenos Provedores de Serviço da Aviação Civil, as empresas de táxi aéreo, objeto de estudo deste trabalho. Considera-se que o SGSO é uma estratégia voltada para a garantia da segurança durante as operações aeronáuticas, por meio da abordagem de processos e gerenciamento de riscos.

O Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional tem sua fundamentação baseada no Doc 9859 da OACI (2013), *Safety Management Manual* (SMM) e tem a sua estruturação fundamentada em quatro componentes básicos, também denominados Pilares do SGSO. São eles:

- 1. Política e Objetivos do SGSO.
- 2. Gerenciamento de Riscos.
- 3. Garantia da Segurança Operacional.
- 4. Promoção da Segurança Operacional.

Para Rocha (2010), na prática, uma Organização que adote o SGSO tem os riscos inerentes às suas operações gerenciados pelo componente 2 (Gerenciamento de Riscos). Este processo principal é suportado por outros processos. Cabe ao componente 3 (Garantia da Segurança Operacional) assegurar a harmônica e eficaz interação entre os diversos processos que compõem a Organização, de modo a assegurar a perenidade de processos, bem como uma estrutura organizacional voltada para a segurança operacional.

Ao componente 1 (Política e Objetivos do SGSO) e ao componente 4 (Promoção do SGSO) competem, respectivamente, o estabelecimento de políticas, objetivos, metas e planejamentos para o sistema, também, a promoção do SGSO através de ações de divulgação, treinamento e capacitação.

A figura 3 ilustra o relacionamento entre os diversos componentes do SGSO, por meio de um processo de suporte, no qual há os insumos como meio de entrada dos processos e a saída de produtos ou serviços.



4. Promoção da Segurança Operacional

Figura 3. Processo de suporte do SGSO Fonte: Rocha (2010).

De acordo com a figura 3, é possível identificar que os insumos, para serem transformados em produto ou serviço, devem passar por um processo de transformação no qual é necessário gerenciar os riscos por meio de processos definidos e suportados pelo SGSO.

## 3.4.1 Pilares da segurança operacional

Proporcionar uma abordagem sistemática para alcançar níveis aceitáveis de segurança operacional é a essência de qualquer SGSO, quer seja um provedor de serviços ou de um órgão regulador. O Sistema de Gestão da Segurança Operacional deve compor a seguinte estruturação mínima, composta pelos 4 componentes e seus 12 elementos abaixo elencados:

Componente 1 – Política e objetivos da segurança operacional

Elemento 1.1 – Responsabilidade e comprometimento da Alta Direção;

Elemento 1.2 – Responsabilidade primária acerca da segurança operacional;

Elemento 1.3 – Designação do pessoal-chave de segurança operacional;

Elemento 1.4 – Coordenação do Plano de Resposta à Emergência;

Elemento 1.5 – Documentação do SGSO.

De acordo com a Instrução suplementar ANAC (2014), a política e objetivos da segurança operacional são compostos por cinco elementos estruturantes e devem ser mensuráveis, visando avaliar a concretização da política da segurança operacional. Portanto, cabem à organização definir métricas (indicadores) e procedimentos de levantamento, registro, tratamento e avaliação de dados e informações que demonstrem claramente que as ações da organização em prol da segurança operacional são efetivas, eficazes e eficientes. Em síntese, consiste em avaliar se os resultados, impactos e desempenho são considerados satisfatórios com relação às políticas estabelecidas.

Os objetivos desdobram-se em metas quando são definidos os valores relativos ou absolutos a serem considerados como resultados satisfatórios das ações empreendidas em prol desses resultados, bem como os intervalos de tempo nos quais esses valores devem ser alcançados.

Componente 2 – Gerenciamento de riscos à segurança operacional

Elemento 2.1 – Processo de identificação de perigos.

Elemento 2.2 – Processo de avaliação e controle de riscos.

De acordo com a Instrução Suplementar ANAC (2014), esse componente é constituído por dois elementos: processo de identificação de perigo e processo de avaliação e controle do risco. A organização deve desenvolver e manter processos que assegurem a análise, avaliação, controle, mitigação e/ou eliminação dos riscos operacionais associados aos perigos identificados, e que sejam compatíveis com os critérios de escalas do processo especificado.

Os critérios e recomendações para a descrição e implementação do processo de avaliação e controle de riscos são estabelecidos na Instrução Suplementar ANAC (2014). Cabe à empresa definir as ferramentas de análise e avaliação de riscos, adequadas e eficazes, ao seu processo de gerenciamento de riscos que atendam aos requisitos propostos.

Componente 3-Garantia da segurança operacional

Elemento 3.1 – Processo de monitoramento e medição do desempenho da segurança operacional.

Elemento 3.2 – Processo de gerenciamento de mudanças.

Elemento 3.3 – Processo de melhoria contínua do SGSO

De acordo com os requisitos da Instrução Suplementar ANAC (2014), a garantia da segurança operacional está alicerçada por três elementos:processo de monitoramento e medição do desempenho da segurança operacional, processos de gerenciamento de mudanças e processo de melhoria contínua SGSO. Para a Instrução Suplementar ANAC (2014), a organização deve desenvolver e manter um processo que assegure o monitoramento e a medição do desempenho da segurança operacional com o propósito validar seu processo de avaliação e controle de riscos à segurança operacional.

O Gestor Responsável deve estabelecer as metas de segurança operacional, que consistem na determinação de prazos factíveis para o alcance dos referidos objetivos. O estabelecimento desses prazos deve levar em conta os recursos de qualquer natureza dos quais a organização efetivamente dispõe para assegurar a adequada implementação das ações planejadas em prol da segurança operacional. Destaca-se na Instrução que o desempenho da segurança operacional deve ser avaliado com referência aos indicadores e metas estabelecidos no SGSO da Organização.

A Organização deve desenvolver e manter um processo que assegure a identificação de mudanças que podem afetar a segurança operacional de suas atividades e, ainda, identificar os perigos relacionados a essas mudanças, além de gerenciar seus riscos potenciais.

Para o processo de melhoria contínua do SGSO, a Organização deve desenvolver e manter um processo que assegure o monitoramento e a avaliação contínua da eficácia do SGSO, bem como seja compatível com os critérios de escalas estabelecidos nas ações de monitoramento e análise de índices a respeito da segurança operacional.

Componente 4 – Promoção da segurança operacional

Elemento 4.1 – Treinamento e qualificação; e

Elemento 4.2 – Divulgação do SGSO e da comunicação acerca da segurança operacional.

De acordo com a Instrução Suplementar ANAC (2014), a promoção da segurança operacional está alicerçada em dois elementos, sendo eles o treinamento e qualificação, e a divulgação do SGSO e da comunicação acerca da segurança operacional. No primeiro elemento, a Organização deverá desenvolver e manter um processo que assegure que seus colaboradores, em todos os níveis hierárquicos, possuam treinamento e competências identificadas como necessárias para executar atividades e assumir responsabilidades relacionadas ao seu SGSO. Destaca-se que a eficácia do treinamento do programa de treinamento em SGSO deverá ser verificada durante as auditorias internas da organização e as auditorias da ANAC, em função do nível de proficiência demonstrado pelo colaborador no exercício de suas funções previstas dentro do SGSO.

O segundo elemento da promoção da segurança operacional é o da divulgação do SGSO e da comunicação acerca da segurança operacional. Nesse elemento, a Organização deve desenvolver e manter meios formais que assegurem a eficácia na divulgação do SGSO e a comunicação das questões afetas à segurança operacional dentro de toda a organização.

Diante da política e estrutura do SGSO, estão surgindo várias iniciativas para promover o aumento da segurança operacional no transporte aéreo, cujos objetivos comuns são a sistematização e automatização de processos, a diminuição da subjetividade nas decisões e a quantificação de informações relevantes. Tudo isso vai ao encontro de um perfil de gestor que tenha as competências gerenciais necessárias para administrar toda essas necessidades específicas de empresas de aviação e que venha ao encontro da estratégia do setor aéreo para aumento da segurança operacional, concentrando em processos bem definidos capazes de minimizar os efeitos negativos de ocorrência de incidentes e acidentes aeronáuticos.

De acordo com a Instrução Suplementar ANAC (2014), os componentes e elementos do SGSO baseiam em processos, procedimentos, responsabilidades e estruturas. Ao serem definidos, implementados e interagirem entre si, passam a constituir um sistema por meio do qual a segurança operacional, agregada às atividades dos Prestadores de Serviços da Aviação Civil (PSAC), deve ser gerenciada dentro dos mesmos níveis de responsabilidade e comprometimento que todos os outros aspectos organizacionais— relevantes para o alcance dos seus objetivos estratégicos.

## 4. MÉTODO

# 4.1 Métodos de investigação

De acordo com Gil (1999), o método científico é a linha de raciocínio adotada no processo de pesquisa, isso é, o conjunto de operações mentais ou processos que se devem empregar na investigação. Para o autor, a investigação científica depende de um conjunto de procedimentos técnicos e intelectuais para que seus objetivos sejam atingidos.

O método desenvolvido nesta pesquisa é de natureza qualitativa com o objetivo de compreender os fenômenos no contexto em que ocorrem e do qual fazem parte. Com foco nesta perspectiva, o trabalho busca privilegiar o entendimento analítico, no qual a manifestação prática do fenômeno em questão se dá através do método de pesquisa *Surve*, o qual,

de acordo com Freitas et al. (2000, p. 105)

Survey é apropriada como método de pesquisa quando:Se deseja responder questões do tipo "o quê?", "por que?", "como?" e "quanto?", ou seja, quando o foco de interesse é sobre "o que está acontecendo" ou "como e por que isso está acontecendo". Não se tem interesse ou não é possível controlar as variáveis dependentes e independentes. O ambiente natural é a melhor situação para estudar o fenômeno de interesse. O objeto de interesse ocorre no presente ou no passado recente.

Portanto, a característica desta pesquisa é exploratória e o método a ser utilizado é o de *Survey*. Para Pinsonneaut & Kraemer (1993) *apud* Freitas *et al.* (2000), a pesquisa *Survey* poderá ser classificada, quanto ao seu propósito, em explanatória, descritiva e exploratória. A pesquisa exploratória, adotada nesta pesquisa – tem o objetivo de familiarizar-se com o tópico ou identificar os conceitos iniciais sobre um tópico, dar ênfase na determinação de quais conceitos devem ser medidos e como devem ser medidos, buscar descobrir novas possibilidades e dimensões da população de interesse.

Para o desenvolvimento deste trabalho, serão questionados os gestores de empresas de táxi aéreo vinculados a cargos de chefia, como diretores e gerentes.

## 4.2 Universo populacional e amostra

O universo populacional é composto por gerentes e diretores de empresas de táxi aéreo do Estado de São Paulo. De acordo com o relatório emitido pela ANAC, no dia 30 de setembro de 2016, existem 144 empresas de táxi aéreo homologadas no Brasil sendo que 26

delas se encontram no Estado de São Paulo. Essas empresas têm como missão o transporte aéreo público não regular de passageiros entre os locais estabelecidos pelo fretador. Por se tratar de empresas de pequeno porte, estima-se que há aproximadamente dois gerentes em cada empresa. Isso resulta numa população aproximada de 52 pessoas.

As empresas de táxi aéreo no Estado de São Paulo representam aproximadamente 18% de todas as empresas de táxi aéreo homologadas pela ANAC no Brasil. A pesquisa foi realizada por meio do site da ANAC http: www.anac.gov.br.

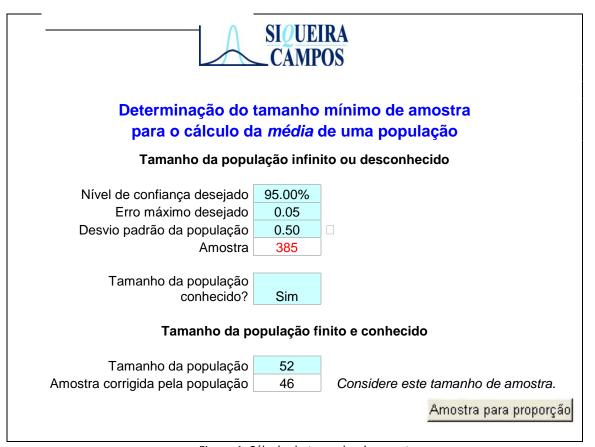


Figura 4. Cálculo do tamanho da amostra Fonte: Output do software Siqueiracampos (2000)

#### 4.3 Instrumentos de coleta de dados

Nesta pesquisa, optou-se pelo uso de questionário. Trata-se de um instrumento específico e com linguagem adequada aos diversos níveis da gestão do programa e aos requisitos do Sistema de Gestão da Segurança Operacional. Para este estudo, o instrumento da pesquisa é composto por três partes, detalhadas na sequência.

O respondente iniciará as respostas por meio do questionário enviado por e-mail ou pela forma impressa, entregue a ele pessoalmente. O tempo para as respostas é estimado entre 15 e 20 minutos.

Para o questionário recebido por e-mail, o respondente valer-se-á da ferramenta *Google drive formulários* para as quatro primeiras questões, cujo objetivo é caracterizar o pesquisado e a sua empresa. Em seguida, por meio da mesma ferramenta, responderá às 48 questões com foco em suas competências gerenciais e, por fim, responderá às 31 questões a respeito dos requisitos do Sistema de Gestão da Segurança Operacional.

## 4.3.1 Caracterização do respondente

A primeira parte do questionário é composta por quatro questões, cujo objetivo é a identificação do respondente, como cargo, setor que atua, formação e tempo, em anos, que trabalha na aviação.

## 4.3.2 Competências gerenciais

O professor Rensis Likert, propôs em 1932 uma escala de cinco pontos com um ponto intermediário para registro da manifestação de situação intermediária, de indiferença ou de nulidade, do tipo "ótimo", "bom", "regular", "ruim" e "péssimo". Essa escala ficou conhecida como "Escala de Likert" (Pereira, 1999).

De acordo com Ander-Egg (1978), a escala de Likert possui a finalidade de medir a intensidade das atitudes e opiniões na forma mais objetiva possível.Por isso, a escala Likert foi utilizada nesta pesquisa por ser a mais conveniente ao estudo, pois foi verificado junto aos gestores de empresas de táxi aéreo, a intensidade das suas atitudes e opiniões acerca das suas competências gerenciais e ao Sistema de Gestão da Segurança Operacional. Essa escala tem sido largamente aplicada, seja na forma original, ou com adaptações para atender os diferentes objetos de estudo.

Para Sanches *et al.* (2011, p.5), "uma escala tipo Likert não tem 'questões'; tem 'proposições', isto é, afirmativas às quais o respondente dá seu grau de concordância dependendo do diferencial semântico utilizado". Para os autores, um conjunto coerente de proposições que abordam um tópico ou assunto dá-se o nome de fator. A análise dos dados coletados por meio dessas escalas é feita por proposição e por fator.

Outras atribuições semânticas podem ser dadas, tais como: "concordo totalmente"; "concordo em parte", "neutro", "desaprovo em parte" e "desaprovo totalmente".

Likert *apud* Sanches *et al.* (2011, p.2) afirma que o instrumento de medida proposto por ele pretende "verificar o nível de concordância do sujeito com uma série de afirmações que expressem algo favorável ou desfavorável em relação a um objeto psicológico".

A escala Likert é indicada quando se verifica o nível de concordância do respondente com uma série de afirmações que expressem algo favorável ou desfavorável em relação a um objeto. Para as escalas Likert, há quatro, sete ou mesmo nove níveis a serem utilizados, porém, o mais comum são cinco.

Há inúmeros tipos de escalas, inúmeras técnicas que transformam uma série de fatos qualitativos em fatos quantitativos ou variáveis, aos quais se podem aplicar processos de mensuração e de análise estatística.

A segunda parte do questionário desta pesquisa possui 48 proposições. O respondente terá de escolher, por meio de uma escala *Likert* de quatro pontos para cada uma das proposições, em que medida ela é utilizada no desempenho de suas funções. Os índices para a resposta variam de (1) discordo inteiramente, (2) discordo, (3) nem concordo nem discordo, (4) concordo, (5) concordo inteiramente. Contudo, por questões de aderência a esta pesquisa, esses graus de mensuração foram substituídos por: N = nunca, P = poucas vezes, M = muitas vezes, S = sempre. Os índices variam de 1 = nunca, 2 = poucas vezes, 3 = muitas vezes, a 4 = sempre.

Akins apud Sanches et al. (2011) afirmam que o respondente tende a selecionar a categoria do meio como resposta, quando não sabe ou não tem experiência. Por isso, com o intuito de eliminar qualquer tendência centralizada para esta pesquisa, optou-se por remover o índice 3, cujo valor semântico é "frequentemente".

A segunda parte do questionário encontra-se descrita integralmente no apêndice II e contém 48 proposições cujo objeivo é mensurar a competência e classificar de forma numérica, atribuindo a numeração correspondete para cada resposta, sendo 1= nunca, 2 = poucas vezes, 3 muitas vezes e 4 = sempre, como mostra o Quadro 2. O questionário foi adaptado do questionário da dissertação de mestrado de Moreira (2016).

De acordo com o Modelo de Quinn *et al.* (2003), as 48 proposições representam aderências com as respectivas competências em cada papel do gestor que; por sua vez, os papéis dos gestores estão inseridas dentro dos quatro modelos. As proposições estão

relacionadas a determinadas competências que se agrupam de acordo com os quatro modelos, e associados a 8 papéis de cada gestor de acordo, da seguinte forma:

## Modelo das Relações Humanas

ME (Mentor) - 3 competências e duas proposições para cada competência; (6 proposições);

FA (Facilitador) - 3 competências e duas proposições para cada competência; (6 proposições);

#### Modelo dos Processos Internos

MO (Monitor) - 3 competências e duas proposições para cada competência; (6 proposições);

CO (Coordenador) - 3 competências e duas proposições para cada competência; (6 proposições);

#### Modelo das Metas Racionais

PR (Produtor) - 3 competências e duas proposições para cada competência; (6 proposições);

DI (Diretor) - 3 competências e duas proposições para cada competência; (6 proposições);

# Modelo dos Sistemas Abertos

NE (Negociador) - 3 competências e duas proposições para cada competência; (6 proposições);

IN (Inovador) - 3 competências e duas proposições para cada competência; (6 proposições).

As 48 proposições da escala Likert são apresentadas em uma ordem não temática como mostra o quadro 2. Dessas 48 proposições, 16 foram modificadas com o objetivo de valorizar a discordância e, assim, reduzir o viés da resposta positiva, evitando, portanto, qualquer tendência ao estereótipo. Dessa forma, as proposições marcadas com asterisco no quadro 2, ao serem processadas, requerem a conversão do valor. A coluna de competência medida foi removida para eliminar qualquer possibilidade de tendência por parte do respondente.

Fat	N°	Proposição	Z	Р	М	S	Competência
or							Medida

ME	1	Conheço minhas forças e fraquezas no desempenho		1 MENTOR				
		do meu trabalho.		(compreensão de si e				
ME	2*	Não identifico as facilidades e dificuldades de minha		dos outros)				
		equipe no desempenho das funções.						
ME	3	Comunico claramente as diretrizes institucionais,		2 MENTOR				
		deixando claro o que espero dos meus subordinados.						
				(comunicação eficaz)				
ME	4*	Não dou abertura para que a equipe tire dúvidas						
		diretamente comigo.						
ME	5	Facilito o trabalho em rede e a prática de networking		3 MENTOR				
		de forma contínua pela equipe.		(desenvolvimento dos				
ME	6	Acompanho e avalio o trabalho desenvolvido pela		empregados)				
		equipe.		- Compregations				
	MENTOR - O mentor desenvolve e orienta pessoas de forma empática. Contribui para o aprimoramento							
das d	compe	tências e planeja o desenvolvimento dos empregados.						
FA	7	Trabalho bem com o grupo e colaboro no		4 FACILITADOR				
		compartilhamento de ideias e recursos, defendendo		(construção de				
		projetos e trabalhos que sejam realizados em grupo.		equipes)				
FA	8*	Não participo da seleção de candidatos que						
		possivelmente serão alocados na minha equipe.						
	0	Tama dasia a ancidamenta a animi a das		F FACULTADOD				
FA	9	Tomo decisões considerando a opinião dos colaboradores, refletindo sobre prós e contras da		5 FACILITADOR				
		decisão.		(uso do processo				
		decisao.		decisório				
FA	10	Realizo reuniões com a equipe para discutir as		participativo)				
		decisões que envolvam o futuro.						
FA	11	Ouço as partes envolvidas quando existem conflitos		6 FACILITADOR				
		interpessoais.						
	42*	NIS - tale at free constitution of the constit		(gerenciamento de				
FA	12*	Não identifico uma possibilidade de conflito antes		conflitos)				
		mesmo de acontecer.						
FACI	FACILITADOR - O facilitador empreende esforços coletivos e a coesão reforçando o trabalho em equipe							

FACILITADOR - O facilitador empreende esforços coletivos e a coesão reforçando o trabalho em equipe e administrando conflitos.

М	13	Promove reuniões onde os objetivos são discutidos e				7 MONITOR			
0		priorizados.				(gerenciamento do			
М	14	Consulto a equipe antes de mudar o curso do trabalho				desempenho e			
0		ou alterar uma decisão que envolva o grupo.				processos coletivos)			
М	15	Tomo decisões após consultar várias fontes de				8 MONITOR			
0		informações.				(análise de			
М	16*	Ao receber informações não procuro conhecer a sua				informações com			
0		fonte.				pensamento crítico)			
М	17*	Não pratico a comunicação aberta, feedbacke				9 MONITOR			
0		transparência.				(monitoramento do			
М	18	Discuto com o colaborador formas de melhoria de seu				desempenho			
0		desempenho.				individual)			
MON	I IITOR -	 – O gerente monitor deve estar ciente de tudo que aco	nte	;C <del>C</del>	em	<u> </u>			
		que as regras estejam sendo cumpridas e acompanhar o							
1	_	te papel, cabe cuidar dos detalhes, fazer controle e anális			•				
СО	19	Conheço cada etapa do trabalho ou projeto que está				10 COORDENADOR			
		sendo desenvolvido na área.				(gerenciamento de			
СО	20*	Não apoio atitudes que propiciem a realização dos				projetos)			
		objetivos.							
СО	21	Incentivo a equipe a indicar alguém que substitua o				11 COORDENADOR			
		chefe em sua ausência.				(gerenciamento			
СО	22	Apoio a participação da equipe em cursos de idiomas.		$\mid \mid \mid$		multidisciplinar)			
00	20*	NSo trops setting fairs	$\square$			40			
СО	23*	Não traço estratégia para atingir metas em longo				12			
		prazo.				COORDENADOR			
СО	24	Promovo reuniões de equipe para planejar os				(planejamento do			
		próximos passos ou tarefas.				trabalho)			
						,			
СОО	COORDENADOR - Espera-se que o gerente sustente a estrutura e o fluxo do sistema. São características								
inere	entes a	este tipo a organização e a coordenação da equipe.							
PR	25	Prefiro trabalhar em ambientes dinâmicos aos				13 PRODUTOR			
			1 1	١					

		previsíveis.					(produtividade do
DD	2.0*	Não for accessor acce					trabalho)
PR	26*	Não faço reuniões regulares para acompanhar o andamento quando mudanças acontecem.					
PR	27	Apresento ideias novas quando participo de projetos					14 PRODUTOR
		ou grupo de trabalho.					(gerenciamento do
PR	28*	Não encontro soluções novas para problemas					tempo e do estresse)
		comuns.					
PR	29	Gerencio de forma saudável as mudanças que					15 PRODUTOR
		ocorrem.					(fomento de um
PR	30	Acompanho as condições de trabalho e facilito um					ambiente de trabalho
		ambiente produtivo.					produtivo)
PROI	DUTOR	ES - Os produtores estão voltados às tarefas cujo foco é	o t	raba	ılho	o de	emonstrando interesse,
moti	vação,	energia.					
DI	31*	Não meço o desempenho da equipe com relação às					16 DIRETOR
		metas.					(estabelecimento de
DI	32	Estabeleço metas para que o desempenho das tarefas					metas e objetivos)
		seja efetivo.					
DI	33	Conheço a missão e a visão da Instituição.					17 DIRETOR
DI	34*	Não participo do planejamento estratégico da					(desenvolvimento e
		empresa.					comunicação de uma
		·					visão)
DI	35	Planejo com antecedência as atividades diárias.					18 DIRETOR
DI	36	Busco desafios e sou motivado pela tríade desafio,					(planejamento e
		realização e reconhecimento.					organização)
DIRE	TOR -	As características do papel de Diretor estão ligadas	às	exp	ect	tati	vas que, por meio de
proc	essos,	devem ser claras e explicitadas, além do planejamento e	de	tern	nina	açã	o das metas.
NE	37*	Os colaboradores não têm acesso livre a minha sala.					19 NEGOCIADOR
NE	38	Agendo horário previamente para receber		$\vdash$			(constituição e
		colaboradores.					manutenção de uma
							base de poder)
	1						

NE	39	Só considero alguma sugestão da equipe em caso de		20 NEGOCIADOR
		representar a maioria do grupo.		(apresentação de
				ideias)
NE	40*	Não avalio as sugestões da equipe, refletindo sobre		
		prós e contras.		
NE	41	Sou eficaz nas negociações e estabeleço		21 NEGOCIADOR
		compromissos sustentáveis.		(negociação de
		·		acordos e
NE	42	Obtenho a colaboração dos outros cargos e funções,		compromissos)
		para assegurar o sucesso dos objetivos que proponho.		
NEG	OCIAD	OR - O Negociador faz a sustentação da legitimidade e	xterior	e obtém recursos externos.
Poss	ui astú	icia política, persuasão, influencia pessoas e tem habilidad	de para	lidar com o poder.

IN	43	Estou disposto a tentar novas soluções e sou agente		22 INOVADOR
		de mudança.		(convívio com a
IN	44*	Não tenho dificuldade em me adaptar ao novo.		mudança)
IN	45	Participo da divisão do trabalho para garantir que seja		23 INOVADOR
		de forma, equilibrada evitando atropelos.		(pensamento criativo)
IN	46	Planejo antecipadamente as atividades rotineiras, reuniões e conversas individuais.		
IN	47*	Não incentivo a participação da equipe em atividades		24 INOVADOR
		que proporcionem um clima de união.		(gerenciamento da
IN	48	Discuto os erros cometidos pela equipe de forma		mudança)
		tranquila e segura,a fim de evitardesgaste.		

INOVADOR - Os inovadores são do tipo visionário; nesse papel o gerente facilita a adaptação e a mudança, identifica tendências e tolera incertezas e riscos.

Quadro 2. Competências principais associadas aos quatro quadrantes da estrutura de valores concorrentes. Fonte: Adaptado do questionário da dissertação de Moreira (2016).

# 4.3.3 Requisitos do sistema de gestão da segurança operacional

Para Rocha (2010), o setor aéreo tem desenvolvido novas práticas de gestão da segurança operacional, visando adotar uma postura mais proativa e menos reativa. De acordo com o autor, essas práticas se fundamentam no gerenciamento de riscos, o qual consiste em analisar a significância e a probabilidade de ocorrência dos impactos dos perigos identificados.

O Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional tem sua fundamentação baseada no Doc 9859 da OACI (2013), Safety Management Manual (SMM) e tem a sua estruturação fundamentada em quatro componentes básicos, também denominados pilares do SGSO e apresentados no quadro3.

COMPONENTE 1	POLÍTICA E OBJETIVOS DA SEGURANÇA OPERACIONAL						
Elemento 1.1	Responsabilidade e comprometimento da Alta Direção						
Elemento 1.2	Responsabilidade primária acerca da segurança operacional						
Elemento 1.3	Designação do pessoal-chave de segurança operacional						
Elemento 1.4	Coordenação do Plano de Resposta à Emergência						
Elemento 1.5	Documentação do SGSO						
COMPONENTE 2	GERENCIAMENTO DE RISCOS À SEGURANÇA OPERACIONAL						
Elemento 2.1	Processo de identificação de perigos						
Elemento 2.2	Processo de avaliação e controle de riscos						
COMPONENTE 3	GARANTIA DA SEGURANÇA OPERACIONAL						
Elemento 3.1	Processo de monitoramento e medição do desempenho da						
	segurança operacional						
Elemento 3.2	Processo de gerenciamento de mudanças						
Elemento 3.3	Processo de melhora contínua do SGSO						
COMPONENTE 4	PROMOÇÃO DA SEGURANÇA OPERACIONAL						
Elemento 4.1	Treinamento e qualificação						
Elemento 4.2	Divulgação do SGSO e da comunicação acerca da segurança operacional						

Quadro 3. Requisitos do SGSO Fonte: Instrução Suplementar ANAC, 2014

A terceira parte do questionário é composta por 31 proposições. Cabe ao respondente escolher, por meio de uma escala *Likert* de quatro pontos para cada uma das proposições, em que medida ela é utilizada no desempenho de suas funções, segundo sua percepção. Os índices variam de (1) discordo inteiramente, (2) discordo, (3) nem concordo nem discordo, (4) concordo, (5) concordo inteiramente. Contudo, por questões de aderência da pesquisa, esses graus de mensuração foram substituídos por: N = nunca, P = poucas vezes, M = muitas vezes, S = sempre. Os índices variam de 1 = nunca, 2 = poucas vezes, 3 = muitas vezes, a 4 = sempre.

Akins *apud* Sanches *et al.* (2011) afirma que o respondente tende a selecionar a categoria do meio como resposta, quando não sabe ou não tem experiência. Por isso, com o

intuito de eliminar qu*al*quer tendência centralizada para esta pesquisa, optou-se por remover o valor semântico "frequentemente".

Nesta parte há 31 proposições, conforme os requisitos para cada componente, associados aos seus respectivos elementos, como ilustra o quadro 4. O questionário foi adaptado do item C2 Diagnósticos do SGSO contido na Instrução Suplementar – IS N° 145.214-00, 2014.

As 31 proposições representam aderência com os pilares do Sistema de Gestão da Segurança Operacional, em que há quatro componentes básicos do SGSO e, para cada componente, há de dois a cinco elementos. As proposições foram agrupadas da seguinte maneira:

Componente 1 – Política e objetivos da segurança operacional. Neste componente foram duas proposições para cada elemento, totalizando 10 proposições.

Elemento 1.1 – Responsabilidade e comprometimento da Alta Direção;

Elemento 1.2 – Responsabilidade primária acerca da segurança operacional;

Elemento 1.3 – Designação do pessoal-chave de segurança operacional;

Elemento 1.4 – Coordenação do Plano de Resposta à Emergência; e

Elemento 1.5 – Documentação do SGSO.

Componente 2 — Gerenciamento de riscos à segurança operacional. Neste componente foram três proposições para cada elemento, totalizando 6 proposições.

Elemento 2.1 – Processo de identificação de perigos; e

Elemento 2.2 – Processo de avaliação e controle de riscos.

Componente 3–Garantia da segurança operacional. Neste componente foram três proposições para cada elemento, totalizando, portanto, 9 proposições.

Elemento 3.1 – Processo de monitoramento e medição do desempenho da segurança operacional;

Elemento 3.2 – Processo de gerenciamento de mudanças; e

Elemento 3.3 – Processo de melhoria contínua do SGSO.

Componente 4 – Promoção da segurança operacional. Neste componente foram três proposições para cada elemento, totalizando 6 proposições.

Elemento 4.1 – Treinamento e qualificação; e

Elemento 4.2 – Divulgação do SGSO e da comunicação acerca da segurança operacional.

As 31 proposições da escala Likert serão apresentadas em uma ordem não temática como mostra o quadro 4. Das 31 proposições, nove foram transformadas a fim devalorizar a discordânciae com vistas a reduzir o viés da resposta positiva. Dessa forma, as proposições marcadas com asterisco no quadro 4, ao serem processadas, requerem a conversão do valor.

Da mesma maneira, a coluna de requisitos do SGSO será removida para eliminar qualquer possibilidade de tendência por parte do respondente.

Fator	N°	Proposição	N	P	М	S	Requisitos do SGSO
PB	1	Colaboro para que a política de segurança					1.1 POLÍTICAS E
		operacional seja comunicada e endossada por meio					OBJETIVOS DA SO.
		de toda organização.					(responsabilidade e comprometimento da alta direção)
РВ	2*	Acredito que apolítica de segurança operacional da					1.1 POLÍTICAS E
		minha organização não seja relevante para o seu					OBJETIVOS DA SO.
		ambiente operacional.					(responsabilidade e comprometimento da alta direção)
PB	3	Desenvolvo análise organizacional e planejamento					1.2 POLÍTICAS E
		estratégico em prol da segurança operacional.					OBJETIVOS DA SO.
							(responsabilidade primária acerca da SO)
РВ	4	Acredito que ter uma visão sistêmica da empresa é					1.2 POLÍTICAS E
		de fundamental importância para segurança					OBJETIVOS DA SO.
		operacional.					(responsabilidade primária acerca da

			SO)
PB	5	Participo dos princípios e métodos de auditorias de sistemas de gestão da segurança operacional.	1.3 POLÍTICAS E OBJETIVOS DA SO. (designação do pessoal chave da SO)
РВ	6*	O RSO (Representante da Alta Direção para a Segurança Operacional) da minha empresa exerce outras atividades, além das inerentes ao SGSO.	1.3 POLÍTICAS E OBJETIVOS DA SO. (designação do pessoal chave da SO)
PB	7	Colaboro para que o Plano de Resposta à Emergência da minha organização esteja conforme, aplicável e adequado ao seu porte e complexidade.	1.4 POLÍTICAS E OBJETIVOS DA SO. (coordenação do plano de resposta à emergência)
PB	8*	Não participo da programação de treinamentos e simulações com relação ao plano de resposta à emergência.	1.4 POLÍTICAS E OBJETIVOS DA SO. (coordenação do plano de resposta à emergência)
PB	9	Tenho livre acesso a toda a documentação relativa ao Sistema de Gerenciamento de Segurança Operacional da Organização.	1.5 POLÍTICAS E OBJETIVOS DA SO. (documentação do SGSO)
PB	10	Participo da elaboração e revisão da documentação corporativa relativa ao SGSO.	1.5 POLÍTICAS E OBJETIVOS DA SO. (documentação do SGSO)
GR	11 *	Não desenvolvo atitudes que asseguram o processo de identificação de perigos.	2.1 GERENCIAMENTO

				DO RISCO.
				(processo de identificação do perigo)
GR	12	Consigo identificar claramente a linha que diferencia um comportamento aceitável de um inaceitável visando à segurança operacional.		2.1 GERENCIAMENTO DO RISCO.  (processo de identificação do perigo)
GR	13	Busco ativamente a identificação de riscos potenciais por meio da análise das atividades da organização.		2.1 GERENCIAMENTO DO RISCO.  (processo de identificação do perigo)
GR	14	Consigo extrair conclusões a partir de sistemas de informação de segurança operacional e coloco em prática as alterações necessárias.		2.2 GERENCIAMENTO DO RISCO.  (processo de avaliação e controle de riscos à SO)
GR	15	Identifico os perigos na organização por meio da realização de um procedimento documentado.		2.2 GERENCIAMENTO DO RISCO.  (processo de avaliação e controle de riscos à SO)
GR	16	Não realizo o procedimento documentado para identificação e avaliação de defesas e controles preexistentes (mitigação) na organização.		2.2 GERENCIAMENTO DO RISCO. (processo de avaliação e controle

				de riscos à SO)
GSO	17	Asseguro que existe um processo documentado que permita medir e monitorar o desempenho da segurança operacional da organização em minhas atividades e operações.		3.1 GARANTIA DA SO. (processo de monitoramento e medição do desempenho da SO)
GSO	18	Não participo de treinamentos e possuo		3.1 GARANTIA DA
	*	conhecimento de ferramentas de identificação de perigos e de avaliação e controle de riscos.		SO. (processo de monitoramento e medição do desempenho da SO)
GSO	19	Promovo o monitoramento e a medição do		3.1 GARANTIA DA
		desempenho da segurança operacional da		SO. (processo de
		organização inerente às minhas atividades e		monitoramento e
		operações.		medição do
				desempenho da SO)
GSO	20	Não gerencio, por meio de processos, as mudanças		3.2 GARANTIA DA
	*	adotadas pela organização.		SO. (processos de
				gerenciamento de
				mudanças)
GSO	21	O processo de mudança segue um fluxograma que		3.2 GARANTIA DA
		assegura fácil visualização dos setores envolvidos.		SO. (processos de
				gerenciamento de
				mudanças)
GSO	22	Acredito que as mudanças são necessárias para		3.2 GARANTIA DA
		haver melhor garantia da segurança operacional.		SO. (processos de
				gerenciamento de
				mudanças)
GSO	23	Garanto que o conjunto de indicadores sejam		3.3 GARANTIA DA
		ferramentas necessárias para analisar e direcionar		SO. (processo de
		as ações dos gestores a fim de melhorar a segurança		melhoria contínua
		operacional.		do SGSO)
GSO	24	Não viabilizo, nem supervisiono os processos de		3.3 GARANTIA DA
		gerenciamento de riscos e garantia da segurança		SO. (processo de

	*	operacional.	melhoria contínua do SGSO)
GSO	25	Asseguro para que os resultados das auditorias internas e outros dados sejam utilizados no processo de melhoria contínua do SGSO.	3.3 GARANTIA DA SO. (processo de melhoria contínua do SGSO)
PSO	26	Participo de palestras ou simpósios, cujo tema é a segurança operacional.	4.1 PROMOÇÃO DA SO. (treinamento e qualificação)
PSO	27	Asseguro para que cada colaborador possua familiarização ou treinamento em SGSO	4.1 PROMOÇÃO DA SO. (treinamento e qualificação)
PSO	28	Promovo treinamento aos funcionários da empresa, antes mesmo de eles iniciarem qualquer trabalho relativo a qualquer equipamento aeronáutico.	4.1 PROMOÇÃO DA SO. (treinamento e qualificação)
PSO	29	Explico as razões pelas quais a organização toma determinadas ações em prol da segurança operacional.	4.2 PROMOÇÃO DA SO.  (divulgação do SGSO e da comunicação acerca da SO)
PSO	30	Possuo facilidade em me comunicar e me relacionar com os demais colaboradores da empresa.	4.2 PROMOÇÃO DA SO.  (divulgação do SGSO e da comunicação acerca da SO)
PSO	31	Não compartilho informações essenciais a respeito da segurança operacional.	4.2 PROMOÇÃO DA SO.

*			(divulgação do
			SGSO e da
			comunicação acerca
			da SO)

Quadro 4. Questionário de requisitos do SGSO Fonte: Adaptado da Instrução Suplementar ANAC, 2014

De acordo com Sampieri *et al.* (1993) *apud* Freitas *et al.* (2000), a pesquisa *Survey* pode ser classificada, segundo o momento, em longitudinal e corte transversal. Para essa pesquisa foi utilizado o momento de corte transversal, pois se procura coletar os dados para análise do estado das variáveis em um dado momento.

## 4.4 Validade do conteúdo das proposições do instrumento da coleta de dados

De acordo com Erthal (2003), a validade das proposições é obtida por questionamento feito a diferentes juízes que apontam os objetivos relevantes a serem medidos e analisam a representatividade dos itens. Dessa forma, foi feita a validação do conteúdo das proposições por especialista da área de Administração e de SGSO, por meio de análises e pré-teste pertencentes ao corpo docente da Faculdade Campo Limpo Paulista (FACCAMP) e por meio da referência de Instrução Suplementar N° 145.214-001(2014) da ANAC. Para a análise e validação, foram apresentadas as proposições em grupos, por competência e por requisito.

Para Gil (1999), um bom questionário é aquele que apresenta clareza e precisão dos termos, quantidade de perguntas, forma de perguntas, ordem de perguntas e introdução bem elaborada.

#### 4.4.1 Pré-teste

De acordo Freitas *et al.* (2000), o objetivo do pré-teste é de refinar o instrumento, visando à garantia de que ele realmente irá medir aquilo a que se propõe.

Por isso, o questionário foi submetido a um pré-teste tendo como objetivo verificar se as proposições eram plenamente compreensíveis. Para tal, submeteu-se o questionário a três diretores de uma empresa de táxi aéreo situado no Campo de Marte, na cidade de São Paulo. Os diretores de Manutenção, Operação e Segurança Operacional da empresa em comento demoraram em média 20 minutos para responder as três partes do questionário. O pesquisador solicitou que o respondente ficasse à vontade para exprimir quaisquer dúvidas

em relação à proposição. A princípio, os respondentes não tiveram dificuldade de compreensão para responder às questões; contudo, após alguns minutos, o diretor de segurança operacional questionou prudentemente a questão de número 15 referente ao foco no Sistema de Gestão da Segurança Operacional, que destacava a identificação de perigos, ao invés de identificação de riscos, como estava no questionário.

O pré-teste foi realizado e todas as questões foram respondidas. As respostas não indicaram dificuldade quanto ao entendimento da questão e quanto à forma de preenchimento do questionário.

O questionário pré-teste foi impresso em formato A4 e acompanhado de um texto introdutório, que é a carta convite, conforme o anexo I.

## Instruções:

Cada uma das linhas do questionário, apêndice I e II, apresenta uma proposição que requer ao respondente apontar com um X a opção escolhida.

No apêndice I, as proposições referem-se às competências que são relevantespara o desempenho de funções gerenciais, assim apresentada: Considerando o seu desempenho atual em suas funções, avalie em que medida essas competências ocorrem em seu trabalho.

No apêndice II, as proposições apresentadas referem-se aos requisitos do sistema da segurança operacional com foco nos quatro Pilares do Sistema de Gestão da Segurança Operacional e que são relevantes para o desempenho de funções gerenciais. Dessa forma, assim se apresenta: Considerando o seu desempenho atual em suas funções, avalie em que medida esses requisitos ocorrem em seu trabalho.

Para responder a cada item, utilize a seguinte escala:

- •N (Nunca Ocorre) se compreender que a afirmação é totalmente contrária ao seu entendimento;
- P (Poucas Vezes Ocorre) se compreender que a afirmação é parcialmente contrária ao seu entendimento;
- •M (Muitas Vezes Ocorre) se compreender que a afirmação está parcialmente de acordo com o seu entendimento;
- •S (Sempre Ocorre) se compreender que a afirmação está totalmente de acordo com o seu entendimento.

## 4.4.2 Modelo de análise de dados

Sanches *et al.*(2011), referencia os Dp como Discordantes da proposição para discordo e discordo totalmente e Cp como Concordantes da proposição para concordo e concordo totalmente. Os autores ainda citam a GCp como o Grau de concordância da proposição calculado de acordo com a equação (1) e por fim é apresentado Cf = Concordantes do Fator;  $\mu$ 1 = crença de que as proposições sejam verdadeiras, e Df = Discordantes do Fator;  $\mu$ 2 = descrença de que as proposições sejam verdadeiras.

De acordo com a proposta de Macnaughton (1996) *apud* Sanches *et al.*(2011), somamse os valores de concordo e concordo totalmente, para os respondentes concordantes da proposição (Cp) – aos de discordo e discordo totalmente para os respondentes discordantes da proposição (Dp).

Para essa pesquisa, considerou-se sempre e muitas vezes para os respondentes concordantes da proposição (Cp), e nunca e poucas vezes para os respondentes discordantes da proposição (Dp). O valor indiferente não foi somado aos resultados, pois não foi atribuído ao questionário dessa pesquisa.

$$Cp = S + MV$$
  $Dp = N + PV$  (1)

Para Sanches *et al.* (2011), cada proposição é possível estabelecer um indicador de "grau de concordância". Wilder Jr. (1981) *apud* Sanches *et al.* (2011), retrata que o grau de concordância de cada proposição (GCp) é determinado pelo oscilador estocástico de Wilder Jr. (1981), também denominado como indicador de força relativa:

$$GCp = 100 - (100/(Cp/Dp+1)).$$
 (2)

Valor de GCp	Frase adequada		
90 ou mais	Uma concordância muito forte		
80 a + 89,99	Uma concordância substancial		
70 a + 79,99	Uma concordância moderada		
60 a + 79,99	Uma concordância baixa		
50 a + 69,99	Uma concordância desprezível		
40 a + 59,99	Uma discordância desprezível		
30 a + 49,99	Uma discordância baixa		
20 a + 39,99	Uma discordância moderada		
10 a + 29,99	Uma discordância substancial		
9,99 ou menos	Uma discordância muito forte		

Quadro 5: Interpretação de valores do GCp Fonte: Sanches *et al.* (2011)

Sanches *et al.* (2011) propõe um modelo para interpretação e síntese de informação obtida pela escala Likert, e basicamente aplica o processo de análise e interpretação pela lógica para consistente, tendo como "juízes" as opiniões coletadas por meio de pesquisas com tal escala.

O modelo proposto pelos autores traz as tapas demonstradas a seguir:

- Coleta de dados por meio de escalas Likert. Nessa etapa, os respondentes fazem o papel de sensores, juízes ou peritos;
- Processo de transdução: conversão dos dados obtidos em relação aos fatores em correspondentes graus de crençaμ1 e descrença μ2;
- 3. Conversão de crença  $\mu$ 1 e descrença  $\mu$ 2 em que o grau de certeza (G1=  $\mu$ 1R - $\mu$ 2R) e o grau de contradição (G2 =  $\mu$ 1R+ $\mu$ 2R -1) utilizando rede lógica OR e AND apropriada.
- 4. Interpretação do resultado no QUPC- Quadrado Unitário do Plano Cartesiano; e
- **5.** Processo de normalização. Como o eixo do grau de certeza vai de [-1;1] é possível submeter o resultado obtido a uma normalização para que o resultado final se expresse no intervalo de [0;1].

 $\mu_1$  -> Grau de crença:

$$\mu_1 = Cf / nf = (\sum C + \sum CT + \sum I/2)/nf$$
 (3)

 $\mu_2$ -> Grau de descrença:

$$\mu_2 = Df / nf = (\sum D + \sum DT + \sum I/2)/nf$$
 (4)

Para análise dos dados os autores trazem o plano cartesiano, que se divide em quatro partes. No eixo vertical varia o grau de certeza (G1) e com a mesma variação no eixo horizontal, varia o grau de indeterminação (G2). Para o grau de certeza, na parte superior do eixo vertical encontram-se informações conflituosas e no mesmo eixo na parte inferior, encontra-se a indeterminação, por falta de informação. O ideal é parte central do gráfico, pois traduz informação não conflitante e não-inconsistente. Para o grau de indeterminação ou grau de contradição, na esquerda do eixo há a ocorrência de falsidade e, na direita, a ocorrência de verdade. A figura 5 ilustra o quadro unitário do plano cartesiano.

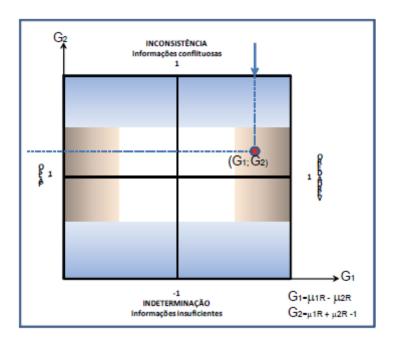


Figura 5. QUPC - Quadro unitário do plano cartesiano Fonte: Sanches *et al.* (2011)

G1, grau de certeza e G2, grau de contradição são interpretados pelas fórmulas 5 e 6 :

G1 = 
$$\mu_1 R - \mu_2 R$$
 (5)

$$G2 = \mu_1 R + \mu_2 R - 1$$
 (6)

Grau de certeza	normalizado G <sub>1n</sub>	Grau de contradição normalizado G <sub>2n</sub>		
' ' '	tos aderem às proposições	Expressa a qualidade dos dados utilizados (eixo		
do lator (eixo no	rizontal no QUPC)	vertical no QUPC)		
Valor observado	Interpretação recomendada	Valor observado	Interpretação recomendada	
0,900 ou mais	Aderência ampla	0,900 ou mais	Dados muito contraditórios	
0,700 a 0,899	Aderência substancial	0,700 a 0,899	Dados conflitantes	
0,300 a 0,699	Aderência moderada	0,300 a 0,699	Dados consistentes	
0,100 a 0,299	Aderência baixa	0,100 a 0,299	Dados incompletos	
0 a 0,099	Aderência desprezível	0 a 0,099	Dados que são ignorados	

Quadro 6. Convenção para interpretação do grau de certeza normalizado  $G_{1n}$  e ao grau de contradição normalizado  $G_{2n}$  Fonte: Sanches *et al.* (2011)

O quadro 6 traz a convenção para descrever a interpretação e síntese de informação obtida por escala Likert no que se refere ao grau de certeza normalizado  $G_{1n}$  e ao grau de contradição normalizado  $G_{2n}$ .

Para facilitar o entendimento e a interpretação, os autores recomendam a normalização, que significa converter esses valores em escalas, nas quais o intervalo vai de 0 a 1. A normalização é a etapa final e a escala vai de 0 a 1.

O grau de certeza normalizado  $G_{1n}$  é fornecido pela fórmula 7.

$$G_{1n} = (G_1 - (-1)) / (1 - (-1))$$
 (7)

O grau de contradição normalizado G2<sub>n</sub> é fornecido pela fórmula 8.

$$G_{2n} = = (G_2 - (-1)) / (1 - (-1))$$
 (8)

# 5. ANÁLISE DE DADOS E RESULTADOS

De acordo com Creswell (2007, p. 194), "o processo de análise de dados consiste em extrair sentido dos dados, envolve prepará-los para análise, conduzir diferentes análises e aprofundar-se cada vez mais no entendimento dos dados".

O instrumento utilizado foi composto por um questionário dividido em três partes. A primeira parte contava com 4 questões, cujo objetivo era a identificação do respondente, como cargo, setor que atua, formação e tempo, em anos, que trabalha na aviação. A segunda parte foi composta por 48 proposições para medir as 24 competências do modelo teórico, associado ao papel do gestor e, por fim, a terceira parte composta por 31 proposições associadas aos pilares do Sistema de Gestão da Segurança Operacional.

Foi realizado um pré-teste com o instrumento de pesquisa, com o objetivo de avaliar a clareza das partes do questionário, assim como o tempo de aplicação. Portanto, as correções pertinentes foram realizadas antes do envio do questionário aos respondentes.

Resultados e análise dos dados buscaram descrever algumas características comuns gerais das empresas pesquisadas e respectivos gestores nos contextos em consonância com o SGSO.

## 5.1 Apresentação e análise dos dados

Para seis gestores que trabalham no Campo de Marte em São Paulo, o questionário foi respondido pessoalmente, na forma impressa. Para os gestores das empresas mais distantes, como no interior de São Paulo, foi realizado contato telefônico e enviado o questionário por e-mail através do *Google drive formulários*.

Considerando 26 empresas de táxi aéreo no Estado de São Paulo e pretendendo pesquisar dois gestores por empresa, o tamanho da população calculada foi de 52 gestores.

Moscarola *apud* Freitas *et al.* (2000), destaca-se que a "lei dos grandes números", segundo a qual "com uma amostra inferior a 30 observações tem chances de encontrar tanto um valor errôneo ou defasado, como um valor se aproximando da realidade".

Para este estudo, foram selecionados para responder à pesquisa a amostra corrigida de 46 gestores. Contudo, responderam à pesquisa 36 gestores, o que representa 78% da amostra corrigida.

A análise dos dados foi realizada por meio de análise descritiva do conteúdo da primeira parte do questionário e, para a segunda e terceira parte do questionário, procedeu-se à análise descritiva dos dados quantitativos para as competências gerenciais e para o sistema de gestão da segurança operacional.

#### 5.1.1 Análise descritiva

Com relação ao cargo que ocupa, o gráfico 2, mostra que 28% dos respondentes da pesquisa são responsáveis pela segurança operacional na empresa, 22% são responsáveis técnicoc, 22% são diretores e 11% são gerentes. 17% dos pesquisados ocupam outros cargos, os quais não foram especificados no questionário.



Gráfico 2. Cargo ocupado pelos respondentes Fonte: Dados da pesquisa

Com relação à área de atuação dos respondentes, o gráfico 3 ilustra que 33% trabalham na segurança operacional, 11% estão no setor de operações, 17% atuam na inspetoria e qualidade, 6% trabalham no controle técnico da manutenção e, 11% atuam em outras setores, que não estão especificados no questionário.

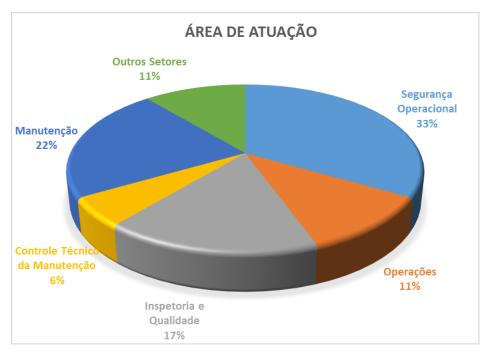


Gráfico 3. Área de atuação dos respondentes Fonte: Dados da pesquisa

Com relação à formação dos respondentes, o gráfico 4 ilustra que 28% possui formação em Tecnologia em Manutenção de Aeronaves, 22% são formados em Engenharia, 11% são bacharéis em Ciências Aeronáutica e 22% são pilotos. E por fim, 17% têm formação diferente das especificadas no questionário.

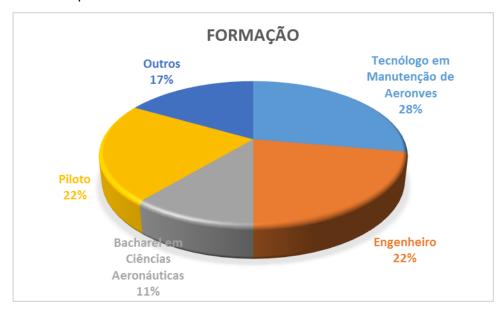


Gráfico 4. Formação dos respondentes Fonte: Dados da pesquisa

Quanto ao tempo em que o respondente possui na aviação, o gráfico 5 ilustra que 33% possuem mais de 30 anos de serviço na aviação, 22% possuem entre 21 e 30 anos, 28%

possuem entre 11 e 20 anos de serviço, e, por fim 17% possuem entre 1 e 10 anos de serviço na aviação.

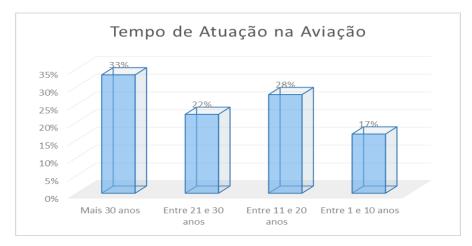


Gráfico 5. Tempo de atuação na aviação dos respondentes Fonte: Dados da pesquisa

## 5.1.2 Análise qualitativa das competências gerenciais

Para Quinn *et al.* (2003), os gestores devem se envolver numa variedade de tipos de comportamentos. O estudioso considera colaborar, controlar, competir, e criar para se referir aos diferentes quadrantes da estrutura de valores concorrentes e para representar os tipos de ações em que os gestores precisam se envolver.

Wilder Jr. (1981) *apud* Sanches *et al.* (2011) retrata que o grau de concordância de cada proposição (GCp) é determinado pelo oscilador estocástico de Wilder Jr. (1981), também denominado como indicador de força relativa:

$$GCp = 100 - (100/(Cp/Dp+1)). (2)$$

De acordo com o quadro 5 interpretação de valores de Davis (1976) *apud* Saches *et al.* (2011), quando o GCp está acima de 90 significa uma concordância muito forte com as proposições, de 80 a 89,99 uma concordância substancial, de 70 a 79,99 uma concordância moderada e, de 60 a 69,99 uma concordância baixa.

O gráfico 6 exibe os graus de concordância para os modelos gerenciais. É possível verificar que o GCp para os modelos de metas racionais, processos internos e relações humanas dos gestores respondentes possuem uma concordância substancial para os modelos mencionados.

A maior concordância é para o modelo de metas racionais com GCp de 87,04. Nesse modelo, o critério para esses gestores é melhorar e aumentar a produtividade e a lucratividade. Todos entendam a missão da Organização e o que devem fazer para ajudar a

realiza-la. Os gestores possuem entendimento completo do ambiente externo antes de desenvolver uma visão apropriada da Organização. Deve converter metas com ação efetiva, são orientados a tarefas e concentrados no trabalho e são caracterizados como tendo alto interesse, motivação, energia e estímulo pessoal.

Para os respondentes o modelo de processos internos teve uma concordância substancial com GCp igual a 86,57. No modelo de processos internos, os gestores têm a função de manter a estabilidade e continuidade, o que permite inferir que os gestores sabem o que está acontecendo na unidade e observam se as pessoas estão seguindo as regras e alcançando as metas estipuladas. Os gestores com esse perfil são reconhecidos pelo entendimento extenso dos detalhes mais minuciosos da Organização.

De acordo como os respondentes, o modelo de relações humanas teve GCp de 86,11 que significa uma concordância substancial para esse modelo por parte dos gestores. Nesse modelo, a sua efetividade depende de criar e sustentar compromisso e coesão. Os respondentes demonstram comunicação aberta e respeitosa por parte de todos, além de entendimento e interesse pelos outros e por si mesmo. Evidencia-se neste modelo a capacidade de gerenciar conflitos de maneira a estimular o conflito construtivo.

No mesmo gráfico 6, é possível identificar que, dentre os quatro modelos apresentados, o modelo de sistemas abertos foi o que teve menor aderência por parte dos respondentes, contudo possuem uma concordância moderada com GCp igual a 71,30. Nesse modelo, os gestores se destacam pela capacidade de adaptação à mudança e, também, em adquirir suporte externo, onde há a necessidade de ter atenção no ambiente em transformação, identificar tendências, estimular e orientar a inovação. Além disso, construir base de poder e negociar acordos antes que possam colocar suas ideias em ação.

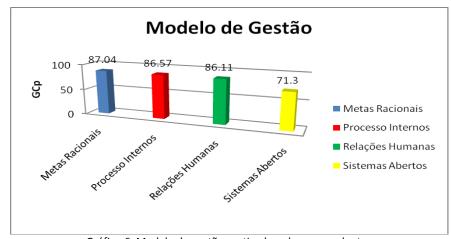


Gráfico 6. Modelo de gestão praticado pelos respondentes Fonte: Dados da pesquisa

Modelo	Concordantes do fator (Cf)	Discordantes do fator (Df)	Grau de concordância da proposição (GCp)	Grau de crença μ1	Grau de descrença μ2
RELAÇÕES					
HUMANAS	186	30	86,11	0,8611	0,1388
PROCESSOS					
INTERNOS	187	29	86,57	0,8657	0,1342
METAS					
RACIONAIS	180	36	87,04	0,8333	0,1666
SISTEMAS					
ABERTOS	154	62	71,30	0,7129	0,2870

Tabela 1. Análise de fatores na escala *Likert*, na percepção dos respondentes Fonte: Dados da pesquisa

Para o modelo proposto por Sanches *et al.* (2011), para interpretação e síntese de informação obtida por escala Likert, a tabela 1 traduz as etapas 1 e 2. Os autores trazem às redes lógicas, que fazem a conversão de crença e descrença em um certo grau de certeza (G1) e grau de contradição (G2). Segundo Da Costa *et al. apud* Sanches *et al.* (2011), a rede lógica deve utilizada OR e AND apropriada à quantidade de fatores. Esse método implica em aplicar as técnicas de maximização (OR) e de minimização (AND) da Lógica para consistente.

Dessa forma, analisou-se os dados, conforme proposto pelo modelo e chegou-se a seguinte conclusão:

Após aplicar a fórmula de normalização 7 e 8, tanto para G1 quanto para G2, obteve o seguinte resultado: G1 igual a 0,7893 e G2 igual a 0,4235. Para essa interpretação foi utilizado o valor de minimização (AND), pois, segundo Quinn *et al.*, (2003), o desenvolvimento dos gerentes e de suas competências deve ser permanente, já que a demanda cotidiana o exige, por isso, terá de desenvolver os seus valores concorrentes para gerar as mesclas e o equilíbrio entre os papéis.

Por fim, segundo a interpretação proposta, de acordo com os resultados obtidos por meio do quadro 6, é possível concluir que G1 possui uma aderência substancial e G2 possui dados consistentes.

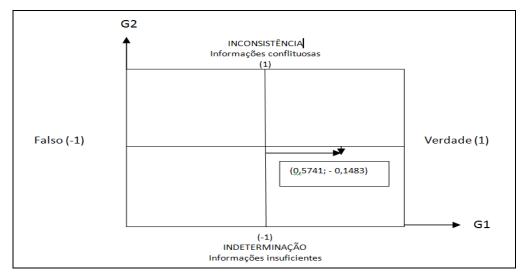


Figura 6. QUPC - Quadro unitário do plano cartesiano, na percepção dos respondentes Fonte: Dados da pesquisa, adaptado Sanches *et al.* (2011)

De acordo com o quadro 5, interpretação de valores de Davis (1976) *apud* Saches *et al.* (2011), quando o GCp está acima de 90, significa uma concordância muito forte com as proposições, de 80 a 89,99 uma concordância substancial, de 70 a 79,99 uma concordância moderada, e de 60 a 69,99 uma concordância baixa.

No gráfico 7, são exibidos os GCp dos papéis gerenciais de acordo com a percepção dos respondentes.

Para os respondentes da pesquisa, o papel gerencial mentor possui uma concordância muito forte GCp igual a 90,74.

Os papéis gerenciais que possuem uma concordância substancial são: monitor, produtor, coordenador, diretor e facilitador, respectivamente do maior para o menor de acordo com o GCp.

Com GCp igual a 74,07 codificando uma concordância moderada, está o papel do inovador, segundo os respondentes.

Ainda no gráfico 7, é possível identificar a menor aderência por parte dos respondentes para o papel negociador, com uma concordância baixa representada pelo GCp igual a 68,52.

No entanto, o gráfico 7 traz dados que demonstram que os papéis gerenciais são desempenhados de maneira bastante equilibrada. Na percepção dos gestores, eles utilizam as competências gerenciais previstas no modelo teórico, exercendo os oito papéis gerenciais, com exceção do modelo negociador.

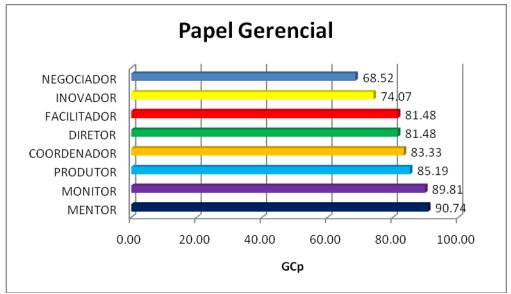


Gráfico 7. Papel do gestor praticado pelos respondentes Fonte: Dados da pesquisa

O gráfico 8, demonstrado abaixo, traz os dados de aderências por meio do GCp das competências gerenciais associadas aos papéis gerenciais de acordo com o respectivo modelo gerencial, proposto por Quinn *et al.* (2003), de acordo com as percepções dos respondentes.

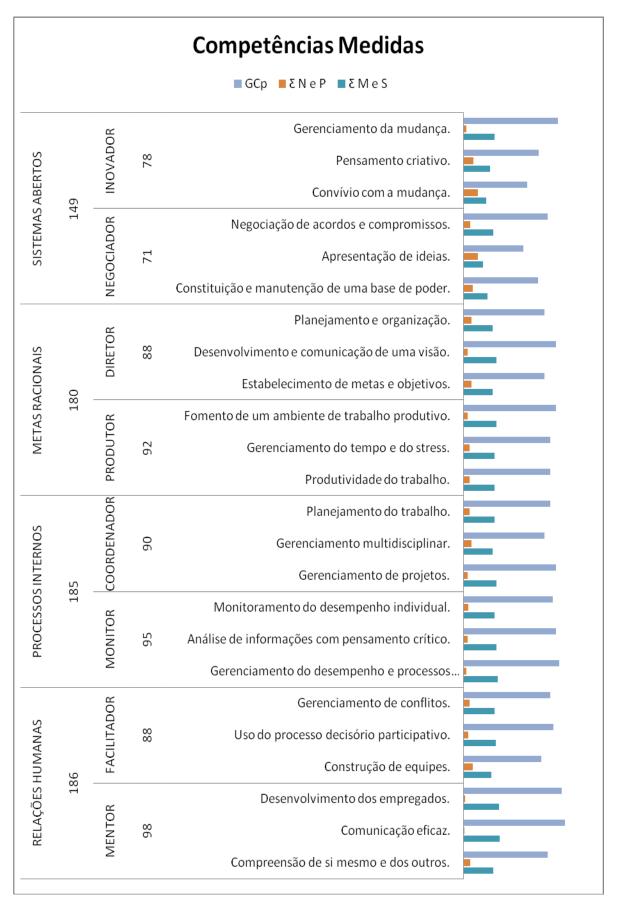


Gráfico 8. Competências gerenciais medidas e associadas aos papéis gerenciais de acordo com o respectivo modelo gerencial

Fonte: Dados da pesquisa

#### **Papel Gerencial do Mentor**

Modelo	Papel Gerencial	GCp Papel	Competência	Concordantes da Proposição (Cp)	Discordantes da proposição (Dp)	Grau de concordância da proposição (GCp)	Grau de crença µ1	Grau de descrença µ2
			Compreensão de si mesmo e dos outros.	58	14	80.56		
RELAÇÕES HUMANAS	MENTOR	90,74	Comunicação eficaz.	70	2	97.22	0,9074	0,0925
			Desenvolvimento dos empregados.	68	4	94.44		

Tabela 2. Competências associadas ao papel gerencial do mentor, na percepção dos respondentes Fonte: Dados da pesquisa

Segundo a percepção dos respondentes o papel de mentor teve uma concordância muito forte, ou seja, com o GCp igual a 90,74. De acordo com Quinn *et al.* (2003), esse papel possui a capacidade do interesse humano, pois é empático e solícito. Significa que os gestores são prestativos, atenciosos, sensíveis, acessíveis e justos, escutando reivindicações e transmitindo apreciação, elogios e reconhecimento. Tem preocupação com o desenvolvimento pessoal dos funcionários, proporcionando oportunidades de treinamentos.

Compreensão de si mesmo e dos outros, a comunicação eficaz e, também, o desenvolvimento dos empregados, mediante orientação cuidadosa e empática são competências do mentor. Deve ser atencioso, aberto e justo, escutando reivindicações e transmitindo apreciação, elogios e reconhecimentos.

De acordo com os dados obtidos, os respondentes possuem uma concordância muito forte para as competências da comunicação eficaz e para o desenvolvimento dos empregados, além de uma concordância substancial para a competência de compreensão de si mesmo e dos outros.

O papel gerencial do facilitador, na percepção dos respondentes, apresenta uma concordância substancial GCp igual a 81,48, conforme Tabela 3.

# Papel Gerencial do Facilitador

Modelo	Papel Gerencial	GCp Papel	Competência	Concordantes da Proposição (Cp)	Discordantes da proposição (Dp)	Grau de concordância da proposição (GCp)	Grau de crença µ1	Grau de descrença µ2
			Construção de equipes.	54	18	75.00		
RELAÇÕES HUMANAS	FACILITADOR	81,48	Uso do processo decisório participativo.	62	10	86.11	0,8148	0,1851
			Gerenciamento de conflitos.	60	12	83.33		

Tabela 3. Competências associadas ao papel gerencial do facilitador, na percepção dos respondentes Fonte: Dados da pesquisa

Nesse papel, os gerentes desenvolvem e orientam as pessoas, estimulam os esforços coletivos, gerenciam os conflitos interpessoais, proporcionando coesão e moral. As três competências principais deste papel são a construção de equipes, o uso do processo decisório participativo e o gerenciamento de conflitos.

Dessa forma, os respondentes possuem uma concordância substancial para as competências do uso do processo decisório participativo e para o gerenciamento de conflitos, e ainda possuem uma concordância moderada para a competência de construção de equipes.

O papel gerencial do monitor, conforme demonstra a Tabela 4, foi percebido pelos respondentes com concordância substancial, pois teve o seu GCp igual a 89,81.

# **Papel Gerencial do Monitor**

Modelo	Papel Gerencial	GCp Papel	Competência	Concordantes da Proposição (Cp)	Discordantes da proposição (Dp)	Grau de concordância da proposição (GCp)	Grau de crença µ1	Grau de descrença µ2
			Gerenciamento do desempenho e processos coletivos.	66	6	91.67		
PROCESSOS INTERNOS	MONITOR	89.81	Análise de informações com pensamento crítico.	64	8	88.89	0,8981	0,1018
			Monitoramento do desempenho individual.	64	8	88.89		

Tabela 4. Competências associadas ao papel gerencial do monitor, na percepção dos respondentes Fonte: Dados da pesquisa

Para Quinn *et al.* (2003), o gerente verifica se as pessoas estão cumprindo as determinações bem como deve saber o que se passa em sua Organização. O monitor domina todos os fatos e detalhes, é bem criterioso e analista. Possui o gosto por dados estatísticos e formulários, pela análise e resposta da informação de rotinas, pela condução de vistorias e pela revisão de relatórios.

Esse perfil evidencia novamente o caráter público da instituição, pois está ligado à burocracia profissional e à estabilidade, incluindo rotina. As principais competências relacionadas com esse papel são: gerenciamento do desempenho e processos coletivos, análise de informações com pensamento crítico e monitoramento do desempenho individual.

Para os respondentes, eles possuem uma concordância muito forte para as competências de gerenciamento do desempenho e processos coletivos, e ainda possuem uma concordância substancial para a análise de informações com pensamento crítico e para a competência de monitoramento do desempenho individual.

Em relação ao papel do coordenador, suas competências são gerenciamento de projetos, gerenciamento multidisciplinar e planejamento do trabalho. Para esse papel, de acordo com os respondentes, tiveram um grau de concordância substancial com GCp foi igual a 83,33, conforme demonstra Tabela 5.

# Papel Gerencial do Coordenador

Modelo	Papel Gerencial	GCp Papel	Competência	Concordantes da Proposição (Cp)	Discordantes da proposição (Dp)	Grau de concordância da proposição (GCp)	Grau de crença µ1	Grau de descrença µ2
			Gerenciamento de projetos.	64	8	88.89		
PROCESSOS INTERNOS	COORDENADOR	83,33	Gerenciamento multidisciplinar.	56	16	77.78	0,8333	0,1666
			Planejamento do trabalho.	60	12	83.33		

Tabela 5. Competências associadas ao papel gerencial do coordenador, na percepção dos respondentes Fonte: Dados da pesquisa

Nesse papel, espera-se que o gerente sustente a estrutura e o fluxo do sistema. São características desse papel o agendamento, organização e coordenação dos esforços da equipe, a confiança, crédito, meios para facilitação do trabalho e a resolução de dificuldades Quinn *et al.* (2003).

De acordo com o GCp especificado na tabela 5, os respondentes possuem uma concordância substancial para as competências de gerenciamento de projetos e para o planejamento do trabalho, e ainda possuem uma concordância moderada para o gerenciamento multidisciplinar.

A tabela seguinte apresenta o papel gerencial do produtor percebido pelos respondentes com uma concordância substancial em que o GCp foi igual a 85,18.

#### **Papel Gerencial do Produtor**

Modelo	Papel Gerencial	GCp Papel	Competência	Concordantes da Proposição (Cp)	Discordantes da proposição (Dp)	Grau de concordância da proposição (GCp)	Grau de crença µ1	Grau de descrença µ2
			Produtividade do trabalho.	60	12	83.33		
METAS RACIONAIS	PRODUTOR	85,18	Gerenciamento do tempo e do estresse.	60	12	83.33	0,8518	0,1481
			Fomento de um ambiente de trabalho produtivo.	64	8	88.89		

Tabela 6. Competências associadas ao papel gerencial do produtor, na percepção dos respondentes Fonte: Dados da pesquisa

As competências observadas nesse papel são: produtividade do trabalho, gerenciamento do tempo e do estresse e fomento de um ambiente de trabalho produtivo.

Para Quinn *et al.* (2003), o produtor está orientado para as tarefas, mantém o foco no trabalho e exibe elevada motivação, interesse e energia. Possui elevada produtividade, aceita responsabilidade bem como desejo por atingir metas estipuladas.

De acordo com o GCp especificado no quadro 5, os respondentes possuem uma concordância substancial para as três competências do papel produtor, que são: produtividade do trabalho, gerenciamento do tempo e do estresse e do fomento de um ambiente de trabalho produtivo.

# **Papel Gerencial do Diretor**

Modelo	Papel Gerencial	GCp Papel	Competência	Concordantes da Proposição (Cp)	Discordantes da proposição (Dp)	Grau de concordância da proposição (GCp)	Grau de crença µ1	Grau de descrença µ2
			Estabelecimento de metas e					
			objetivos.	56	16	77.78		
METAS	DIRETOR	81.48	Desenvolvimento e				0.8148	0,1851
RACIONAIS	5	01,10	comunicação de uma visão.	64	8	88.89	0,0110	0,1031
			Planejamento e organização.	56	16	77.78		

Tabela 7. Competências associadas ao papel gerencial do diretor, na percepção dos respondentes Fonte: Dados da pesquisa

O modelo de metas racionais, segundo os respondentes obteve uma concordância substancial com GCp igual a 81,48. O papel de diretor é composto por três competências gerenciais, que são: estabelecimento de metas e objetivos, desenvolvimento e comunicação de uma visão e planejamento e organização.

De acordo com Quinn *et al.* (2003), espera-se que o gerente explique expectativas por meio de processos, tais como planejamento e delimitação de metas, e seja um deflagrador decisivo, que define problemas, seleciona alternativas, estabelece objetivos, define papéis e tarefas, gera regras e políticas e fornece instruções. O gestor deverá, de maneira clara e objetiva, explicitar à equipe o planejamento para cumprimento da meta por meio de processos bem definidos.

De acordo com o GCp especificado na tabela 7, os respondentes possuem uma concordância substancial para a competência de desenvolvimento e comunicação de uma visão, e ainda uma concordância moderada para as competências de estabelecimento de metas e objetivos e para a competência de planejamento e organização.

Em relação ao papel gerencial do negociador, as competências a ele atribuídas são: constituição e manutenção de uma base de poder, apresentação de ideias, negociação de acordos e compromissos, apresentadas na tabela 8.

# **Papel Gerencial do Negociador**

Modelo	Papel Gerencial	GCp Papel	Competência	Concordantes da Proposição (Cp)	Discordantes da proposição (Dp)	Grau de concordância da proposição (GCp)	Grau de crença µ1	Grau de descrença µ2
			Constituição e manutenção de uma base de poder.	46	26	63,89		
SISTEMAS ABERTOS	NEGOCIADOR	68,52	Apresentação de ideias.	44	28	61,11	0,6851	0,3148
			Negociação de acordos e compromissos.	58	14	80.56		

Tabela 8. Competências associadas ao papel gerencial do negociador, na percepção dos respondentes Fonte: Dados da pesquisa

O papel gerencial Negociador teve uma concordância baixa, por isso foram menos praticados pelos respondentes, dentre todos os papéis, pois obteve o GCp igual a 68,52. Este papel possui a capacidade de apresentar e negociar ideias com eficácia, por isso evidencia-se nos dotes sociais.

Os respondentes possuem uma concordância baixa para a competência de apresentação de ideias, e também possuem uma concordância baixa para a competência de constituição e manutenção de uma base de poder.

A tabela 9, seguinte, apresenta o papel gerencial do inovador de acordo com os respondentes.

# Papel Gerencial do Inovador

Modelo	Papel Gerencial	GCp Papel	Competência	Concordantes da Proposição (Cp)	Discordantes da proposição (Dp)	Grau de concordância da proposição (GCp)	Grau de crença µ1	Grau de descrença µ2
			Convívio com a mudança.	44	28	61.11		
SISTEMAS ABERTOS	INOVADOR	74,07	Pensamento criativo.	52	20	72.22	0,7407	0,2592
			Gerenciamento da mudança.	64	8	88,89		

Tabela 9. Competências associadas ao papel gerencial do inovador, na percepção dos respondentes Fonte: Dados da pesquisa

Para Quinn *et al.* (2003), o gerente deve ter consciência de que a mudança é inevitável em todos os aspectos da vida organizacional. Por isso, as seguintes competências ao papel

de inovador são evidenciadas: convívio com a mudança, pensamento criativo e gerenciamento da mudança.

As competências do papel inovador do modelo de sistema aberto obteve uma concordância moderada, segundo os respondentes com um GCp igual a 74,07.

De acordo com o GCp especificado na tabela 9, os respondentes possuem uma concordância substancial para a competência de negociação de gerenciamento da mudanças, uma concordância moderada para pensamentos criativos. Já para a competência do convívio com a mudança, evidencia-se uma concordância baixa para a competência do convívio com a mudança por parte dos respondentes, com o GCp igual a 61,11.

#### 5.1.3 Análise qualitativa do sistema de gestão da segurança operacional

Nessa parte da análise de dados, buscou-se identificar, de acordo com a percepção dos entrevistados, o grau de concordância das proposições para os componentes e elementos do Sistema de Gestão da Segurança Operacional.

Segundo Rocha (2010), atualmente, as empresas do setor aéreo presenciam um intenso esforço no intuito de implantar abordagens sistêmicas dentro do contexto de segurança operacional. Essa preocupação das empresas aéreas é para aderir às recomendações norteadas pela Organização da Aviação Civil Internacional (OACI), que recomenda que os estados membros, incluindo o Brasil, bem como os provedores de serviço destes, possuam um Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional.

O Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional tem sua fundamentação baseada no Doc 9859 da OACI (2013), Safety Management Manual (SMM) e tem a sua estruturação fundamentada em quatro componentes básicos, também denominados Pilares do SGSO. São eles:

- 1. Política e Objetivos do SGSO.
- 2. Gerenciamento de Riscos.
- 3. Garantia da Segurança Operacional.
- 4. Promoção da Segurança Operacional.

Conforme demonstrado no quadro 5, interpretação de valores de Davis (1976) *apud* Saches *et al.* (2011), quando o GCp está acima de 90, significa uma concordância muito forte com as proposições, de 80 a 89,99 uma concordância substancial, de 70 a 79,99 uma concordância moderada, e de 60 a 69,99 uma concordância baixa.

Segundo os respondentes, o gráfico 9 ilustra a aderência para os quatro componentes do Sistema de Gestão da Segurança Operacional. O componente de gerenciamento do risco teve maior grau dentre os componentes pesquisados com o GCP igual a 82, o que significa uma concordância substancial para o componente. Em seguida, vieram os componentes da Garantia da Segurança Operacional e Políticas e Objetivos da Segurança Operacional, ambos também com uma concordância substancial para os componentes avaliados. Obtiveram maior aderência para o elemento de treinamento e qualificação e, também, para o elemento de divulgação do SGSO e da comunicação acerca da segurança operacional, ambos inseridos no contexto do componente da promoção da segurança operacional. Os respondentes tiveram uma concordância moderada para a promoção da segurança operacional, com GCP igual a 79.

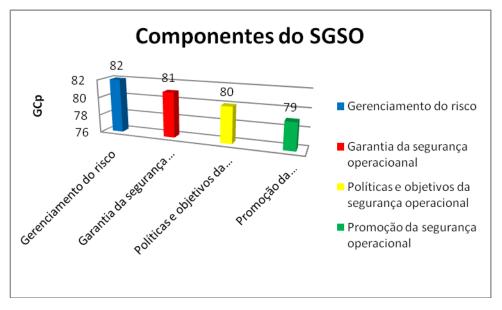


Gráfico 9. GCP dos componentes do SGSO praticados pelos respondentes Fonte: Dados da pesquisa

# Políticas e objetivos da segurança operacional

De acordo com a Instrução Suplementar ANAC (2014), a responsabilidade e comprometimento da alta direção se tornam premissas no processo de implantação do sistema da segurança operacional em uma empresa de táxi aéreo. Neste processo de implementação deve conter claramente as intenções e diretrizes gerais relativas à prestação de serviços da organização e ser formalmente expressa pela Alta Direção.

Os demais elementos da política e objetivos da segurança operacional ditam atributos específicos para o pessoal-chave de segurança operacional, para o plano de resposta à

emergência e à documentação do SGSO. Todos esses elementos vão ao encontro da política e objetivos da segurança operacional, destacando o Responsável pela Segurança Operacional (RSO), que deve possuir a autoridade requerida para tomada de decisões que impactam de qualquer forma o desempenho do SGSO. Na composição do organograma de estrutura organizacional, o RSO deve estar diretamente subordinado ao Gestor Responsável, bem como relatar a ele as questões ligadas à segurança operacional e ao SGSO.

Em relação ao componente políticas e objetivos da segurança operacional, de acordo com os respondentes, houve uma concordância substancial para os elementos de responsabilidade e comprometimento da alta direção com GCp igual a 86, responsabilidade primária acerca da segurança operacional com GCp igual a 83, coordenação do plano de resposta à emergência com GCp igual a 81 e Documentação do SGSO com GCp igual a 81. A menor concordância para o modelo de políticas e objetivos da segurança operacional, demonstrada na tabela 10, foi o elemento da designação do pessoal-chave, com GCp igual a 69, que significa uma concordância baixa para a proposição. Com esse resultado, é possível inferir que a menor concordância para esse elemento decorre de o Representante da Alta Direção para a Segurança Operacional exercer outras atividades, além das inerentes ao SGSO. Essa possibilidade evidencia-se já, que essa questão fazia parte da composição do elemento da designação do pessoal-chave.

Componente	Elemento	Questão	GCp questão	GCp elemento	Grau de crença μ1	Grau de descrença μ2	GCP componente
	RESPONSABILIDADE E	1	83,33		0.0614	0.4200	
	COMPROMETIMENTO DA ALTA DIREÇÃO	2	88,89	86	0,8611	0,1388	
	RESPONSABILIDADE PRIMÁRIA	3	77,78				
POLÍTICAS E	ACERCA DA SEGURANÇA OPERACIONAL	4	88,89	83	0,6944	0,3055	
OBJETIVOS DA	DESIGNAÇÃO DO PESSOAL-CHAVE	5	77,78		0.6944	0,3055	
SEGURANÇA OPERACIONAL	DESIGNAÇÃO DO PESSOAL-CHAVE	6	61,11	69	0,0344	0,3033	80
	COORDENAÇÃO DO PLANO DE	7	88,89		0,8055	0.1944	
	RESPOSTA À EMERGÊNCIA	8	72,22	81	0,8055	0,1344	
	DOCUMENTAÇÃO DO SGSO	9	88,89		0,8055	0,1944	
	DOCOMENTAÇÃO DO 3G3O	10	72,22	81	0,8055	0,1944	

Tabela 10. Políticas e objetivos da segurança operacional Fonte: Dados da pesquisa

#### Gerenciamento do risco

De acordo com a Instrução Suplementar ANAC (2014), o gerenciamento do risco é composto por dois elementos: processo de identificação de perigo e processo de avaliação e controle do risco. A Organização deve desenvolver e manter processos que assegurem a

análise, avaliação, controle, mitigação e/ou eliminação dos riscos operacionais associados aos perigos identificados, e que sejam compatíveis com os critérios de escalas do processo especificado.

Os critérios e recomendações para a descrição e implementação do processo de avaliação e controle de riscos são estabelecidos na mesma Instrução. Cabe à empresa definir as ferramentas de análise e avaliação de riscos adequados e eficazes ao seu processo de gerenciamento de riscos e que atenda aos requisitos propostos.

Segundo os respondentes, o componente de gerenciamento do risco teve maior significância de acordo com o GCp com 82, considerado uma concordância substancial para o componente. Nesse componente, o elemento de processo de identificação do perigo teve o GCp igual a 85, também considerado uma concordância substancial para o elemento. O elemento de processo de avaliação e controle de riscos à segurança operacional obteve a mesma concordância substancial, contudo com o GCp um pouco inferior ao o outro elemento do mesmo componente, com GCp igual a 80, conforme demonstra tabela 11.

Componente	Elemento	Questão	GCp questão	GCp elemento	Grau de crença µ1	Grau de descrença μ2	GCp componente
	~	11	77,78				
	PROCESSO DE AVALIAÇÃO E CONTROLE DE RISCOS À	12	88,89	85 80	0,8518	0,1481	82
GERENCIAMENTO		13	88,89				
DO RISCO		14	77,78				
		15	77,78		0,7962	0,2037	
	SEGURANÇA OPERACIONAL	16	83,33				

Tabela 11. Gerenciamento do risco Fonte: Dados da pesquisa

#### Garantia da segurança operacional

De acordo com os requisitos da Instrução Suplementar ANAC (2014), a garantia da segurança operacional está alicerçada por três elementos. O primeiro, processo de monitoramento e medição do desempenho da segurança operacional, seguido dos processos de gerenciamento de mudanças e, por último, o processo de melhoria contínua SGSO. De acordo com a Instrução, a organização deve desenvolver e manter um processo que assegure o monitoramento e a medição do desempenho da segurança operacional com o propósito de validar seu processo de avaliação e controle de riscos à segurança operacional.

Além de definir metas e prazos para avaliação da segurança operacional, a organização deve desenvolver e manter um processo que assegure a identificação de mudanças que podem afetar a segurança operacional de suas atividades e, ainda, identificar os perigos relacionados a essas mudanças bem como gerenciar seus riscos potenciais.

Para o processo de melhoria contínua do SGSO, a organização deve desenvolver e manter um processo que assegure o monitoramento e a avaliação contínua da eficácia do SGSO, e que seja compatível com os critérios de escalas estabelecidos nas ações de monitoramento e análise de índices a respeito da segurança operacional.

A tabela 12 ilustra as respostas dos pesquisados. Para eles, o elemento do processo de melhoria foi o que apresentou maior índice de desempenho, dentro do componente da garantia da segurança operacional com GCp igual a 85, o que significa uma concordância substancial para esse elemento. Ainda, com uma concordância substancial, surge o elemento de processo de monitoramento e medição do desempenho da segurança operacional com GCp igual a 81. Com uma concordância moderada aparece o elemento do processo de gerenciamento de mudanças com GCp igual a 76.

Diante da análise dos elementos que compõem o componente da garantia da segurança operacional, conclui-se que, de acordo com os respondentes, esse modelo possui uma concordância substancial para o componente, com GCp igual a 81.

Componente	Elemento	Questão	GCp questão	GCp elemento	Grau de crença μ1	Grau de descrença µ2	GCP componente
	PROCESSO DE MONITORAMENTO	17	77,78				
	E MEDIÇÃO DO DESEMPENHO DA	18	77,78	81	0,8148	0,1851	
	SEGURANÇA OPERACIONAL	19	88,89				
GARANTIA DA		20	77,78				
SEGURANÇA	PROCESSO DE GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS	21	66,67	76	0,7592	0,2407	81
OPERACIONAL		22	83,33				
		23	77,78				
	PROCESSO DE MELHORIA CONTÍNUA	24	83,33	85	0,8518	0,1481	
		25	94,44				

Tabela 12. Garantia da segurança operacional Fonte: Dados da pesquisa

# Promoção da segurança operacional

De acordo com a Instrução Suplementar ANAC (2014), a promoção da segurança operacional está alicerçada em dois elementos, a saber: treinamento e qualificação e a divulgação do SGSO e da comunicação acerca da segurança operacional. No primeiro

elemento compete à Organização deverá desenvolver e manter um processo que assegure que seus colabores, em todos os níveis hierárquicos, possuam treinamento e competências identificadas como necessárias para executar atividades e assumir responsabilidades relacionadas ao seu SGSO.

A eficácia do treinamento do programa de treinamento em SGSO deverá ser verificada durante as auditorias internas da organização e as auditorias da ANAC, em função do nível de proficiência demonstrado por cada colaborador no exercício de suas funções previstas dentro do SGSO.

O segundo elemento da promoção da segurança operacional é o da divulgação do SGSO e da comunicação acerca da segurança operacional. Para esse elemento, a organização deve desenvolver e manter meios formais que assegurem a eficácia na divulgação do SGSO e a comunicação das questões afetadas à segurança operacional dentro de toda a organização.

De acordo com os respondentes, conforme tabela 13, para o componente da promoção da segurança operacional, o elemento de treinamento e qualificação obtiveram GCp igual a 81, que significa uma concordância substancial para esse elemento. O elemento da divulgação dos SGSO e da comunicação da segurança operacional obteve menor concordância para o componente da promoção da segurança operacional com GCp igual a 76, o que representa uma concordância moderada para o elemento.

Conforme análise dos elementos que compõem a promoção da segurança operacional, é possível concluir, que de acordo com os respondentes, esse modelo possui uma concordância moderada para o componente, com GCp igual a 79.

Componente	Elemento	Questão	GCp questão	GCp elemento	Grau de crença μ1	Grau de descrença µ2	GCP componente
		26	77,78				
	TREINAMENTO E QUALIFICAÇÃO	27	77,78	81	0,8148	0,1851	
		28	88,89				
PROMOÇÃO DA SEGURANÇA	DIVULGAÇÃO DO SGSO E DA COMUNICAÇÃO ACERCA DA SEGURANÇA OPERACIONAL	29	72,22	- - - 76	0,7592		
OPERACIONAL		30	83,33				79
		31	72,22			0,2407	
		24	83,33				
		25	94,44				

Tabela 13. Promoção da segurança operacional

Fonte: Dados da pesquisa

# 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

A presente pesquisa teve como objetivo, por meio das referências bibliográficas citadas ao longo deste trabalho e com a análise de dados do instrumento de pesquisa, investigar a competência gerencial em empresas de táxi aéreo, no Estado de São Paulo, sob a ótica e percepção de seus gestores.

O instrumento de pesquisa utilizado, foi um questionário submetido à apreciação dos gestores dessas empresas, foi aplicado para mensurar as competências dos respondentes, assim como mensurar os componentes e os respectivos elementos do Sistema de Gestão da Segurança Operacional.

Considerando 26 empresas de táxi aéreo no Estado de São Paulo e 2 gestores por empresa, a população calculada foi de 52 gestores. De acordo com a amostra corrigida, 46 gestores foram evidenciados para responder a pesquisa, contudo, somente 36 desses responderam à pesquisa, o que significa 78% da amostra corrigida.

A partir dos dados coletados da pesquisa foi possível identificar a percepção dos gestores a respeito das competências gerenciais e a aplicabilidade dos requisitos do Sistema de Gestão da Segurança Operacional em empresas de táxi aéreo.

No resultado apurado, de acordo com os respondentes, foi possível constatar que, de acordo com o Grau de Concordância com a Proposição, houve uma concordância substancial para os modelos gerenciais de metas racionais, processos internos, e relações humanas. Já para o modelo de sistemas abertos, houve uma menor aderência por parte dos respondentes, contudo houve uma concordância moderada com GCp igual a 71,30.

Para a análise dos modelos propostos por Quinn *et al.*, obteve-se uma aderência substancial, e os dados apresentados são consistentes, conforme demonstrado no quadrado unitário do plano cartesiano de Sanches *et al*.

Na percepção dos respondentes, os papéis gerenciais são desempenhados de maneira bastante equilibrada. Eles utilizam as competências gerenciais previstas no modelo teórico, exercendo os oito papéis gerenciais, como especificado no parágrafo seguinte.

O papel gerencial mentor possui uma concordância muito forte e uma concordância substancial para os papéis gerenciais de monitor, produtor, coordenador, diretor e facilitador numa graduação decrescente, na sequência apresentada, de acordo com o GCp;

já para o papel inovador, houve uma concordância moderada e, menor aderência para o papel de negociador - concordância baixa.

Apesar do equilíbrio ratificado pela pesquisa entre os papéis gerenciais desenvolvidos pelas empresas pesquisadas, há a necessidade de melhoria para o papel de negociador, mais especificamente para as competências de constituição e manutenção de uma base de poder, e apresentação de ideias. No papel inovador, a competência do convívio com a mudança também requer melhoria, pois houve uma concordância baixa para essa competência.

Nesta pesquisa, buscou-se também identificar o grau de concordância para as proposições dos componentes e elementos do Sistema de Gestão da Segurança Operacional.

O componente de gerenciamento do risco obteve maior grau dentre os componentes pesquisados, de acordo com o Grau de Concordância com a Proposição, representando uma concordância substancial para o componente. Em seguida, vieram os componentes da garantia da segurança operacional e políticas e objetivos da segurança operacional, ambos também com uma concordância substancial para os componentes avaliados. A promoção da segurança operacional obteve uma concordância moderada.

O maior grau identificado, dentre os elementos da segurança operacional foi a responsabilidade e comprometimento da alta direção, que obteve uma concordância substancial para esse elemento. Em menor grau de aderência houve o elemento de designação do pessoal chave, mais precisamente para a proposição de número 6, em que houve baixa concordância.

De acordo com os resultados obtidos, acredita-se que as informações extraídas da presente pesquisa possam ser úteis às empresas de táxi aéreo, em especial as do Estado de São Paulo. Essas empresas valer-se dos resultados para a etapa de planejamento de ações voltadas ao desenvolvimento de competências de acordo com a deficiência apontada na pesquisa.

Entende-se que algumas das competências constantes por meio do modelo adotado poderão ser melhor desenvolvidas pelos gestores, devido à pouca aderência apontada pela pesquisa para determinadas competências. Além do desenvolvimento dos elementos deficientes do Sistema de Gestão da Segurança Operacional também evidenciados pela pesquisa.

Os resultados obtidos poderão subsidiar melhorias na gestão de empresas de táxi aéreo, em especial aquelas de pequeno porte situadas no estado de São Paulo.

Espera-se, ainda, que esta pesquisa incentive os gestores a realizarem outros diagnósticos, de forma a propiciar dados adicionais para o planejamento de um eventual programa de desenvolvimento gerencial e, em consequência, melhor utilização dos recursos disponíveis. Exemplificamos pelo Sistema de Gestão da Segurança Operacional que necessita de melhoria contínua.

De acordo com os dados obtidos pelos respondentes no que se refere ao nível de capacitação, as competências elencadas permitem inferir que os gestores das empresas de táxi aéreo no Estado de São Paulo apresentam bom nível de capacitação, seja pelo nível de escolaridade, ou pelo tempo de experiência na aviação.

A estrutura dos valores concorrentes completa, que está baseada nos quatro modelos de gestão, nos oito papéis da gerência e três competências atreladas a cada papel, totalizando vinte e quatro competências gerenciais. Portanto, acredita-se ser conveniente que os gestores destas empresas busquem a adoção de competências menos desenvolvidas para que possam desenvolver os valores concorrentes de forma completa.

#### 6.1 Recomendações

Deseja-se que esta pesquisa desperte o interesse acadêmico, gerando o desenvolvimento de outros estudos complementares.

É recomendável que outras pesquisas sejam realizadas nas mesmas organizações analisadas. Além dos gestores, o estudo junto à outras categorias poderiam revelar suas competências, com a definição de prioridades de capacitação, estendendo a pesquisa, não mais no nível gerencial, mas também no nível operacional, como os pilotos e técnicos de manutenção de aeronaves.

E ainda, novas aplicações da presente pesquisa sobre competências dos gestores das empresas de táxi aéreo, coletando-se, nessa oportunidade, o ponto de vista dos subordinados dos gestores. Completado esse ciclo de avaliação, obterão amplos e consistentes dados sobre as competências gerenciais nas empresas de táxi aéreo.

Do ponto de vista acadêmico, a expectativa é a de que se tenha contribuído para o debate sobre a gestão, em especial sobre a aplicabilidade em competências gerenciais em empresas de táxi aéreo, em consonância com os desafios do Sistema de Gestão da Segurança Operacional. As instituições pesquisadas mostraram, por meio dos dados coletados, que o seu corpo gerencial é composto por gestores que percebem e praticam

todas as competências do modelo teórico. Segundo Quinn *et al.* (2003), a busca pela capacidade plena de gestão requer um conjunto de competências de forma complementar, o que possibilita o aumento da capacidade da gestão organizacional.

Por fim, é nosso desejo que as empresas pesquisadas utilizem os resultados dessa pesquisa no planejamento de programas de desenvolvimento dos gestores das empresas de táxi aéreo, dando ao estudo um sentido de utilidade prática.

# **REFERÊNCIAS**

ANAC. **Empresas de Táxi Aéreo Operantes.** Disponível em: http://www2.anac.gov.br/arquivos/pdf/especializadas/Taxi. Acesso em: 15/01/2015.

ANDER-EGG, Ezequiel. Introducción a las técnicas de investigación social. Buenos Aires: Nueva Visión, 1978.

ARAÚJO JR, A. H.;. AVELLAR, J. V. G.; MARINS, F.S.; MILIONI, A.Z. **A eficiência operacional do transporte aéreo brasileiro.** Engenharia (São Paulo), v. 582, p. 122-130, 2007.

BITENCOURT, C. Agestão de competências gerenciais: A contribuição da aprendizagem organizacional. Tese (Doutorado em Administração) PPGA – UFRGS, Porto Alegre, 2001.

BRASIL. **Agência Nacional de Aviação Civil. Instrução Suplementar – IS N° 145.214-00**. Brasília-DF, 2014.

BRASIL. Agência Nacional de Aviação Civil. Programa Brasileiro para a Segurança Operacional da Aviação Civil (PSO-BR). Brasília-DF, 2009.

BRASIL. Agência Nacional de Aviação Civil. Programa de Segurança Operacional Específico (PSOE). Brasília-DF, 2015.

BRASIL. **Agência Nacional de Aviação Civil. Regulamento Brasileiro de Aviação Civil 135** (RBAC 135). Brasília-DF, 2010.

BRASIL. Agência Nacional de Aviação Civil. Relatório Anual de Segurança Operacional (RASO). Brasília-DF, 2015.

BRASIL. Agência Nacional de Aviação Civil. Sistema de Gerenciamento de Segurança Operacional para os Pequenos Provedores de Serviço de Aviação Civil (SGSO P-PSAC). Brasília-DF, 2009.

CARDOSO, Machado; URBINA, Ligia. **Manutenção Aeronáutica no Brasil: Distribuição Geográfica e Técnica**. XXXI Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Belo Horizonte – MG,2011.

CARDOSO, Machado; URBINA, Ligia; SCARPEL, Rodrigo. Capacitação Técnica das Empresas de Manutenção Aeronáutica no Brasil. XXXI Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Belo Horizonte – MG,2011.

CARDOSO, Machado; URBINA, Ligia; SCARPEL, Rodrigo. **Avaliação do Sistema de Gestão da Indústria de Manutenção de Aeronáutica Brasileira.** XXXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Bento Gonçalves – RS,2012.

CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa Métodos Qualitativo, Quantitativo e Misto.** 3. ed. Porto Alegre. Bookman, 2007.

DUTRA, J. S. Competências: conceitos e instrumentos para a gestão de pessoas na empresa moderna. São Paulo: Atlas, 2004.

ERTHAL, T. C.. Manual de psicometria7. ed. Rio de Janeiro. Zahar, 2003.

FLEURY, M. T. L. e FLEURY, A. C. C. **Construindo o conceito de competência.** Revista Administração Contemporânea. Curitiba, V.5 Número Especial, 2001. Availablefromhttp://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1415655520010005 00010&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 10/11/2015.

FREITAS, H.; OLIVEIRA, M.; SACCOL, A. Z.; MOSCAROLA, J. **O** método de pesquisa *survey*. Revista de Administração. São Paulo, 2000.

GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 1999.

ICAO. **Safety Management Manual (SMM). DOC 9859 AN/474, 2013.** Disponível em: <a href="http://www.icao.int/safety/SafetyManagement/Documents/Doc.9859.3rd%20Edition.alltet.en.pdf">http://www.icao.int/safety/SafetyManagement/Documents/Doc.9859.3rd%20Edition.alltet.en.pdf</a> Acesso em: 10/02/2016.

KNOTTS, R. M. H. Civil aircraft maintenance and support: fault diagnosis from a business perspective. Journal of Quality in Maintenance Engineering, 1999.

LE BOTERF, G. **Competénceet navigation professionnelle.** Éditionsd'Organisation. Paris, 1999.

MCKINSEY & COMPANY. Estudo do Setor de Transporte Aéreo do Brasil: Relatório Consolidado. Rio de Janeiro: McKinsey & Company, 2010.

MINTZBERG, H. **Criando organizações eficazes - estruturas em cinco configurações**. São Paulo. Atlas, 1995.

MOREIRA, M. A. B. As competências gerenciais na percepção de seus gestores no contexto do Programa Estadual DST/Aids São Paulo. Dissertação de Mestrado em Administração; FACCAMP – São Paulo, 2016.

PAIVA, K.; SANTOS A.; LACERDA M. Competências gerenciais e sua gestão na hotelaria: um estudo com gestores brasileiros. *Tourism & ManagmentStudies*, 2014.

PELISSARI, A. S. Processo de formulação de estratégias em pequenas empresas com base na cultura corporativa e competências gerenciais. Tese de Doutorado em Engenharia de Produção – UNIMED, Piracicaba-SP, 2007.

PEREIRA, Júlio César R. Análise de dados qualitativos. São Paulo: EDUSP, 1999.

QUINN, R. E. et al. **Competências Gerenciais: princípios e aplicações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

QUINN, R. E. et al. Competências Gerenciais: a abordagem de valores concorrentes na gestão. Tradução Roberto S. Almeida. 5. ed..Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

RAMOS, M. N. A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação. São Paulo: Cortez, 2001.

ROCHA, G.C. Principais iniciativas para aumento da segurança operacional no setor aéreo, 2010.

RUAS, R. A atividade gerencial no século XXI e a formação de gestores: alguns nexos poucos explorados. Revista eletrônica de administração. UFRS, Porto Alegre – RS, 2000. Disponível em:http://www.ufrgs.br/ufrgs/. Acesso em: 10/02/2016.

RUAS, R. Desenvolvimento de Competências Gerenciais e Contribuição da Aprendizagem Organizacional. In: **Gestão Estratégica do Conhecimento**: Integrando Aprendizagem, Conhecimento e Competências. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2001.

SANCHES, C.; MEIRELES, M.; DE SORDI, J. O. Análise qualitativa por meio da lógica paraconsistente: Método de interpretação e síntese de informação obtida por escalas Likert. III Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade, João Pessoa – PB, 2011.

SIQUEIRACAMPOS. Cálculo do tamanho amostral. Software disponível em www.siqueiracampos.com/downloads. Acesso em: 10/05/2016.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** 9 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

ROPÉ, F.; TANGUY, L. (org.). Saberes e competências. Campinas: Papirus, 2001.

ZARIFIAN, P. **A gestão pela competência**. Rio de Janeiro: Centro Internacional para aEducação, Trabalho e Transferência de Tecnologia, 1996.

ZARIFIAN, P. Objectifcompétence: pour une nouvelle logique. Paris: Liaisons, 1999.

#### ANEXO I

#### Convite

Prezado Sr. Respondente,

Você foi selecionado, por meio de metodologia específica, para responder ao questionário anexo. Convido-o a participar da pesquisa, de cunho acadêmico, e que é parte integrante do Programa de Mestrado da Faculdade de Campo Limpo Paulista (FACCAMP).

Com esta pesquisa, pretendo investigar alguns aspectos relacionados às competências gerencias de empresas de táxi aéreo em consonância com o Sistema de Gestão da Segurança Operacional, preconizado pela ANAC.

Sua resposta é muito importante não apenas para a presente pesquisa, mas também, para estudos relativos às boas práticas de gestão bem como sobre a importância do gestor no âmbito da segurança operacional. É, para mim, certamente impossível agradecer de forma adequada o tempo que o questionário lhe tomará - não mais de quinze minutos. Como retribuição ao esforço de cooperação, se desejar, será remetido um resumo dos resultados obtidos, bastando, para tal, disponibilizar seu endereço em espaço próprio ao final do questionário.

As informações recebidas serão tratadas de forma sigilosa e o conteúdo a ser divulgado, na dissertação, não fará referência específica aos respondentes nem às empresas.

Atenciosamente, Aldenir Henrique Ribeiro

# APÊNDICE I

# PARTE 1

# Caracterização do respondente

Vasâ sadavá	. + 0 4 40 0 10 4 0 1 10 4		as auestões de 1	~ 2
voce bodera	ter mais de un	i atributo bara a	is auestoes de i	a 5.

1.	Cargo que ocupa:
a.	Responsável Técnico
b.	RSO (Representante da Alta Direção para Segurança Operacional)
C.	Gestor Responsável
d.	Gerente
e.	Diretor
f.	Outros
2.	Setor / Área de atuação:
a.	Controle Técnico da Manutenção
b.	Manutenção
С.	Operação
d.	Segurança Operacional
e.	Inspetoria / Qualidade
f.	Outros
3.	Formação:
a.	Engenheiro
b.	Mecânico
C.	Piloto
d.	Tecnólogo em Manutenção de Aeronaves
e.	Bacharel em Ciências Aeronáuticas
f.	Outros
4.	Tempo, em anos, que trabalha na aviação

# **APÊNDICE II**

# PARTE 2

# Questões com foco na gestão de competências

Cada uma das proposições de números 1 até 48 apresenta uma afirmativa requerendo que o respondente aponte com um X a alternativa que está mais de acordo com o seu entendimento.

Nestas proposições, são apresentadas as competências que podem ser relevantes para o desempenho de funções gerenciais.

Por favor, considerando o seu desempenho atual em suas funções, avalie em que medida essas competências ocorrem em seu trabalho.

Para responder a cada item, utilize a seguinte escala:

N	Р	M	S
NUNCA OCORRE	POUCAS VEZES	MUITAS VEZES	SEMPRE OCORRE
	OCORRE	OCORRE	

Em que medida você utiliza os atributos abaixo no desempenho das suas funções? Marque com um X na coluna ao lado.

Sequ	Proposição	N	Р	М	S
ência					
1	Conheço minhas forças e fraquezas no desempenho do meu trabalho.				
2	Não identifico as facilidades e dificuldades de minha equipe no desempenho das funções.				
3	Comunico claramente as diretrizes institucionais, deixando claro o que espero dos meus subordinados.				
4	Não dou abertura para que a equipe tire dúvidas diretamente comigo.				
5	Facilito o trabalho em rede e a prática de <i>networking</i> de forma contínua pela equipe.				
6	Acompanho e avalio o trabalho desenvolvido pela equipe.				
7	Trabalho bem com o grupo e colaboro no compartilhamento de ideias e recursos, defendendo projetos e trabalhos que sejam realizados em grupo.				

8	Não participo da seleção de candidatos que possivelmente serão alocados na minha equipe.		
9	Tomo decisões considerando a opinião dos colaboradores, refletindo sobre prós e contras da decisão.		
10	Realizo reuniões com a equipe para discutir as decisões que envolvam o futuro.		
11	Ouço as partes envolvidas quando existem conflitos interpessoais.		
12	Não identifico uma possibilidade de conflito antes mesmo de acontecer.		
13	Promovo reuniões onde os objetivos são discutidos e priorizados.		
14	Consulto a equipe antes de mudar o curso do trabalho ou alterar uma decisão que envolva o grupo.		
15	Tomo decisões após consultar várias fontes de informações.		
16	Ao receber informações, não procuro conhecer a sua fonte.		
17	Não pratico a comunicação aberta, feedbacke transparência.		
18	Discuto com o colaborador formas de melhoria de seu desempenho.		
19	Conheço cada etapa do trabalho ou projeto que está sendo desenvolvido na área.		
20	Não apoio atitudes que propiciem a realização dos objetivos estabelecidos.		
21	Incentivo a equipe a indicar alguém que substitua o chefe em sua ausência.		
22	Apoio a participação da equipe em cursos de idiomas.		
23	Não traço estratégia para atingir metas em longo prazo.		
24	Promovo reuniões de equipe para planejar os próximos passos ou tarefas.		
25	Prefiro trabalhar em ambientes dinâmicos aos previsíveis.		
26	Não faço reuniões regulares para acompanhar o andamento, quando mudanças acontecem.		

27	Apresento ideias novas quando participo de projetos ou grupo de		
	trabalho.		
28	Não encontro soluções novas para problemas comuns.		
29	Gerencio de forma saudável as mudanças que ocorrem.		
30	Acompanho as condições de trabalho e facilito um ambiente produtivo.		
31	Não meço o desempenho da equipe com relação às metas.		
32	Estabeleço metas para que o desempenho das tarefas seja efetivo.		
33	Conheço a missão e a visão da Instituição.		
34	Não participo do planejamento estratégico da empresa.		
35	Planejo com antecedência as atividades diárias.		
36	Busco desafios e sou motivado pela tríade desafio, realização e reconhecimento.		
37	Os colaboradores não têm acesso livre à minha sala.		
38	Agendo horário previamente para receber colaboradores.		
39	Só considero alguma sugestão da equipe em caso de representar a maioria do grupo.		
40	Não avalio as sugestões da equipe, refletindo sobre prós e contras.		
41	Sou eficaz nas negociações e estabeleço compromissos sustentáveis.		
42	Obtenho a colaboração dos outros cargos e funções, para assegurar o sucesso dos objetivos que proponho.		
43	Estou disposto a tentar novas soluções e sou agente de mudança.		
44	Não tenho dificuldades em me adaptar ao novo.		
45	Participo da divisão do trabalho para garantir que seja de forma, equilibrada evitando atropelos.		
46	Planejo antecipadamente as atividades rotineiras, reuniões e conversas individuais.		
47	Não incentivo a participação da equipe em atividades que proporcionem		_

	um clima de união.		
48	Discuto os erros cometidos pela equipe de forma tranquila e segura, a		
	fim de evitar desgastes.		

# **APÊNDICE III**

#### PARTE 3

# Questões com foco no sistema de gestão da segurança operacional

Cada uma das proposições de números 1 até 31 apresenta uma afirmativa requerendo que o respondente aponte com um X a alternativa que está mais de acordo com o seu entendimento.

Nestas proposições são apresentados os requisitos do sistema da segurança operacional com foco nos quatro pilares do Sistema de Gestão da Segurança Operacional e que podem ser relevantes para o desempenho de funções gerenciais.

Por favor, considerando o seu desempenho atual das suas funções, avalie em que medida esses requisitos ocorrem em seu trabalho.

Para responder a cada item, utilize a seguinte escala:

N	Р	M	S
NUNCA OCORRE	POUCAS VEZES	MUITAS VEZES	SEMPRE OCORRE
	OCORRE	OCORRE	

Em que medida você utiliza os atributos abaixo no desempenho das suas funções? Marque com um X na coluna ao lado.

Sequê	Proposição	N	P	М	S
ncia					
1	Colaboro para que a política de segurança operacional seja comunicada e				
	endossada por meio de toda organização.				
2	Acredito que a política de segurança operacional da minha organização				
	não seja relevante para o seu ambiente operacional.				
3	Desenvolvo planejamento estratégico em prol da segurança operacional.				
4	Acredito que ter uma visão sistêmica da empresa é de fundamental				
	importância para segurança operacional.				
5	Participode auditorias do sistema de gestão da segurança operacional.				
6	O RSO (Representante da Alta Direção para a Segurança Operacional) da				
	minha empresa exerce outras atividades, além das inerentes ao SGSO.				

7	Colaboro para que o Plano de Resposta à Emergência da minha organização esteja conforme aplicável e adequado ao seu porte e complexidade.		
8	Não participo da programação de treinamentos e simulações com relação ao plano de resposta à emergência.		
9	Tenho livre acesso a toda documentação relativa ao Sistema de Gerenciamento de Segurança Operacional da Organização.		
10	Participo da elaboração e revisão da documentação corporativa relativa ao SGSO.		
11	Não desenvolvo atitudes que asseguram o processo de identificação de perigos.		
12	Consigo identificar claramente a linha que diferencia um comportamento aceitável de um inaceitável visando à segurança operacional.		
13	Busco ativamente a identificação de riscos potenciais por meio da análise das atividades da organização.		
14	Consigo extrair conclusões a partir de sistemas de informação de segurança operacional e coloco em prática as alterações necessárias.		
15	Identifico os perigos na organização por meio da realização de um procedimento documentado.		
16	Não realizo o procedimento documentado para identificação e avaliação de defesas e controles preexistentes (mitigação) na organização.		
17	Asseguro que existe um processo documentado que permita medir e monitorar o desempenho da segurança operacional da organização em minhas atividades e operações.		
18	Não possuo conhecimento de ferramentas de identificação de perigos e de avaliação e controle de riscos.		
19	Promovo o monitoramento e a medição do desempenho da segurança operacional da organização inerente às minhas atividades e operações.		
20	Não gerencio, por meio de processos, as mudanças adotadas pela organização.		

21	O processo de mudança segue um fluxograma que assegura fácil visualização dos setores envolvidos.		
22	Acredito que as mudanças são necessárias para haver melhor garantia da segurança operacional.		
23	Garanto que o conjunto de indicadores sejam ferramentas necessárias para analisar e direcionar as ações dos gestores a fim de melhorar a segurança operacional.		
24	Não viabilizo, nem supervisiono os processos de gerenciamento de riscos e garantia da segurança operacional.		
25	Asseguro para que os resultados das auditorias internas e outros dados sejam utilizados no processo de melhoria contínua do SGSO.		
26	Participo de palestras ou simpósios cujo tema é a segurança operacional.		
27	Asseguro para que cada colaborador possua familiarização ou treinamento em SGSO.		
28	Promovo treinamento aos funcionários da empresa, mesmo antes deeles iniciarem qualquer trabalho relativo a qualquer equipamento aeronáutico.		
29	Explico as razões pelas quais a organização toma determinadas ações em prol da segurança operacional.		
30	Possuo facilidade em me comunicar e me relacionar com os demais colaboradores da empresa.		
31	Não compartilho informações essenciais a respeito da segurança operacional.		