

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA POLITÉCNICA E DE ARTES
GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AERONÁUTICAS

MODELO ESTRATÉGICO DE CAPACIDADES DINÂMICAS E SETOR DE TÁXI
AÉREO: ANÁLISE E RELAÇÕES DOS CLUSTERS *SENSING, SEIZING E*
TRANSFORMING (GOIÁS)

GOIÂNIA - GO

2023

BRUNA SIMÕES ALEXANDRE

BRUNA SIMÕES ALEXANDRE

**MODELO ESTRATÉGICO DE CAPACIDADES DINÂMICAS E SETOR DE TÁXI
AÉREO: ANÁLISE E RELAÇÕES DOS CLUSTERS *SENSING*, *SEIZING* E
TRANSFORMING (GOIÁS)**

Monografia de conclusão de curso apresentado à Pontifícia Universidade Católica de Goiás como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Aeronáuticas.

Professor Orientador: Andréluiz da Silva Fernandes, Esp.

GOIÂNIA - GO
2023

BRUNA SIMÕES ALEXANDRE

**MODELO ESTRATÉGICO DE CAPACIDADES DINÂMICAS E SETOR DE TÁXI
AÉREO: ANÁLISE E RELAÇÕES DOS CLUSTERS *SENSING*, *SEIZING* E
TRANSFORMING (GOIÁS)**

GOIÂNIA-GO, 16/06/2023.

Andréluiz da Silva Fernandes, Esp
Professor - CAER/PUC-GO
Presidente da Banca
Nota:___

Paulo José Gonzaga Ribeiro, Me
Professor - CAER/PUC-GO
Examinador
Nota:___

Reinaldo Moreira Del Fiacco, Me
Embarque Tec
Examinador
Nota:___

ALEXANDRE, Bruna Simões. **Orientação:** André Luiz da Silva Fernandes. **Modelo estratégico de capacidades dinâmicas e setor de táxi aéreo: análise e relações dos clusters *sensing, seizing e transforming* (Goiás).** Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Ciências Aeronáuticas). Pontifícia Universidade Católica. Goiânia, 2023.

RESUMO

Objetivo: O presente estudo consiste em analisar a relação que os pressupostos e conceitos da teoria das capacidades dinâmicas, sua relevância e necessidade no atual cenário estratégico das empresas, considerando o setor de táxi aéreo em determinada região do país. Trata-se de um setor relevante e sua missão de transporte aéreo para as mais diversas necessidades do público.

Metodologia: Configura-se como estudo exploratório e descritivo, com abordagem qualitativa, na busca do significado do fenômeno. Utiliza como amostra as empresas de táxi aéreo atuantes no contexto do estado de Goiás, correspondendo ao número de quatro empresas. Baseia-se em pesquisa documental, dados secundários, relatórios, diagnósticos, manuais e websites, além de dados de pesquisas e experiências acadêmicas prévias realizadas no setor. O método de análise de conteúdo (AC) representa o modelo utilizado para explorar e tratar os dados e obter os resultados esperados. Segue as etapas de pré-análise, exploração e tratamento dos dados.

Resultados: Constata que as empresas atuam de forma relevante e efetiva na prestação de serviços de transporte aéreo em uma diversidade de alternativas para o público alvo ou mercado local. São empresas que dependem menos do número de funcionários do que do aparato técnico, tecnológico e operacional dos equipamentos conforme exigências de normas e regulamentos do setor. Em termos de capacidades dinâmicas (CD), considerando os três clusters, as empresas desenvolvem algumas ações e iniciativas que configuram como *sensing, seizing e transforming*, mas de modo pontual e disperso. **Conclusão:** Conclui que é válido trazer novos modelos de gestão e estratégia, como as capacidades dinâmicas, e estabelecer relação com a realidade de uma empresa no setor de táxi aéreo, o que permite compreender melhor o setor e trazer perspectivas de melhoria e avanço estratégico como a teoria CD em sua convergência com o padrão necessário de alcance das vantagens competitivas estratégicas sustentáveis.

Palavras-Chave: Capacidades dinâmicas. Vantagem competitiva. Inovação. Mudanças. Aviação. Táxi aéreo.

ALEXANDRE, Bruna Simões. Orientation: André Luiz da Silva Fernandes. **Strategic model of dynamic capabilities and the air taxi industry: analysis and relations of the sensing, seizing and transforming clusters (Goiás)**. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Ciências Aeronáuticas). Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Goiânia, 2023.

ABSTRACT

Objective: *This study aims to examine the relationship between the assumptions and concepts of dynamic capabilities theory, their relevance, and their importance in the current strategic landscape of companies operating in the air taxi sector in a specific region. The air taxi sector plays a crucial role in providing air transportation for diverse public needs.* **Methodology:** *This research adopts an exploratory and descriptive approach with a qualitative methodology to uncover the essence of the phenomenon. The sample consists of four air taxi companies operating in the state of Goiás, Brazil. The study relies on documentary research, secondary data, reports, diagnostics, manuals, websites, as well as insights from previous academic research and experiences within the sector. Content analysis (CA) serves as the model for data exploration, analysis, and the attainment of expected results. The process encompasses pre-analysis, data exploration, and data treatment stages.* **Results:** *The findings indicate that these companies play a significant and effective role in delivering air transportation services, offering various options to their target audience and the local market. The companies rely more on technical, technological, and operational equipment, adhering to industry regulations and standards, rather than relying on employee numbers. Regarding dynamic capabilities (DC), encompassing the three clusters, the companies undertake sporadic and scattered actions and initiatives related to sensing, seizing, and transforming.* **Conclusion:** *The study concludes that introducing new management and strategic models, such as dynamic capabilities, and establishing a correlation with the operational reality of air taxi companies, enhances comprehension of the sector and presents opportunities for improvement and strategic advancement. The convergence of DC theory with the requisite standards enables the attainment of sustainable competitive advantages*

Keywords: *Dynamic capabilities, Competitive advantage, Innovation, Changes, Aviation, Air taxi.*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Cinco forças de Porter. Tradução livre de Porter (1997).	12
Figura 2: Comparação de Modelos. Tradução livre de Barney (1991)	13
Figura 3: Elementos do ecossistema para "sentir" oportunidades de mercado e tecnológicas. Tradução livre de Teece (2007).	17
Figura 4: Habilidades de tomada de decisão estratégica/execução. Tradução livre de Teece (2007)	19
Figura 5: Habilidades de combinação, reconfiguração e proteção de ativos. Tradução livre de Teece (2007).	21
Figura 6: Gráfico de interesse no táxi aéreo no Brasil - 1 ano (GOOGLE, 2023)	35
Figura 7: Gráfico de interesse no táxi aéreo no Brasil - 5 anos (GOOGLE, 2023)	35
Figura 8: Gráfico de interesse no táxi aéreo em Goiás - 1 ano (GOOGLE, 2023)	35
Figura 9: Gráfico de interesse no táxi aéreo em Goiás - 5 anos (GOOGLE, 2023)	36
Figura 10: Classificação de porte por faturamento (BNDES, s.d.)	38

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Descritores-chave utilizados para coleta e análise de dados	29
Quadro 2: Serviços especializados nos nichos de mercado do setor de táxi aéreo em Goiás	41
Quadro 3: Filosofia gerencial e estratégica das empresas	42
Quadro 5: Síntese dos Resultados (SR)	49

SUMÁRIO

1	CAPACIDADES DINÂMICAS E SETOR DE AVIAÇÃO: REVISÃO DA LITERATURA	10
1.1	Capacidades Dinâmicas: Concepção e Pressupostos	10
1.1.1	Capacidade de <i>Sensing</i> (Sensibilidade/Oportunidades)	16
1.1.2	Capacidade de <i>Seizing</i> (Ação/Mudanças)	17
1.1.3	Capacidade de <i>Transforming</i> (Reconfiguração)	19
1.2	Setor de Aviação e Táxi Aéreo: Estrutura, Organização e Legislação	22
2	METODOLOGIA: PROCESSO, PROCEDIMENTOS, AÇÕES	28
2.1	Tipo e abordagem da pesquisa	28
2.2	Universo e amostra	28
2.3	Método de coleta de dados	29
2.4	Método de análise de dados	30
2.5	CrITÉRIOS ÉTICOS DA PESQUISA	31
3	DESCRIÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DO MODELO DE CAPACIDADES DINÂMICAS E SUA RELAÇÃO COM O SETOR DE AVIAÇÃO GERAL (TÁXI AÉREO)	32
3.1	Segmento taxi aéreo como setor de aviação geral: características, relevância e funcionamento	32
3.2	Gestão, estratégias e ações do setor de táxi aéreo	36
3.3	Análise da relação do setor de táxi aéreo com os clusters de capacidades dinâmicas: <i>sensing</i> (adaptação), <i>seizing</i> (absorção) e <i>transforming</i> (reconfiguração).	43
4	CONCLUSÃO	51
	REFERÊNCIAS	54

INTRODUÇÃO

O funcionamento da sociedade, economia e empresas em sua relevância depende estruturalmente do sistema de transportes e sobretudo da aviação. Sem ele tudo ficaria praticamente inviável. Viagens, deslocamentos, circulação, escoamentos, entregas são necessidades fundamentais. Não se pode prescindir. E a aviação estrutura-se em vários níveis e segmentos para propiciar as condições mais adequadas às demandas e situações diversas. Dentre eles, o segmento de táxi aéreo como alternativa, agilidade e facilidade de deslocamento ponto a ponto com atendimento imediato em horários, percursos e escalas.

Nesse contexto, tem-se a seguinte questão de pesquisa entender: Qual a importância das capacidades dinâmicas como estratégia para o setor de táxi aéreo (Goiás), considerando os clusters *sensing*, *seizing* e *transforming*?

Pode-se estabelecer como uma hipótese básica esperada para esse estudo consistindo em considerar que: os parâmetros de gestão das capacidades dinâmicas representam uma estrutura de cluster (*sensing*, *seizing* e *transforming*) para dinamizar a competitividade do segmento em especial de táxi aéreo, embora apresente apenas alguns aspectos pouco sistematizados de efetividade estratégica.

Estabelece-se como objetivo principal do estudo: Analisar a importância das capacidades dinâmicas como estratégia para o setor de táxi aéreo (Goiás), considerando os clusters *sensing*, *seizing* e *transforming*. Como objetivos específicos, constam: a) Retratar o setor de aviação de táxi aéreo, suas características, estrutura e funcionamento; b) Discorrer sobre a gestão, estratégias e ações das empresas do setor de táxi aéreo; e c) Relacionar o setor e empresas de táxi aéreo com as dimensões das capacidades dinâmicas, *sensing* (adaptação), *seizing* (absorção) e *transforming* (inovações).

Este estudo configura-se como exploratório e descritivo e utiliza uma abordagem bibliográfica e documental, buscando os principais autores e utilizando dados estatísticos, relatórios, diagnósticos e manuais do setor de táxi aéreo. A pesquisa abrange empresas do setor de aviação civil, com uma amostra de cinco empresas de médio e grande porte em Goiás, selecionadas com base em critérios técnicos e operacionais da ANAC. A coleta de dados foi feita por meio de busca de dados secundários, além de dados primários de pesquisas publicadas em periódicos científicos e atividades acadêmicas. As principais categorias de análise foram estabelecidas com base em informações documentais, permitindo relações teóricas e empíricas para uma compreensão aprofundada do fenômeno. O método de análise de dados utilizado foi

a análise de conteúdo, incluindo a pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados. O estudo seguiu critérios éticos, obtendo autorização das empresas de táxi aéreo e aderindo às diretrizes do comitê de ética de pesquisa da PUC Goiás, resolução 510/2016 do CNS e lei de proteção de dados pessoais (LGPD) 13.709/2018.

O conteúdo segue três tópicos importantes para a compreensão dos conceitos e pressupostos que fundamentam o estudo: capacidades dinâmicas, segmento de táxi aéreo e sua convergência com a abordagem de capacidades dinâmicas. No primeiro tópico, é apresentada uma definição e conceituação de capacidades dinâmicas, evidenciando suas vantagens em ambientes empresariais complexos e em constante mudança. Já no segundo, é delineada a estrutura e características do táxi aéreo como um segmento da aviação civil. Por fim, o terceiro destaca como a abordagem de capacidades dinâmicas se adequa e converge com as peculiaridades de estrutura e funcionamento gerencial e estratégico setor.

1 CAPACIDADES DINÂMICAS E SETOR DE AVIAÇÃO: REVISÃO DA LITERATURA

Essa seção traz uma descrição dos aspectos teóricos que fundamentam o estudo, seus conceitos e pressupostos. Referem-se basicamente capacidades dinâmicas, uma abordagem inovadora em gestão e estratégia de organizações, setor de aviação e especificamente o segmento de táxi aéreo.

1.1 Capacidades Dinâmicas: Concepção e Pressupostos

Essa temática sugere pensar em termos gerenciais e estratégicos das organizações, no contexto do setor de aviação e suas aplicabilidades, utilizando, para efeito desse estudo, a abordagem ou teoria das capacidades dinâmicas. Uma teoria que apresenta e explica o processo necessário de renovação permanente de recursos e competências para manter a sustentabilidade da organização e desenvolver vantagens competitivas sustentáveis, diante de um ambiente de competitividade acirrada e crescente. São conceitos, modelos e técnicas de vanguarda na linha de frente das organizações, procurando compreender os processos internos e próprios das empresas adaptando à realidade externa de cenário e ambiente competitivos. Aplica-se a qualquer segmento, tem uma visão abrangente, mas respeitando as especificidades, particularidades e formas de atuação de cada empresa.

A denominada Teoria das Capacidades Dinâmicas é desenvolvida a partir de Teece, Pisano e Shuen com a publicação de artigo original (1997). Visa essencialmente a entender como as empresas se adaptam e inovam em ambientes de mercado em constante mudança. Para apresentar as capacidades dinâmicas, são explorados conceitos, teorias e autores que contribuem para o desenvolvimento da teoria. Diversas áreas de conhecimento, como economia, sociologia, teoria comportamental de decisão, empreendedorismo e gestão estratégica, influenciaram seu desenvolvimento (TEECE, 2022).

No embasamento teórico da teoria em questão, foram utilizados vários autores cujas contribuições desempenharam papéis fundamentais. Destacam-se autores como Penrose (1959) enfatizou a importância dos recursos e capacidades na geração de renda. Rubin (1973) abordou a dificuldade de monetizar recursos únicos. Porter (1980), que desenvolveu o modelo Five Forces para analisar fontes de vantagem competitiva. Nelson & Winter (1982) enfatizaram as

capacidades organizacionais na adaptação das empresas. Rumelt (1984) argumentou que empresas obtêm renda através desses recursos distintos. Wernerfelt (1984) destacou a relevância dos recursos exclusivos para alcançar vantagem competitiva. Barney (1986) defendeu a exploração de recursos valiosos, raros e não substituíveis. Por fim, Peteraf (1993) enfatizou os recursos VRIN na RBV (TEECE, 2022). A seguir, serão discutidos de forma mais aprofundada alguns conceitos e estudos desses autores.

Inicialmente, é necessário compreender os conceitos fundamentais, que representam os principais objetivos ao adotar a teoria. Em relação à vantagem competitiva, é considerado que uma empresa possui tal vantagem quando implementa uma estratégia de criação de valor que não está sendo simultaneamente adotada por nenhum concorrente atual ou potencial. Por sua vez, a vantagem competitiva sustentada ocorre quando essa estratégia não pode ser replicada por outras empresas, independentemente de serem concorrentes atuais ou potenciais (BARNEY, 1991). Ao abordar a Sustentabilidade, Jamali (2006) afirma que se refere à capacidade de uma empresa em manter e evidenciar um desempenho econômico, ambiental e social positivo ao longo prazo.

A capacidade das empresas em identificar e aproveitar oportunidades no mercado é fundamental para impulsionar seu crescimento. Schumpeter (1934) enfatizou a importância da inovação na criação de oportunidades e no crescimento econômico, através do processo de destruição criativa. A inovação é considerada um fator essencial para impulsionar o desenvolvimento econômico, transformando o sistema e gerando mudanças estruturais (FERREIRA; REIS; PINTO, 2017). Enquanto Kirzner (1973) introduziu o conceito de entrada disruptiva, destacando que novos entrantes podem perturbar mercados estabelecidos, abrindo espaço para a identificação de oportunidades não atendidas (TEECE, 2022; KIRZNER, 2008).

Por outro lado, Porter (1997) ressalta a influência da estrutura da indústria nas regras competitivas e estratégias disponíveis para as empresas, destacando a importância da relação entre a empresa e seu ambiente externo. Assim, propõe analisar as forças competitivas no mercado para desenvolver estratégias competitivas: a ameaça de produtos substitutos, surgimento de novos concorrentes, poder de barganha dos clientes, poder de barganha dos fornecedores e competição entre concorrentes. As indústrias mais atrativas são aquelas onde as cinco forças são relativamente fracas, as empresas têm maiores oportunidades de obter lucros e enfrentam menos ameaças e desafios relacionados à concorrência (BARNEY, 1991). A figura que segue representa essa teoria, tratando das 5 forças competitivas.

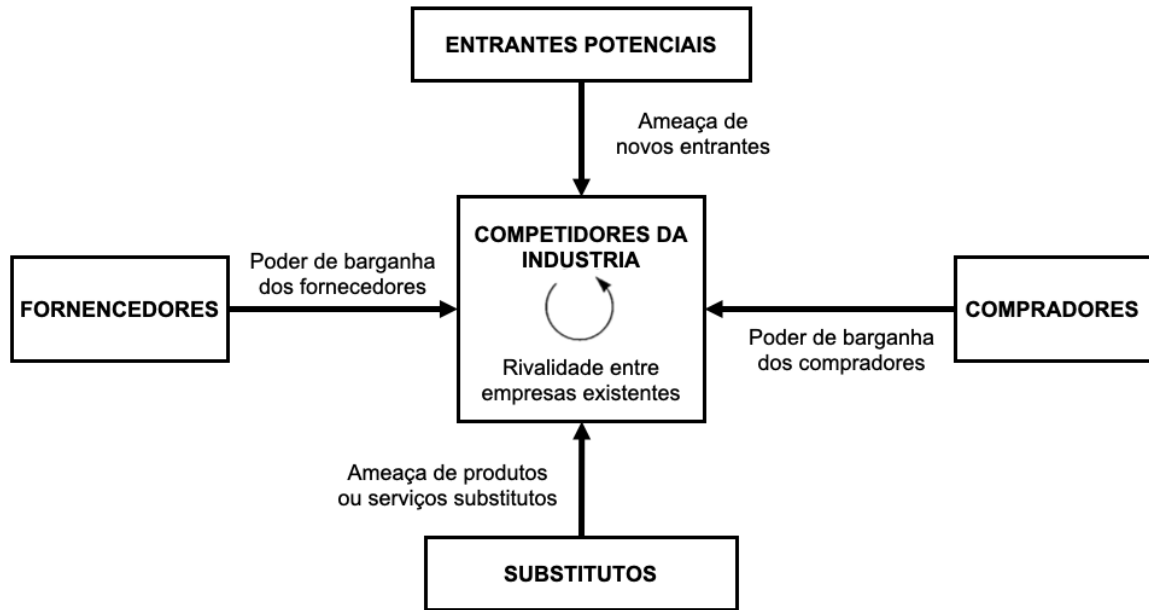


Figura 1: Cinco forças de Porter. Tradução livre de Porter (1997).

Observa-se que as empresas estão inseridas em um ambiente de grande complexidade, no qual uma variedade de forças atua em sua dinâmica. Essa realidade demanda um esforço e um desempenho intensos para compreender o cenário e lidar com as pressões e influências externas. Deve-se estabelecer um ponto de partida que considere predominantemente o ambiente externo, contemplando os diversos atores, forças, pressões e influências provenientes de todas as direções. Essa compreensão é necessária para as empresas ampliarem seu campo de visão, compreendendo que não estão isoladas no espaço empresarial, mas sim sujeitas a ameaças constantes, as quais podem ser transformadas em oportunidades. Contudo, não basta apenas estar em sintonia com o que ocorre externamente. A que se conjugar com suas capacidades e recursos internos, forças de dentro que se projetam para fora, para proporcionar competitividade e sustentabilidade aos negócios.

A busca pelo entendimento dos fatores que levam à criação de vantagem competitiva deu origem a uma nova abordagem, a Visão Baseada em Recursos (RBV). Segundo Barney (1991), os recursos são a principal fonte de vantagem competitiva sustentável das empresas. A RBV propõe que uma organização alcança vantagem competitiva sustentável ao implementar estratégias que capitalizam em suas próprias forças internas, aproveitando oportunidades do ambiente externo, enquanto mitigam ameaças externas e evitam fraquezas internas. Vale ressaltar que a vantagem competitiva surge tanto do ambiente interno da empresa quanto da interação com o ambiente externo (BOVOLENTA, 2019). Uma diferença significativa entre a abordagem da RBV e a teoria de Porter reside na ênfase dada aos recursos internos da organização. Essa dinâmica é ilustrada através da figura 2 que segue.

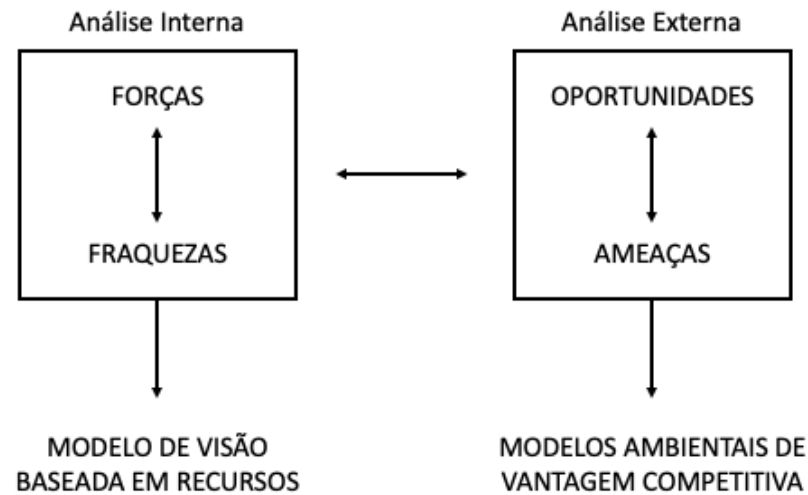


Figura 2: Comparação de Modelos. Tradução livre de Barney (1991)

Para um recurso ser considerado fonte de vantagem competitiva sustentável a uma empresa, deve possuir os quatro atributos relevantes: ser: a) valioso, b) raro, c) inimitável e d) não-substituível. O recurso deve ser valioso ao ajudar a empresa a explorar oportunidades ou neutralizar ameaças em seu ambiente, raro por ser algo que outras empresas não possuem ou não conseguem replicar facilmente, inimitável por ser difícil de reproduzir com a mesma qualidade e eficiência, e não-substituível por não haver substitutos estrategicamente equivalentes. Esses atributos só se tornam recursos quando são usados para explorar oportunidades ou neutralizar ameaças no ambiente da empresa. Ou seja, os recursos diferem entre as empresas e nem todos podem ser compartilhados (BARNEY, 1991).

No entanto, é essencial uma gestão ativa desses recursos, incluindo aprendizado contínuo e adaptação às mudanças do ambiente de negócios. A falta de explicação sobre a aquisição e gestão dos recursos é uma lacuna na abordagem da RBV (BOVOLENTA, 2019). Além disso, as empresas devem evitar depender excessivamente de suas vantagens competitivas, ao poderem se tornar obsoletas diante das mudanças do mercado (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997).

As capacidades dinâmicas surgiram como uma extensão da abordagem de Visão Baseada em Recursos (RBV), para compreender a evolução dos recursos e competências das empresas. Teece, Pisano e Shuen (1997) introduz conceitos fundamentais para melhor compreensão dessa teoria. Fatores de produção são insumos disponíveis no mercado, como terra, mão de obra e capital. Recursos são ativos específicos da empresa, difíceis de serem imitados. Rotinas/competências organizacionais são conjuntos integrados de ativos que

permitem atividades distintas, como qualidade e integração de sistemas. Competências centrais definem o negócio fundamental da empresa e podem ser aprimoradas com ativos complementares. Por fim, produtos finais são os bens e serviços produzidos pela empresa com base em suas competências (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997).

Essa abordagem destaca que apenas possuir recursos não é suficiente para alcançar vantagem competitiva sustentável. As capacidades dinâmicas são a capacidade da empresa de integrar, construir e reconfigurar competências internas e externas para lidar com mudanças rápidas no ambiente (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997). Essas capacidades são as habilidades e conhecimentos enraizados nas rotinas e organização da empresa, permitindo coordenar atividades e utilizar recursos conforme as demandas do mercado (TEECE, 2007). Para ser considerada dinâmica, a capacidade deve ser aplicada repetidamente e de forma confiável pela organização (MEIRELLES; CAMARGO, 2014), implicando em atualizar habilidades para se adaptar ao ambiente operacional da empresa, conforme definido por Teece, Pisano e Shuen (1997).

Dutta (2019) expõe uma relação intrínseca entre as capacidades dinâmicas e os quatro atributos necessários para um recurso possuir o potencial de proporcionar uma vantagem competitiva sustentável. Tais capacidades são recurso valioso, uma vez que favorecem a operacionalização de uma estratégia que viabiliza a obtenção de uma vantagem competitiva sustentável. Sua raridade se manifesta em virtude da escassa conquista por parte de poucas organizações, em razão dos desafios intrínsecos à gestão estratégica e às complexidades técnicas. A inimitabilidade reside no fato de seu desenvolvimento estar profundamente enraizado em condições históricas e condicionantes específicos, o que dificulta sua replicação. Por fim, a insubstituibilidade decorre da inexistência de um recurso análogo capaz de substituí-lo.

Sob outra perspectiva, Wang e Ahmed (2007) propõe que, para compreender a hierarquia dos recursos e capacidades da empresa, deve-se começar com os recursos como o elemento fundamental que contribui para a vantagem competitiva. No entanto, em ambientes de mercado dinâmicos, sua sustentabilidade pode ser limitada. As capacidades, como o elemento de "primeira ordem", melhoram o desempenho ao alcançar metas específicas. As capacidades centrais, como o elemento de "segunda ordem", são estratégicas para a vantagem competitiva em um determinado momento. A busca contínua de renovação, reconfiguração e criação de recursos, capacidades e capacidades centrais é o cerne das capacidades dinâmicas, essenciais para o desempenho de longo prazo. A aplicação ágil, perspicaz e oportunista é fundamental para tais capacidades dinâmicas.

Para alcançar essas capacidades dinâmicas, as empresas devem passar por processos gerenciais e organizacionais utilizando rotinas ou padrões e aprendizado. É provável haver uma variação significativa em relação à natureza e ao desenvolvimento das Capacidades Dinâmicas nas organizações. Essa variação ocorre, em parte, devido às diferenças na experiência acumulada pelas empresas (GRIMALDI; QUINTO; RIPPA, 2013). A posição da empresa é definida por seus atuais recursos específicos, como tecnologia, propriedade intelectual, ativos complementares, base de clientes e suas relações externas com fornecedores e complementadores, fundamentais para estabelecer sua base competitiva. Por outro lado, os caminhos estratégicos envolvem retornos crescentes e dependências de caminho, ou seja, a escolha de uma estratégia específica pode trazer benefícios adicionais ou pode influenciar as futuras opções e recursos da empresa (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997). Para obter vantagem competitiva por meio das capacidades dinâmicas, os recursos devem ser utilizados de forma dinâmica (BOVOLENTA, 2019).

Wang e Ahmed (2007) identificaram três fatores-chave que compõem as capacidades dinâmicas: capacidade adaptativa, capacidade absorptiva e capacidade inovadora. A capacidade adaptativa refere-se à habilidade de uma empresa em se adaptar prontamente por meio da flexibilidade de recursos e alinhamento com as mudanças ambientais. A capacidade absorptiva enfatiza a importância de incorporar conhecimento externo, combiná-lo com o conhecimento interno e absorvê-lo para uso interno. A capacidade inovadora relaciona a inovação inerente a uma empresa e as vantagens associadas em termos de novos produtos e mercados (WANG; AHMED, 2013; FABRIZIO *et al.*, 2021)

Essas capacidades são fundamentais para exercer as capacidades de *sensing* (sentir), *seizing* (aproveitar) e *transforming* (reconfigurar), sendo elementos centrais das capacidades dinâmicas. Segundo Teece (2007), a capacidade de sentir se refere à capacidade da empresa de detectar e interpretar oportunidades e ameaças em seu ambiente externo. A capacidade de aproveitar as oportunidades e transformá-las em vantagem competitiva. E a capacidade de reconfigurar se refere à capacidade da empresa de manter sua vantagem competitiva ao longo do tempo. As capacidades dinâmicas, em essência, não se limitam apenas à posse de recursos e habilidades, mas sim à capacidade de implantá-los de maneira estratégica e eficaz, a fim de gerar resultados superiores. Isso ressalta a importância da agilidade, da visão de futuro e da capacidade de aproveitar oportunidades para alcançar vantagem competitiva e fornecer valor aos clientes (WANG; AHMED, 2007). O sucesso em identificar e aproveitar oportunidades de negócios gera mais "recursos", como novas habilidades, produtos, serviços, receita, ferramentas e equipamentos, entre outros (OWOSEN; HATSU; TOLANI, 2021).

1.1.1 Capacidade de *Sensing* (Sensibilidade/Oportunidades)

A capacidade de *sensing* refere-se à habilidade da organização de perceber o ambiente externo e interno, identificar oportunidades e ameaças, e usar essas informações para tomar decisões estratégicas. Essa capacidade pode surgir a partir de acesso diferencial a informações existentes ou novos conhecimentos e podem ser descobertas por meio de constante observação, busca e exploração em tecnologias e mercados (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997). Envolve rotinas organizacionais que visam adquirir conhecimento sobre as necessidades dos clientes, concorrentes, explorar oportunidades tecnológicas, investigar mercados, ouvir fornecedores e analisar e explorar outros elementos do ecossistema de negócios (TEECE, 2007). Ao considerar o desafio da sustentabilidade ambiental como exemplo, Mousavi, Bossink e Van Vliet (2018) destaca que essa capacidade auxilia as empresas a lidarem com informações incompletas sobre os desafios ambientais, proporcionando soluções para promover a inovação sustentável. A coordenação e integração das atividades e recursos da empresa é uma capacidade estática, enquanto a aprendizagem é uma capacidade dinâmica, que se refere à capacidade da empresa de aprender com suas experiências passadas e se adaptar às mudanças no ambiente externo (EISENHARDT; MARTIN, 2000).

Porter e Linde (1995) afirmam que a vantagem competitiva não se baseia apenas na eficiência estática nem na otimização em restrições fixas, mas sim na capacidade de inovação e melhoria que alteram essas restrições. Segundo os autores, a falta de identificação de oportunidades lucrativas de inovação é uma barreira organizacional para a sustentabilidade, sendo as empresas inexperientes em lidar criativamente com questões ambientais. Além disso, O fato de a inovação estar frequentemente associada a algum tipo de risco resulta na diminuição do nível geral de inovação na indústria (KAMEL, 2006).

Segundo Teece (2007), para que essa capacidade se desenvolva, gestores devem interpretar novos eventos e desenvolvimentos, avaliar de como as tecnologias evoluirão e como e quando concorrentes, fornecedores e clientes responderão. Para reconhecer oportunidades de forma eficaz, as pessoas devem ter não apenas conhecimentos e habilidades técnicas, mas também uma mente aberta e criativa, uma compreensão profunda das necessidades dos clientes e das tendências do mercado, e uma atitude empreendedora e proativa.

As principais características e ferramentas utilizadas nessas capacidades são ilustradas pela Figura 3.

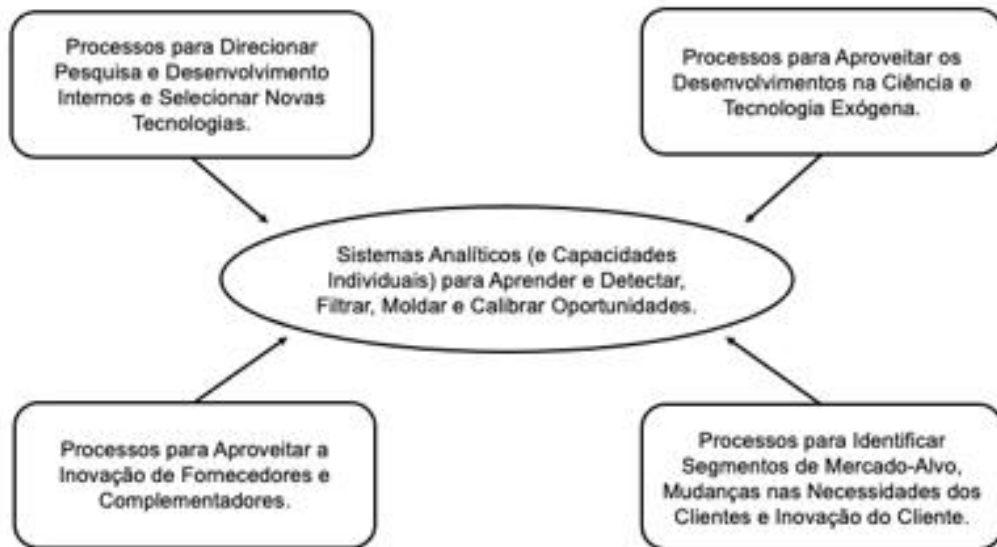


Figura 3: Elementos do ecossistema para "sentir" oportunidades de mercado e tecnológicas. Tradução livre de Teece (2007).

1.1.2 Capacidade de *Seizing* (Ação/Mudanças)

A capacidade de *seizing* refere-se à habilidade de identificar oportunidades e mobilização de recursos para agir sobre as oportunidades identificadas e capturar valor delas (TEECE, 2012). Enquanto a capacidade de *sensing* está direcionada à identificação de mudanças, a capacidade de *seizing* está focada na tomada de ações em resposta a tais mudanças. Isso implica em agir rápida e decisivamente para aproveitar as oportunidades identificadas (TEECE, 2007).

Winter (2003) enfatizou que nem todas as reações de nível empresarial a oportunidades e ameaças podem ser consideradas expressões de capacidades dinâmicas. A mera "resolução *ad hoc* de problemas" não deve ser percebida como uma capacidade. Se uma empresa carece de um histórico de adaptação à mudança, não se pode dizer que ela tenha capacidades dinâmicas. Em vez disso, a empresa demonstra apenas a habilidade de fornecer soluções em momentos específicos (MEIRELLES; CAMARGO, 2014).

A prática de *seizing* envolve a adoção de rotinas organizacionais que podem ser implementadas de diversas maneiras. Segundo Teece (2007), a capacidade de uma empresa em

desenvolver e implementar inovações está relacionada a atividades inter-relacionadas, tais como a geração, aquisição e combinação de recursos e competências. Essas atividades permitem que a empresa mobilize seus recursos, como conhecimento, habilidades, tecnologia, capital e parcerias, de forma rápida e decisiva quando identifica uma oportunidade de inovação. A empresa deve estar preparada para implementar a inovação de maneira eficiente, o que pode envolver o desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processos, assim como a adaptação e reconfiguração dos recursos existentes, a fim de aproveitar ao máximo as oportunidades identificadas.

Existem várias maneiras de desenvolver a capacidade de *seizing*. A identificação de novas oportunidades de mercado pode ser realizada por meio de pesquisas de mercado, análise de tendências e o desenvolvimento de produtos inovadores (TEECE, 2007). Além disso, uma empresa pode adquirir recursos estratégicos que proporcionem uma vantagem competitiva única, como propriedade intelectual, talentos, tecnologia ou patentes. Também é importante considerar a adaptação da estrutura organizacional para melhor se adequar às mudanças do mercado e aproveitar oportunidades emergentes, bem como a capacidade de se ajustar às alterações no ambiente regulatório (TEECE, 2007). Outra forma de praticar a capacidade é estabelecer parcerias estratégicas com outras empresas, visando explorar oportunidades de mercado e expandir a base de clientes. Segundo o autor (2007), essa prática pode trazer benefícios significativos às empresas, permitindo-lhes aproveitar o conhecimento e os recursos de outras organizações. Por fim, a promoção de uma cultura de inovação contínua estimula a criatividade dos funcionários e o investimento em pesquisa e desenvolvimento, considerado por Teece uma das maneiras mais importantes de praticar o *seizing*.

As principais características e ferramentas utilizadas nessas capacidades são ilustradas pela Figura 4.



Figura 4: Habilidades de tomada de decisão estratégica/execução. Tradução livre de Teece (2007)

Seizing e *transforming* estão interligados, pois ao identificar oportunidades e agir rapidamente para aproveitá-las, as empresas podem precisar reconfigurar suas capacidades existentes para se adaptarem às novas condições do mercado. A diferença entre essas capacidades pode ser sutil e está relacionada ao propósito subjacente alcance das ações da empresa de cada uma delas. A capacidade de *seizing* envolve a exploração ágil das oportunidades, permitindo que a empresa adquira uma vantagem competitiva imediata. No entanto, a capacidade de *seizing* pode evoluir para uma capacidade de *transforming* à medida que a empresa visa impulsionar sua transformação e atingir metas estratégicas de longo prazo. A capacidade de *transforming* se destaca quando a empresa age deliberadamente para promover mudanças significativas em sua organização. Isso vai além da simples exploração de oportunidades ágeis e busca criar uma vantagem competitiva sustentável a longo prazo.

1.1.3 Capacidade de *Transforming* (Reconfiguração)

O último elementos do modelo de capacidades dinâmicas refere-se ao *cluster transforming*, consistindo na reconfiguração ou transformação, a habilidade da empresa em reagir em resposta a mudanças significativas no ambiente externo ou interno. Isso permite que as empresas alterem suas estratégias, processos e estruturas organizacionais para se ajustarem às novas condições de mercado, além de criar novos produtos e serviços para lidar com novas

oportunidades e ameaças. Teece (2007), divide essa capacidade em micro fundamentos ou componentes básicos.

Primeiramente, a descentralização e a decomposição são importantes para alcançar flexibilidade e capacidade de resposta em empresas. A descentralização permite que a autoridade de tomada de decisão seja distribuída entre diferentes gestores, que possuem informações únicas e controle sobre decisões específicas. Isso elimina a necessidade de comunicação com um tomador de decisões central e evita a exigência de consolidação abrangente de informações. Sem buscar a descentralização à medida que as empresas expandem, sua flexibilidade e capacidade de resposta diminuirão. A capacidade de integrar conhecimentos externos também é essencial, assim como a proteção e aprimoramento dos ativos intangíveis (TEECE, 2007).

Outro aspecto a ser considerado na prática do *transforming* é a coespecialização. Esse aspecto refere-se à integração de ativos, estratégias e processos que são complementares entre si. A propriedade comum das partes facilita a inovação em todo o sistema e protege contra oportunismo. Decisões sobre construir ou adquirir ativos cospecializados dependem de fatores como custos de transação e capacidades empreendedoras (TEECE, 2007)

Por fim, Teece (2007) destaca que os ativos intangíveis são essenciais para o sucesso empresarial, e, nesse sentido, as estruturas de governança e incentivos desempenham um papel fundamental na facilitação da aprendizagem e geração de novos conhecimentos. Isso é facilitado pela integração do conhecimento interno e externo, o monitoramento da transferência de tecnologia e a proteção dos direitos de propriedade intelectual.

Alguns exemplos disso são a terceirização e a proliferação de atividades conjuntas de desenvolvimento, que requerem procedimentos de governança para monitorar a transferência de tecnologia e propriedade intelectual. Além disso, a criação de mecanismos de governança para facilitar o fluxo de tecnologia, ao mesmo tempo em que protege os direitos de propriedade intelectual contra apropriação indevida e uso inadequado, são fundamentais para as capacidades dinâmicas em muitos setores (TEECE, 2007).

A participação de indivíduos capazes de avaliar a dinâmica e habilidades da equipe de gestão no nível do conselho administrativo pode trazer benefícios significativos. Quando a equipe de gestão demonstra falta de habilidades em detectar oportunidades, aproveitá-las e reconfigurar a empresa adequadamente, é importante considerar a substituição de membros da equipe. Além disso, é importante ter cuidado com a gestão inadequada das atividades financeiras. Embora os controles contábeis sejam importantes, se houver uma ênfase excessiva neles, pode haver uma negligência em relação a questões estratégicas mais amplas. Isso pode

levar a falhas estratégicas maiores, que podem ter consequências graves para a empresa. Para garantir o sucesso da empresa, é importante que a gestão seja capaz de especificar claramente as atribuições de trabalho, atrair e reter talentos comprometidos, desenvolver sistemas de recompensa eficazes e cultivar uma cultura corporativa que promova a colaboração e o desempenho de alto nível (TEECE 2007).

Os principais conceitos e ações práticas utilizadas para o desenvolvimento dessa capacidade são ilustradas na Figura 5.

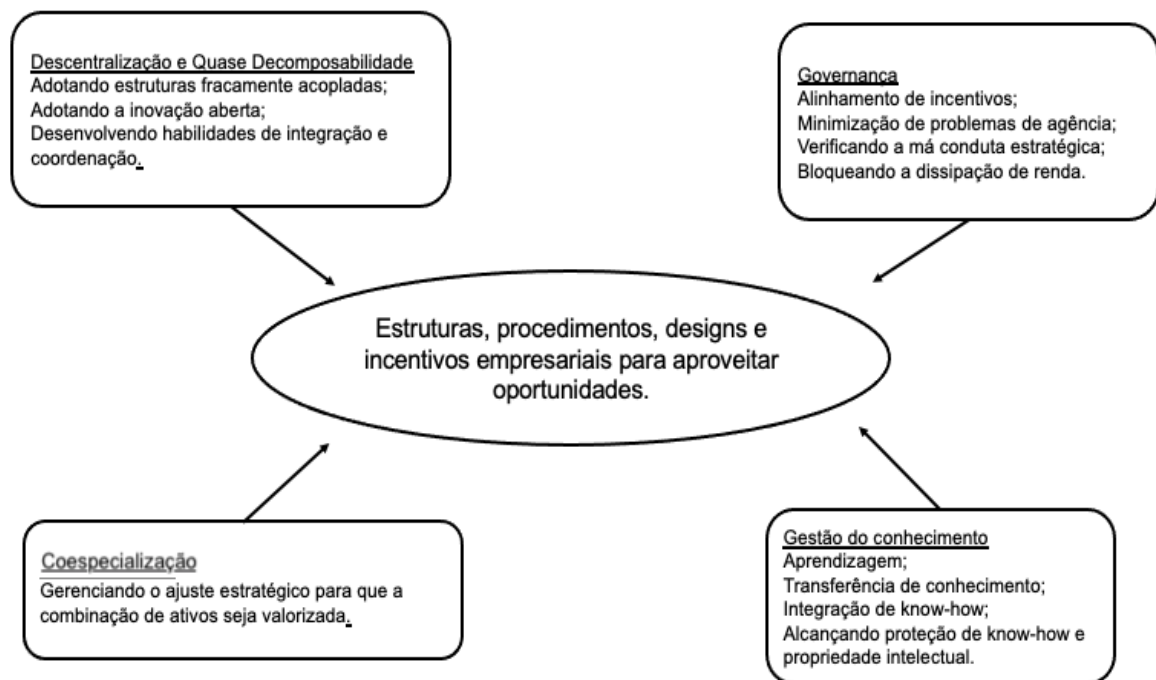


Figura 5: Habilidades de combinação, reconfiguração e proteção de ativos. Tradução livre de Teece (2007).

As capacidades dinâmicas requerem uma abordagem holística, integrando diferentes aspectos da gestão, governança, aprendizagem e proteção de ativos intangíveis. Essas práticas contribuem para o sucesso e a adaptação das empresas em ambientes de mudança e incerteza.

Neste estudo, são analisadas empresas de táxi aéreo de diferentes tamanhos, tornando válido discutir as particularidades das capacidades dinâmicas considerando o porte das organizações. No contexto empresarial, as pequenas e médias empresas (PMEs) apresentam diferenças estruturais e comportamentais estratégicas quando comparadas às grandes empresas (GRIMALDI; QUINTO; RIPPA, 2013). Enquanto as grandes corporações possuem recursos, capacidades e estruturas organizacionais mais robustas, o desenvolvimento de capacidades para lidar com a sustentabilidade representa um desafio complexo para as PMEs, devido às suas restrições financeiras, humanas e operacionais (EIKELENBOOM; JONG, 2019 apud Dyllick e Hockerts, 2002; Hockerts e Wüstenhagen, 2010). As circunstâncias das PMEs incluem

recursos limitados, sistemas de comunicação limitados, menor pressão por sustentabilidade, níveis mais baixos de formalização e maior inserção local. Portanto, as capacidades dinâmicas que impulsionam o desempenho sustentável nas grandes empresas podem não ter os mesmos resultados nas PMEs (MOUSAVI; BOSSINK; VAN VLIET, 2018).

Apesar das limitações decorrentes de recursos mais limitados, as PMEs apresentam vantagens distintas em relação às grandes empresas. Evidências empíricas sugerem que essas empresas podem impulsionar os três pilares da sustentabilidade devido ao seu idealismo, flexibilidade e capacidade de inovação (EIKELENBOOM; JONG, 2019 apud Aragon-Correa *et al.*, 2008). A tomada de decisões estratégicas conduzidas por proprietários e gestores das PMEs tem um impacto significativo em seu sucesso (GRIMALDI; QUINTO; RIPPA, 2013). Eles possuem considerável autonomia ao alocar recursos, proporcionando uma oportunidade para promover capacidades dinâmicas nessas empresas. Essa flexibilidade estratégica contribui para sua capacidade de se adaptar e inovar eficazmente (EIKELENBOOM; JONG, 2019 apud Augier e Teece, 2009; Matzler *et al.*, 2008). Por fim, Teece, Pisano e Shuen (1997) destaca que as empresas menores devem concentrar seus esforços no desenvolvimento de capacidades através da reconfiguração de competências gerenciais e criação de novas habilidades.

1.2 Setor de Aviação e Táxi Aéreo: Estrutura, Organização e Legislação

Um dos maiores sonhos da humanidade foi sempre poder voar. Ao longo do tempo foram feitas tentativas, experimentos e protótipos só se materializando de fato no início do século dezoito. O estágio atual caracteriza pelo uso intenso da tecnologia e a inovação em equipamento e serviços de transporte aéreo. O setor de aviação engloba tanto o aspecto aéreo com os serviços e transportes aéreos e o aeronáutico que inclui equipamentos e negócios de aviação.

O segmento de táxi aéreo é uma importante vertente da aviação geral, que oferece serviços de transporte para passageiros e cargas de forma rápida e eficiente. Nessa seção, serão apresentados os aspectos estruturais do setor de aviação geral e, mais especificamente, do setor de táxi aéreo. Além disso, serão abordados os aspectos normativos da gestão de empresas regulamentadas pela ANAC, segundo o RBAC nº 135, e a relevância da abordagem de capacidades dinâmicas para o sucesso e sustentabilidade dessas empresas.

A estrutura do setor de aviação é um elemento crucial a ser considerado pelas empresas que atuam nesse mercado. Compreender as diferentes camadas que compõem o setor, bem como seus atores, regulamentações e dinâmicas é fundamental para o sucesso das empresas que desejam atuar nesse mercado competitivo. Nesse sentido, a abordagem das capacidades dinâmicas pode ser uma ferramenta útil para as empresas que desejam adaptar-se a essas dinâmicas e criar vantagens competitivas sustentáveis.

O transporte aéreo é uma das principais formas de conexão entre cidades e países, permitindo o rápido deslocamento de pessoas e bens, além de ser um fator importante para o desenvolvimento econômico e social de um país. Considerando as dimensões continentais do Brasil, o transporte aéreo é um modal de grande importância. Em 2019, o setor aéreo do país gerou R\$ 109,2 bilhões, correspondente a 1,4% do PIB nacional, além de R\$ 34,4 bilhões em tributos (ABEAR, 2021). Apesar dos desafios socioeconômicos enfrentados por todos os setores da economia, incluindo a pandemia da COVID-19, a aviação civil tem mostrado resiliência e foi impulsionada por mudanças regulatórias, gestão pública e fusões/aquisições de empresas aéreas (INFRASA, 2020). O táxi-aéreo ganha destaque nesse contexto devido à sua flexibilidade, capacidade de operação em áreas remotas e soluções personalizadas de transporte aéreo.

Devido à sua dimensão e importância, a aviação civil requer a atuação de órgãos e a existência de legislações para regular e garantir a segurança das operações e funcionamento adequado. A Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) foi criada com esse objetivo, regulando e fiscalizando as atividades do setor no Brasil, conforme estabelecido pela Lei nº 11.182 de 2005 (BRASIL, 2005). Para realizar suas atividades, os operadores aéreos precisam ser certificados pela ANAC e seguirem regulamentações específicas, como os segmentos de serviços aéreos especializados, transporte público regular e não regular, táxi-aéreo, formação e qualificação de pessoas, unidades aéreas públicas e serviços aéreos privados (IBA, 2022).

O segmento de Táxi-Aéreo é caracterizado como o transporte aéreo público regular ou por demanda que operam segundo o RBAC 135. Esse tipo de serviço inclui diversas modalidades, como transporte de passageiros e cargas, transporte de enfermos, transporte de artigos perigosos, operações *offshore*, dentre outras (ANAC, 2022b). Vale ressaltar que esse segmento se insere na categoria de Aviação Geral, a qual engloba todas as atividades de aviação civil que não se qualificam como serviços aéreos regulares ou operações não regulares de transporte aéreo mediante remuneração, ou arrendamento (IBA, 2022).

Os dados apresentados pelo Anuário Brasileiro de Aviação Civil (2022), referentes ao ano de 2021, demonstram a importância do setor para a Aviação Geral. No que se refere às

aeronaves, as que se enquadram no serviço executivo (serviço aéreo privado e táxi-aéreo), foram responsáveis pela maioria da frota da aviação geral, totalizando 11.965 aeronaves, correspondendo a 75% da frota total da aviação civil, predominantemente de menor porte, com motor a pistão. Ademais, houve um aumento de 12,5% no número de aeronaves entregues em comparação com 2020, indicando um interesse crescente no segmento.

No que se refere às operações, a aviação geral se recuperou mais rapidamente do que a aviação comercial durante a pandemia, com o número de operações no segundo semestre de 2021 ultrapassando as de 2019. Além disso, a Aviação Geral contabilizou um total de 570.590 operações, das quais aproximadamente 21,46% correspondem ao segmento de táxi aéreo. É interessante notar que, entre as cinco empresas da aviação geral com maior número de pousos e decolagens, as duas primeiras são empresas de táxi-aéreo, enquanto as outras três são escolas de aviação e um aeroclube. Por fim, a conectividade oferecida pela Aviação Geral também é notável, com a aviação geral conectando 2.243 aeródromos e conectando 277 aeródromos em 84 países.

Em suma, o segmento é caracterizado por aeronaves de menor porte e flexibilidade, capazes de operar em áreas remotas e oferecer soluções personalizadas de transporte aéreo. O aumento no número de aeronaves entregues e no número de operações durante a pandemia sugere que a demanda por serviços de táxi aéreo está crescendo, e que o segmento continuará a desempenhar um papel significativo na aviação civil (IBA, 2022).

Estabelecida a relevância do setor, é fundamental compreender as barreiras que impedem o seu desenvolvimento e os desafios que precisam ser superados. O transporte aéreo, tanto no Brasil como no mundo, enfrenta novas regulamentações, desregulamentações, adoção de novas tecnologias e inovações, conflitos de interesse, privatizações de aeroportos e serviços de tráfego aéreo, interrupções na logística de suprimentos e a transição para uma matriz de combustíveis mais sustentável. Esses fatores são variáveis críticas para operadores isolados e afetam sua capacidade de realizar suas operações, além de possuir pouco poder sobre muitas das variáveis que compõem o ecossistema da aviação (IBA, 2022). De maneira mais concreta, esses elementos se traduzem em despesas significativas de investimento, como o preço elevado dos combustíveis, a exigência de atualização técnica dos funcionários, os custos dos seguros das aeronaves e os valores dos aluguéis dos hangares (LOPES; LOWNDES, 2003).

As normas que regulamentam os serviços de táxi aéreo passaram por diversas fases, adaptando-se às mudanças no mercado de transporte aéreo e às necessidades do setor. Inicialmente, a regulamentação do táxi aéreo no Brasil consistia em normas e portarias emitidas pelo Departamento de Aviação Civil (DAC). Contudo, essas regras eram fragmentadas e não

constituíam uma regulamentação específica. À medida que a demanda pelo serviço aumentou, essa regulamentação inespecífica tornou-se insuficiente para garantir a segurança das operações. Em 2001, o DAC emitiu a Portaria 190/GC-5, que regulamentou as operações, ampliando conceitos e estabelecendo novos requisitos jurídicos, econômicos e contábeis (LOPES; LOWNDES, 2003).

Posteriormente, em 2009, a ANAC aprova o Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 119 que estabelece normas gerais para a certificação de operadores regulares e não-regulares. Entretanto, as operações de táxi aéreo possuem particularidades que não são abrangidas pelo RBAC nº 119, por esse motivo, a ANAC aprovou, em 2010, o Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 135 (ANAC, 2022a; ANAC, 2021). Empresas que seguem esse Regulamento enfrentam diversos requisitos que impactam suas operações e desempenho financeiro. As mudanças regulatórias são frequentes e exigem prontidão para adaptação. É crucial que empresas desse mercado estejam preparadas para lidar com essas alterações.

O RBAC 135 estabelece regras que regem: (1) as operações de um solicitante ou detentor de um certificado de operador aéreo (COA) segundo o RBAC nº 119 que emprega aviões com configuração máxima certificada de assentos para passageiros de até 19 assentos e capacidade máxima de carga paga de até 3.400 kg (7.500 lb), ou helicópteros. (ANAC, 2022a).

Compreender esses aspectos normativos é fundamental para a constituição e operação das empresas e sua conformidade com a legislação. Para prestar serviços de transporte aéreo público, uma empresa precisa obter o COA, um certificado emitido pela ANAC que comprova sua capacidade de cumprir as normas e procedimentos estabelecidos em seus manuais e Especificações Operativas (EO) (ANAC, 2022b). A obtenção desse certificado exige uma padronização de procedimentos que abrange desde a estrutura física da empresa até sua estrutura operacional. Isso inclui a adoção de medidas organizacionais e estruturais, como a contratação de pessoal especializado, o fornecimento de treinamento específico para os profissionais envolvidos na aviação, a aquisição e homologação de equipamentos aeronáuticos (LOPES; LOWNDES, 2003).

Em relação ao nível humano, pessoal da empresa, o RBAC nº 119 estabelece que cada operador deve ter pessoal técnico e administrativo suficiente e qualificado para garantir um alto grau de segurança em suas operações (ANAC, 2021). Adicionalmente, o RBAC nº 135 estabelece normas que regem cada cargo do pessoal da administração requerido, com a necessidade de cadastramento individual e autorização da ANAC para alterações de pessoal. O

uso de manuais é uma exigência normativa e específica para cada empresa e mercado de atuação, sendo utilizado no dia a dia das empresas, bem como servir de parâmetro para o sistema de fiscalização necessário e regular.

O manual de operações da empresa deve detalhar claramente as funções, deveres, autoridade e área de responsabilidade de cada pessoa requerida. Essas exigências impactam significativamente a gestão da empresa, exigindo tempo e recursos substanciais para a contratação de pessoal especializado, treinamento específico para tripulação e cumprimento de rigorosos padrões de segurança e desempenho (ANAC, 2022a).

Além dos processos intrínsecos ao funcionamento de uma empresa, o RBAC nº 135 determina a implementação de procedimentos adicionais na organização. Um desses requisitos é a elaboração e submissão de um manual geral da empresa à ANAC, o qual deve conter as políticas e procedimentos operacionais, de manutenção e de segurança, tais como os procedimentos de peso e balanceamento, as inspeções de aeronavegabilidade, o reabastecimento, a supervisão de passageiros, as emergências e evacuações. Assim, torna-se imprescindível que a empresa se mantenha consoante as regulamentações e esteja atenta ao impacto das mesmas na sua rotina operacional. Além disso, é possível utilizar a exigência de seguir procedimentos rigorosos como uma oportunidade para aprimorar os processos internos da empresa (ANAC, 2022a).

Nesse contexto, é importante mencionar o Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional (SGSO), que representa uma abordagem sistêmica para gerenciar a segurança operacional em organizações da aviação civil, visando identificar e gerenciar riscos para garantir a segurança operacional das empresas. Quando bem definidos e implementados, esses elementos formam um sistema que permite o gerenciamento da segurança operacional em conjunto com as atividades dos PSAC, com o mesmo nível de responsabilidade e comprometimento atribuído aos demais aspectos organizacionais relevantes para a consecução dos objetivos estratégicos (ANAC, 2023).

Com relação aos requisitos de aeronaves e equipamentos, as regulamentações estabelecem que o operador deve estar em conformidade com a configuração estabelecida e possuir pelo menos uma aeronave registrada no Registro Aeronáutico Brasileiro (RAB), com certificado de aeronavegabilidade válido e em condições aeronavegáveis, atendendo aos requisitos de aeronavegabilidade. Além disso, o detentor do certificado deve cumprir todas as exigências estabelecidas pelo RBAC nº 91, referente aos requisitos gerais de operação para aeronaves civis, bem como os requisitos específicos do RBAC nº 135 (ANAC, 2022a).

Portanto, é necessário realizar análises estratégicas para escolher as aeronaves e equipamentos mais adequados, considerando a percepção do mercado para determinar o tipo de operação mais apropriado. É importante considerar que há exigências adicionais dependendo do tipo de operação, e que os custos desses equipamentos são elevados. Além disso, é preciso considerar a capacitação da tripulação para operar determinada aeronave e os treinamentos necessários para realizar determinadas operações.

Em síntese, é evidente que o setor é altamente dinâmico, suscetível a mutações frequentes em termos de demanda e regulação. Diante desse cenário, a flexibilidade e a capacidade de adaptação das empresas são imprescindíveis para se manterem competitivas e sustentáveis ao longo do tempo. Conseqüentemente, as empresas que operam nesse mercado devem estar continuamente preparadas para se ajustar às mudanças regulatórias e enfrentar a crescente concorrência, a fim de salvaguardar sua posição no mercado em constante evolução.

2 METODOLOGIA: PROCESSO, PROCEDIMENTOS, AÇÕES

Constam nesse tópico os meios, métodos e técnicas utilizados para a coleta e análise dos dados empíricos sobre o setor ou segmento objeto do estudo. Traz uma sequência lógica de definições e procedimentos adotados, desde o tipo e abordagem da pesquisa, o campo de estudo (amostra seletiva por conveniência de empresas), coleta de dados, análise de dados e critérios éticos.

2.1 Tipo e abordagem da pesquisa

Este estudo configura-se como exploratório e descritiva, na medida têm-se poucos estudos voltados para a análise gerencial e sobretudo em relação à abordagem de capacidades dinâmicas voltadas para o setor de aviação civil. Tem em vista descrever as características do fenômeno estudado e compreender a relação das variáveis do estudo. Trata-se de uma abordagem qualitativa em que se procura explicar os significados do tema ou fenômeno estudado utilizando os aspectos subjetivos e comportamentais do que se está estudando. É uma abordagem na linha funcional, positiva de trazer ou indicar aspectos de melhoria e aperfeiçoamento do funcionamento da gestão e competitividade das empresas estudadas. Além disso, enquadra-se como bibliográfica, por fazer uma busca ampla e atualizada dos principais autores, e ainda documental uma vez que utiliza dados estatísticos, relatórios, diagnósticos e manuais do mundo real sobre o setor de táxi aéreo.

2.2 Universo e amostra

A pesquisa é orientada para o público de empresas do setor de aviação civil e geral. Em termos de amostra compõe-se por empresas de táxi aéreo que operam ao *locus* empírico do estado de Goiás. Sendo um número levantado de 5 empresas de médio e grande porte, a escolha das empresas foi feita com base em informações técnicas e operacionais do setor submetida são RBAC 135 da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC). Procurou-se obedecer a condição básica de acessibilidade aos dados das empresas em termos primários e secundários.

2.3 Método de coleta de dados

Para a coleta de dados foram adotadas estratégias de busca de dados secundários obtidos em: (1) manuais, (2) relatórios, (3) legislação, (4) dados abertos da ANAC, (5) protocolo eletrônico SEI! da ANAC, (5) websites oficiais das empresas. Além disso, utilizou-se a fonte de dados primários de pesquisas publicadas em periódicos científicos, além de trabalhos e pesquisas realizados como atividade acadêmica para apoiar na empiria desse estudo. Como categorias de análise principais para a análise empírica foram listadas: (1) *sensing*, (2) *seizing*, (3) *transforming*, (4) estrutura gerencial, (5) modelo de gestão, (6) porte das empresas, (7) nível de atividade e operações, (8) oportunidades de mercado, (9) mudanças e (10) adaptações e inovações técnicas e gerenciais. Tais categorias foram observadas mediante informações documentais e checadas nas devidas fontes utilizadas. A partir disso, foram estabelecidas as relações teóricas e empíricas para a compreensão mais consistente e aprofundada do fenômeno. Os métodos de coleta atenderam em termos satisfatórios os objetivos a que se propõe o estudo, pois identificaram-se dados e informações relevantes para responder ao problema da pesquisa.

O quadro que segue apresenta os descritores-chave ou categorias de análise utilizados no processo de coleta e análise dos dados.

Quadro 1: Descritores-chave utilizados para coleta e análise de dados

DESCRITORES-CHAVE (CATEGORIAS) UTILIZADOS PARA AS DE BUSCAS	
CRITÉRIOS OU CATEGORIAS DE ANÁLISE	FONTES E BASES DOS DADOS
1. Setor de aviação civil	- Autores criadores da teoria ou abordagem das capacidades dinâmicas - Diretrizes, normas, regulamentações, manuais do setor - Dados documentais das empresas de taxi aéreo de goiás (estado) - Dados empíricos de fontes secundárias (artigos empíricos, trabalhos analíticos sobre o setor de taxi aéreo)
2. Aviação geral	
3. (Setor) de Táxi Aéreo	
4. Normas, regulamentações, diretrizes do setor	
5. Dados estatísticos	
6. Manuais operacionais das empresas	
7. Tipos de aeronaves	
8. Empresas de táxi aéreo	
9. Estrutura organizacional	
10. Cargos e funções estratégicas	
11. Taxi aéreo como negócio	
12. Mercados de atuação (perfil, abrangência)	
13. MVV (Missão, Visão, Valor)	
14. Ações estratégicas das empresas	
15. Oportunidades de mercado (produtos, serviços)	
16. Adaptações, formulações, mudanças	
17. Ações inovações, desenvolvimentos, produção	
18. Aspectos competitivos (empresas / setor)	

Fonte: Dados do estudo, 2023

Com isso teve-se os aspectos norteadores e objetivos do que deveria ser buscado e constar especificamente para atender aos pressupostos do estudo. Algumas combinações foram

possíveis de fazer para conseguir a maior correção e precisão dos dados e informações. Essas categorias estão em sintonia com os objetivos do estudo e consonância com o referencial teórico adotado, conceitos, classificações e categorizações. Assim, as análises seguiram essa lógica de termos categóricos (conceituais, teóricos e empíricos) para obter as respostas e evidências sob a lente da abordagem teórica ou modelo estratégico das capacidades dinâmicas.

2.4 Método de análise de dados

A efetivação desse estudo pressupôs o uso de dados e informações qualificados de variadas fontes. Para tanto, seguiu-se o tradicional modelo de análise de conteúdo (AC), cujas técnicas de análise das informações e comunicações produzidas empregam procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens disponíveis. Sobre o termo conteúdo, vale ressaltar que é aquilo que está contido, encerrado ou incluído no interior de um espaço, texto, linguagem, algo constituído. Diz respeito ao teor, assunto, tema ou argumento em si encontrado em determinado documento, registro, matéria.

O método ou técnica AC consiste essencialmente em verificar o nível semântico, do significado e sentido das unidades ou categorias de análise estudadas. A análise consistiu em obedecer às três fases da AC, iniciando pela pré-análise, aspectos tanto anteriores como iniciais da análise em si, na qual foi feita a escolha seletiva, criteriosa e ética dos documentos, dados, documentos, manuais e legislação. Constituiu-se assim o *corpus* da pesquisa, material devidamente preparado, avaliado e adequado aos tipos ou natureza dos objetivos e categorias da análise do estudo. Seguiu-se a fase de exploração do material, onde foram trabalhadas as categorias, ou variáveis de estudo, definidas a priori a partir do quadro teórico do estudo, além de identificação de alguns indicadores disponibilizados nas fontes de dados coletadas. As categorias foram utilizadas como mecanismo de compreensão e alcance dos objetivos empíricos da pesquisa, a última fase refere-se ao tratamento dos resultados onde foram realizadas as inferências e interpretações dos dados. Foram identificados e produzidos os sentidos e significados da relação dos dados com a teoria e sua consistência com o conjunto de dados e informações explorados na pesquisa (BARDIN, 2011). Orientou-se pela lógica da análise descritiva, detalhando os dados e resultados coletados, e a análise diagnóstica com objetivo de obter uma compreensão mais ampla ou geral do que está sendo estudado e visando apresentar algumas recomendações práticas para o setor ou empresas de táxi aéreo do estado.

2.5 Critérios éticos da pesquisa

Em termos éticos, a pesquisa procurou criteriosamente obedecer ao uso da informação cuja fonte de dados confiável e legal fosse devidamente identificada. A maioria das fontes utilizadas são de dados abertos embora requeira uma busca criteriosa e exata das fontes e veracidade dos fatos. Os dados coletados previamente mediante pesquisas acadêmicas e incorporadas ao estudo tiveram a devida autorização da empresa de táxi aéreo estudada. O estudo aos critérios do comitê de ética de pesquisa da PUC Goiás e obedece à resolução 510/2016 do CNS, que orienta as pesquisas nas áreas de ciências humanas e sociais, o trabalho também está em consonância com o que pressupõe a lei de proteção de dados pessoais (LGPD) 13.709/2018. O estudo desenvolveu-se ciente da importância da Lei dos Direitos Autorais, nº 9.610: 1998 que regulamenta a proteção do direito do autor perante o uso indevido e sem autorização de sua obra, resguarda o direito do autor em textos científicos (Art. 7º).

3 DESCRIÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DO MODELO DE CAPACIDADES DINÂMICAS E SUA RELAÇÃO COM O SETOR DE AVIAÇÃO GERAL (TÁXI AÉREO)

Esse tópico tem sua relevância na pesquisa, na medida em que se pode estabelecer relações da temática e teoria com a realidade do setor ou empresas utilizadas como *locus* empírico para o estudo. Apresenta as descrições, caracterizações e análises a partir dos dados da realidade presente do setor ou segmento de táxi aéreo, sua estrutura, dinâmica, gestão e identificações de ações com relação às três dimensões-chave essenciais ou clusters da teoria das capacidades dinâmicas.

3.1 Segmento taxi aéreo como setor de aviação geral: características, relevância e funcionamento

Trata-se de um setor da aviação que opera em um sistema complexo de atividades, estruturas e subsetores, abrangendo toda a dinâmica de transporte, logística e serviços para atender às diversas demandas da sociedade, indivíduos e organizações. Tem-se a OACI (Organização de Aviação Civil Internacional), em inglês conhecida como ICAO, como a autoridade máxima da aviação civil mundial, agência responsável por estabelecer normas e regulamentos para garantir a segurança, eficiência e sustentabilidade do setor. Anualmente, a organização disponibiliza um relatório com estatísticas oficiais, que apresentam o mais alto nível de abrangência em comparação com qualquer outra fonte de dados de aviação global. A propósito, devido à COVID-19, as estatísticas mais recentes sobre transporte aéreo disponibilizadas pela OACI são de 2021.

Segundo o relatório estático, a aviação mundial apresentou um crescimento significativo em 2021, com um aumento de 28,1% no número de passageiros transportados, totalizando 2,3 bilhões. Na América Latina e Caribe, o tráfego internacional de passageiros teve um crescimento de 22,0% em RPKs, enquanto o tráfego doméstico cresceu expressivos 57,3% em RPKs. A região representou 5,7% da capacidade global de assentos-quilômetros disponíveis (ASK) e também registrou um aumento de 9,9% no tráfego de carga. O Brasil se destaca na aviação, ocupando o 19º lugar em toneladas-quilômetros de receita e o 10º lugar em passageiros-quilômetros de receita, totalizando 73.352 milhões. Esses dados reforçam a posição

do país como um dos principais players do setor aéreo. O setor desempenha um papel essencial na conectividade e no desenvolvimento econômico, reforçando a necessidade contínua de avançar nesse caminho. (ICAO, 2022a; ICAO, 2022b).

Esse setor representa um forte segmento da economia e dos transportes no país, consistindo em diversos subsetores. Em termos de grandeza, tem-se 30.594 aeronaves registradas no RAB (Registro Aeronáutico Brasileiro), 729 empresas aéreas e 3.390 aeródromos, 67 milhões de passageiros transportados e 600 mil voos regulares e não-regulares (ANAC, 2023). Praticamente, é um setor que não para, atuando 24/7. Embora sofra alguns vieses de sazonalidade, de forma geral, o setor é cada vez mais demandado pelas necessidades de deslocamentos, viagens, transporte pela sociedade, instituições, pessoas, empresas e governo em todas as suas instâncias, além das demandas ao nível internacional. É efetivamente uma atividade que estabelece e cria pontes de ligação e conexão entre lugares.

O transporte aéreo é fator importante para o desenvolvimento econômico e social de um país. Considerando as dimensões continentais do Brasil, o esse modal representa grande importância. Em 2021, o setor aéreo do país gerou R\$ 55,3 bilhões, correspondente a 0,6% do PIB nacional, além de R\$ 24,9 bilhões em tributos (ABEAR, 2021). Apesar dos desafios socioeconômicos enfrentados por todos os setores da economia, incluindo a pandemia da COVID-19, a aviação civil tem mostrado resiliência tendo sido impulsionada por mudanças regulatórias, gestão pública e fusões/aquisições de empresas aéreas (INFRASA, 2020). O táxi-aéreo ganha destaque nesse contexto devido à sua flexibilidade, capacidade de operação em áreas remotas e soluções personalizadas de transporte aéreo.

Com base no estudo realizado em 2016 pela ABEAR, pode-se afirmar que o setor aéreo exerce um impacto socioeconômico significativo no Brasil, inclusive Goiás. Embora o estado represente uma das maiores economias estaduais do país, sua produção per capita está abaixo da média nacional, influenciada pela baixa densidade demográfica, pequena participação dos setores industrial e de serviços e pela predominância da produção agropecuária. Os resultados revelam desafios e oportunidades para o setor no estado (ABEAR, 2016).

O setor aéreo desempenha um papel relevante na economia de Goiás, contribuindo com 1,2% da produção total e gerando cerca de 81 mil postos de trabalho. No entanto, o transporte aéreo doméstico de passageiros enfrenta desafios, com uma baixa penetração do modal, pouco acima da metade da média nacional, devido à associação entre a baixa produção per capita e a limitada participação dos setores industrial e de serviços. Quanto aos fluxos turísticos, observa-se um equilíbrio entre o turismo doméstico receptivo e emissivo no estado, correspondendo a 5,4% da movimentação nacional, motivado principalmente por negócios e viagens de estudo.

Sua participação nos embarques domésticos representa apenas 1,7%, influenciada pela proximidade de Goiânia com Brasília, importante hub aéreo nacional. Já o transporte de carga, apesar de representar aproximadamente 1% do total doméstico nacional, destaca-se na movimentação de mercadorias de alto valor agregado, representando 38% do valor declarado, apesar de sua participação em termos de peso ser de apenas 0,1% nas importações do estado (ABEAR, 2016).

Os dados apresentados pelo Anuário Brasileiro de Aviação Civil (2022), referentes ao ano de 2021, demonstram a importância do setor para a Aviação Geral. No que se refere às aeronaves, as que se enquadram no serviço executivo (serviço aéreo privado e táxi-aéreo), foram responsáveis pela maioria da frota da aviação geral, totalizando 11.965 aeronaves, correspondendo a 75% da frota total da aviação civil, predominantemente de menor porte, com motor a pistão. Ademais, houve um aumento de 12,5% no número de aeronaves entregues em comparação com 2020, indicando um interesse crescente no segmento.

No que se refere às operações, a Aviação Geral se recuperou mais rapidamente do que a aviação comercial durante a pandemia, com o número de operações no segundo semestre de 2021 ultrapassando as de 2019. Além disso, a Aviação Geral contabilizou um total de 570.590 operações, das quais aproximadamente 21,46% correspondem ao segmento de táxi aéreo. É interessante notar que, entre as cinco empresas com maior número de pousos e decolagens, as duas primeiras são empresas de táxi-aéreo, enquanto as outras três são escolas de aviação e um aeroclube. Por fim, a conectividade oferecida pela Aviação Geral também é notável, com a aviação geral conectando 2.243 aeródromos e conectando 277 aeródromos em 84 países (IBA, 2022).

Uma análise dos dados do Anuário Brasileiro de Recursos Humanos feito pelo IBA (2019) sobre os profissionais do setor de transporte aéreo revela algumas tendências e características importantes. O envelhecimento da força de trabalho é uma tendência observada, com um crescimento no número de profissionais mais velhos e uma redução nas faixas etárias mais jovens, o que pode impactar o planejamento de sucessão e o desenvolvimento de talentos no setor. A formação educacional dos profissionais é relativamente alta, com 55% possuindo ensino médio completo e 39% ensino superior, refletindo as exigências técnicas e de qualificação da indústria. Em termos de remuneração, a média salarial é de R\$ 5.480, acima da média nacional, indicando oportunidades salariais atrativas. Além disso, o setor apresenta um baixo nível de rotatividade, com a maioria dos profissionais permanecendo no emprego por mais de 5 anos, sugerindo estabilidade e fidelidade às empresas do setor.

A propósito, utilizou-se à título de ilustração, a ferramenta Google Trends que oferece informações sobre as tendências de busca dos principais assuntos por parte dos usuários. Os números sobre o termo “taxi aéreo” indicam o interesse regular ao longo do tempo, em comparação com o ponto mais alto do gráfico, para um determinado termo de busca em uma região específica e período selecionados. O valor de 100 representa o pico máximo de popularidade do termo. Ao longo de um ano e de cinco anos no Brasil e em Goiás, é possível observar um comportamento interessante na curva que mantém uma média bem regular. Essas buscas não necessariamente refletem a realidade do setor ou mercado, apontam sim o comportamento dos usuários em relação à disponibilidade da plataforma. Outros fatores, como notícias, eventos ou mudanças nas preferências dos consumidores, podem influenciar as tendências de busca. Assim, a regularidade da curva observada e a pequena variação ao longo do tempo sugerem uma demanda consistente por busca de serviços de táxi aéreo. Em relação ao estado de Goiás, a curva apresenta-se um pouco mais favorável com uma ligeira tendência de crescimento. Com base nisso, é possível deduzir que o mercado de táxi aéreo se mantém aquecido, com uma demanda relativamente estável e uma variação média com tendência de crescimento nas buscas. Podem ser visualizadas nos gráficos que seguem:



Figura 6: Gráfico de interesse no táxi aéreo no Brasil - 1 ano (GOOGLE, 2023)

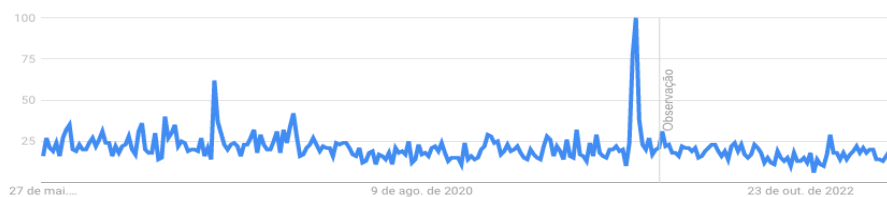


Figura 7: Gráfico de interesse no táxi aéreo no Brasil - 5 anos (GOOGLE, 2023)



Figura 8: Gráfico de interesse no táxi aéreo em Goiás - 1 ano (GOOGLE, 2023)



Figura 9: Gráfico de interesse no táxi aéreo em Goiás - 5 anos (GOOGLE, 2023)

Utilizou-se aqui nesse TCC essa ferramenta do Google Trends na busca pelo tema ou objeto de estudo, especificamente o setor de táxi aéreo em Goiás. Um dado de natureza virtual e empírica revelador de comportamentos e tendências, factíveis de uso por tomadores de decisão do mercado de aviação e setor de taxi aéreo.

Na sequência da análise dos resultados, tem-se que o segmento de táxi aéreo é composto por aeronaves menores e flexíveis, que operam em áreas remotas e oferecem soluções personalizadas de transporte aéreo. O aumento na entrega de aeronaves e nas operações durante a pandemia indica um crescimento na demanda por esses serviços (IBA, 2022). Esse segmento desempenha um papel importante na aviação civil e possui relevância econômica e social tanto ao nível nacional quanto regional. É responsável por uma complexa rede de transporte e logística de pessoas e cargas. Compreender esse setor é essencial para o propósito do estudo, em cujo contexto ou ambiente se concentram as empresas de táxi aéreo (em Goiás), onde tal análise é conjectural e singular, uma vez que tais resultados e experiência acadêmica e científica pode servir como subsídio posteriores estudos e para outras localidades.

3.2 Gestão, estratégias e ações do setor de táxi aéreo

Configura-se o setor de taxi aéreo como com múltiplas especificidades e singularidades em relação ao segmento em que atua, com características técnicas e operacionais na prestação de serviços de transporte aéreo. Parece não se destacar mais do a própria dinâmica da gestão dessas empresas, embora sejam atuantes ativamente em um cenário de competitividade. As empresas adotam o modelo de empresas práticas, operativas em termos de demanda de seres humanos ou pessoal e fazem uso intenso uso de tecnologia em suas operações aéreas e aeronáuticas. Como oco do estudo, verifica-se mais no nível gerencial para compreender e fazer a relação com a abordagem teórica e temática do estudo das capacidades dinâmicas.

Em termos de mercado de empresas locais, constam atuantes cinco principais empresas típicas de táxi aéreo, a saber: Aerovida Táxi Aéreo (AEROVIDA), Brasil Vida Táxi Aéreo (BRASIL VIDA), PEC Táxi Aéreo (PEC) e Sete Táxi Aéreo (SETE). Apesar de parecerem poucas (quatro atuantes diretamente), e que preenchem os requisitos de empresa de taxi aéreo, adequam-se em função das dimensões e características do estado de Goiás. Segundo o Instituto Mauro Borges (2021?), o Produto Interno Bruto (PIB) de Goiás é de R\$ 208,7 bilhões, representando 2,8% do PIB nacional. A contribuição do estado para o país é significativa, e a aviação civil emerge como um setor de grande importância. Essas empresas possuem um porte variado, desde pequenas até grandes empresas em termos de número de funcionários e faturamento. Ao longo do estudo, por não encontrar maior aderência com a natureza da atividade e atuação específica, exclui-se a Neo Taxi Aéreo, ficando as quatro demais empresas que atuam direta e regularmente no setor.

As empresas configuradas e ajustadas para o estudo operam conforme o RBAC 135 da ANAC e possuem autorização para realizar o transporte aéreo público não regular nacional de passageiros. No entanto, suas autorizações para operações específicas variam. A BRASIL VIDA é a mais abrangente em termos de autorizações, ao possuir permissão para realizar voos internacionais, utilizar *electronic flight bag* (EFB), navegação baseada em performance (PBN), RVSM, operar em grandes extensões de água, operar em terreno desabitado, transportar carga e realizar transporte aeromédico. A SETE possui as mesmas autorizações que a empresa B, exceto a autorização RVSM. As outras empresas possuem um conjunto mais limitado de autorizações em comparação com as duas mencionadas anteriormente.

A empresa PEC apresenta-se mais restrita em termos de autorizações, limitando-se a voos nacionais, uso de EFB, navegação baseada em performance (PBN), transporte aeromédico e carga. Apesar de possuir maior porte em comparação às empresas seguintes, suas operações autorizadas são mais limitadas. Já as empresas NEO e AEROVIDA, embora tenham uma frota menor, são as únicas com programa de antigelo/degelo em solo aprovado. Além disso, compartilham autorizações para voos internacionais e uso de EFB. A empresa NEO também possui autorização para navegação baseada em performance (PBN), RVSM e transporte de carga, sendo a única que não possui autorização para transporte aeromédico. Por fim, a empresa AEROVIDA possui autorização para grandes extensões de água, terreno desabitado e transporte aeromédico.

As autorizações concedidas às empresas refletem suas estratégias de negócio. A adoção de tecnologias, como o uso de EFB (Electronic Flight Bag), indica adaptação a tecnologia e eficiência. A implementação da navegação baseada em performance possibilita a redução das

distâncias de voo, enquanto o RVSM permite operações em altitudes mais eficientes. A obtenção de autorizações para operar em extensões de água e terrenos desabitados reduz as limitações geográficas, ampliando o alcance das operações. Por outro lado, autorizações relacionadas ao transporte de cargas e artigos perigosos permitem a expansão dos serviços oferecidos pela empresa. No entanto, é importante ressaltar que obter autorizações requer planejamento e adequação aos requisitos, e acumular autorizações sem um foco estratégico pode não ser vantajoso.

Em relação ao tempo de atuação no mercado, as empresas possuem uma faixa de antiguidade considerável, com períodos que variam de 16 a 40 anos. A única exceção é a empresa AEROVIDA, que foi fundada nos últimos 5 anos, sendo a mais recente do grupo. Destaca-se a empresa SETE com uma história significativamente mais longa, tendo sido estabelecida em 1976 e iniciado o transporte aeromédico em 1989.

Em relação ao porte das empresas, elas são classificadas como micro a médio porte. A definição do porte foi baseada no critério de faturamento do BNDES, uma vez que não foram encontradas informações precisas e suficientes sobre o número de funcionários em todas as empresas. Portanto, é possível observar uma diversidade no tamanho e alcance das operações entre as empresas, abrangendo diferentes escalas no setor de táxi aéreo. Dados coletados do website Econodata (plataforma de prospecção e inteligência de vendas B2B, ajuda a gerar oportunidades com informações) revelam que a empresa SETE possui um faturamento anual de 94,7 milhões de reais, a BRASIL VIDA apresenta um faturamento de 89,2 milhões de reais, a empresa PEC tem um faturamento de 7,5 milhões de reais, a empresa NEO possui um faturamento de 2 milhões de reais e a empresa AEROVIDA registra um faturamento de até 360 mil reais.

CLASSIFICAÇÃO	RECEITA OPERACIONAL BRUTA ANUAL OU RENDA ANUAL
Microempresa	Menor ou igual a R\$ 360 mil
Pequena empresa	Maior que R\$ 360 mil e menor ou igual a R\$ 4,8 milhões
Média empresa	Maior que R\$ 4,8 milhões e menor ou igual a R\$ 300 milhões
Grande empresa	Maior que R\$ 300 milhões

Figura 10: Classificação de porte por faturamento (BNDES, s.d.)

Com base na análise dos dados do Registro Aeronáutico Brasileiro (RAB) relacionados aos operadores de aeronaves categorias de registro "TPX" (Serviço de Transporte Aéreo Público Não-Regular - Táxi Aéreo), observa-se que a SETE possui uma frota de 9 aeronaves,

BRASIL VIDA possui 17 aeronaves, PEC possui 4 aeronaves, NEO possui 1 aeronave e AEROVIDA possui 8 aeronaves. É importante ressaltar que essas informações são específicas para essa categoria e estão sujeitas a atualizações e variações ao longo do tempo. Outro aspecto a ressaltar é o fato da AEROVIDA ser uma empresa bem mais jovem em termos de atuação no mercado local e mesmo assim dispõe de um maior número de aeronaves em relação a outras mais antigas, revelando a agilidade e visão de crescimento e ocupação do espaço de serviços de transporte aéreo no estado.

Esses dados evidenciam uma competitividade com semelhanças significativas. As aeronaves utilizadas pelas empresas SETE, BRASIL VIDA e AEROVIDA são do tipo jato e turbo-hélice. A SETE é a única que possui uma aeronave convencional, que permite o acesso a aeródromos com infraestrutura inferior e a PEC possui apenas aeronaves turbo-hélice. Essa semelhança nas escolhas das aeronaves pode ser atribuída à busca por desempenho e versatilidade, considerando as características e exigências do mercado onde as empresas operam.

Com relação à localização das empresas, identifica-se que todas possuem suas bases operacionais e sede administrativa no aeroporto Santa Genoveva, na capital Goiânia, estado de Goiás. A SETE possui sua base próxima ao terminal de passageiros e da aviação comercial, enquanto as demais ficam em local oposto, na região de hangares do aeroporto. Apenas uma possui sede administrativa em local distinto, a AEROVIDA, sendo no Aeródromo Nacional de Aviação. Um fato destacado refere-se à AEROVIDA por utilizar o hangar de outra concorrente, a empresa SETE, como base operacional. Isso indica a estratégia de parceria ou acordo entre as duas empresas, onde a SETE, de maior porte, fornece espaço e facilidades para a empresa AEROVIDA operar suas aeronaves, em função de um setor mais forte. Além disso, as empresas podem possuir bases operacionais em diversas localidades. As empresas SETE e BRASIL VIDA possuem bases também em outras regiões: sudeste, norte, nordeste e centro oeste. Além disso, em destaque, a SETE é a única com ponto de apoio no exterior. E a BRASIL VIDA possui mais bases no norte do país, possibilitando maior alcance na região.

No que diz respeito à gestão das empresas, identifica-se que esse segmento possui uma estrutura organizacional relativamente enxuta, com cargos e funções bem definidos e específicos. Essa estrutura de gestão consiste basicamente em: Gestor Responsável, Diretor de Operações, Piloto Chefe, Diretor de Manutenção e Diretor de Segurança Operacional. Vale ressaltar que funções ou posições que não tenham relação direta com a segurança operacional não são submetidas ao crivo da ANAC (IS 135-005). No entanto, foi observado que as empresas que realizam transporte aeromédico também possuem o cargo de Chefe Médico em suas

posições de gestão. Essa função é específica para atender às necessidades relacionadas ao transporte de pacientes e cuidados médicos durante as operações aéreas. Além disso, as empresas SETE e BRASIL VIDA são as únicas que possuem o cargo de gerente de AVSEC (Aviation Security), considerado pelas duas empresas como um cargo de gestão. É importante salientar que os requisitos para contratação em todas as empresas são semelhantes e atendem aos critérios de qualificação definidos pelo órgão regulador para exercer funções de gestão nas empresas de táxi aéreo.

As empresas possuem em geral estruturas organizacionais adequadas ao seu porte. No caso da empresa SETE, ela possui uma estrutura mais complexa, abrangendo diversos departamentos, tais como recursos humanos, financeiro, contábil, planejamento, compras, tecnologia da informação, almoxarifado, engenharia, inspetoria, suprimentos, comercial e operações. Essa estrutura mais abrangente reflete a amplitude das atividades e necessidades da SETE. Por sua vez, a AEROVIDA também apresenta uma estrutura organizacional mais diversificada, incluindo setores como compras, diretoria comercial, apoio, administrativo e treinamento. Porém, nas demais empresas, o organograma se limita a apresentar apenas os cargos de gestão e seus subordinados, indicando uma estrutura mais simplificada em comparação com as empresas SETE e AEROVIDA.

As empresas estudadas demonstram uma dinâmica relevante e significativa em relação ao mercado, ajustando-se devidamente às demandas e ao perfil característico da região em que atuam. Quanto a área ou segmento de atuação, essas empresas operam em nichos de mercado segmentados, sendo o setor aeromédico o mais proeminente, com as quatro empresas realizando esse tipo de operação. Destaca-se a PEC, que apresenta em seu portal ou website a maior variedade de serviços, incluindo os diferenciados como transporte de UTI neonatal, transporte executivo, transporte de grupos de pesca, transporte de bandas e serviços turísticos. Apesar das demais empresas terem capacidades de realizar esses tipos de serviço, isso não aparece nas informações dispostas ao público através do seu website. E ainda, ela é a única empresa que enfatiza o transporte de cargas, abrangendo serviços de cargas de alto valor, cargas maiores, cargas urgentes e cargas diversas.

O quadro a seguir expressa em termos operacionais e mercadológicos os serviços oferecidos ou prestados pelas empresas no estado, em sua amplitude e diversidade de atendimento às necessidades específicas dos clientes e das demandas do mercado.

Quadro 2: Serviços especializados nos nichos de mercado do setor de táxi aéreo em Goiás

QUADRO - SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PRESTADOS NOS NICHOS DE MERCADO DE TÁXI AÉREO EM GOIÁS (Situação atual / 2023)			
UTI AÉREA NACIONAL	<i>MEDICAL ESCORT</i>	TRANSPORTE DE ÓRGÃOS E TECIDOS	ECMO (Oxigenação por Membrana Extracorpórea)
HANGARAGEM	ATENDIMENTO DE PISTA	MANUTENÇÃO	TREINAMENTO
TRANSPORTE EXECUTIVO	VIAGENS DE TURISMO	VIAGENS DE NEGÓCIOS	UTI AÉREA NEO NATAL
TRANSPORTE DE PACIENTES	PESCARIA	TRANSPORTE DE BANDAS	CARGAS URGENTES
CARGAS DE ALTO VALOR	CARGA DE MALOTES	CARGAS DIVERSAS	UTI AÉREA INTERNACIONAL

Fonte: dados do estudo, 2023

Pode-se ter uma visão geral em quadro único das atividades e operações das empresas de taxi aéreo, percebendo um leque relevante de serviços e demandas para o setor.

Nesse processo, uma ação estratégica importante é observada na empresa SETE em suas parcerias estratégicas. Essa empresa se destaca pela variedade de parcerias, incluindo o segmento médico, website de aviação local, serviço especializado de transporte aeromédico, empresa de emergências médicas, empresa de serviços médicos de urgência e emergência, operadora de planos de saúde, empresa de atendimento pré-hospitalar e remoções. Essas atividades e operações atendem a diversos estados em que SETE possui base operacional e são referência em seus mercados de atuação.

Identificou-se que, em nível estratégico e competitivo, as empresas atuam em sistema de parceria com as concorrentes, operando no mesmo segmento e local. É o caso da AEROVIDA que compete com a SETE, ao mesmo tempo em que são parceiras cooperando simultaneamente no uso de aeronaves e base operacional, em função da necessidade de atendimento das múltiplas demandas do mercado, principalmente nos serviços aeromédicos. Isso reflete uma estratégia inteligente e sensível, para além da condição de concorrência, podendo atuarem em conjunto, a depender do nível e relevância do serviço a ser prestado para a comunidade ou público-alvo.

Além dos serviços regulares prestados pelas empresas, oferecem ainda o que se pode enquadrar como serviços extras, consistindo em: a) hangaragem, b) atendimento de pista, c) treinamentos e d) manutenção. Vê-se bom nível de diversidade e dinamismo na atuação dessas empresas em relação ao mercado e às outras empresas.

Segue-se o quadro da filosofia gerencial e estratégica das empresas com o seu respectivo MVV, ou seja, missão, visão e valores.

Quadro 3: Filosofia gerencial e estratégica das empresas

QUADRO - FILOSOFIA GERENCIAL E ESTRATÉGICA DAS EMPRESAS		
EMPRESAS	FILOSOFIA - MVV	DESCRIÇÃO
SETE	Missão	Servir com qualidade, segurança e agilidade, superando as expectativas de nossos clientes.
	Visão	Ser referencial transporte aeromédico e executivo em todo território nacional, visando excelência no atendimento de cada um de nossos clientes.
	Valores	Seriedade, transparência, comprometimento, segurança e dedicação.
BRASIL VIDA	Missão	Nossa missão é oferecer aos nossos clientes soluções convergentes nas nossas áreas de atuação, com excelência.
	Visão	Ser a empresa mais lembrada no segmento de atuação, tornando-se modelo de excelência na qualidade e eficácia dos serviços prestados,
	Valores	Qualidade, agilidade, ética, compromisso com a palavra, qualificação profissional, respeito com a vida e segurança.
PEC	Missão	Garantir que todos os clientes tenham uma experiência única, marcada por conforto, qualidade e segurança
	Visão	Ser referência em suas áreas de atuação em âmbito nacional e internacional.
	Valores	Qualidade, segurança, comprometimento, e responsabilidade social.
AEROVIDA	Missão	Nossa missão gira em torno de nossos pacientes. Somos guiados pelo nosso coração e alma em tudo o que fazemos, em cada transporte aeromédico realizado. É nosso objetivo prestar um serviço com excelência. Em cada voo de UTI Aérea, cada paciente, cada encontro, cada estágio do processo. O paciente é e será sempre nossa prioridade.
	Visão	Ser a melhor empresa de UTI Aérea do país e a mais lembrada em seu segmento, tornando-se referência em excelência e na qualidade dos serviços prestados.
	Valores	Cuidado com o paciente é nossa prioridade, Qualidade no atendimento, agilidade, ética, compromisso com a palavra, qualificação profissional, respeito com a vida e segurança.

Fonte: Dados de documentos e websites disponíveis pelas empresas, 2023

Possibilita visualizar a razão de ser e o que espera no futuro através da filosofia das empresas, sua forma de atuação estratégica no mercado local, regional, nacional e até internacional. O MVV estabelece o que ela prioriza em termos de imagem e conceito perante o público e o mercado. Observa-se que no geral as empresas apresentam filosofias relativamente aproximadas, pois enfatizam a importância da qualidade e excelência em seus serviços, conduta ética nos negócios, além de compromisso com a segurança, comprometimento e dedicação.

A partir desses resultados encontrados, pode-se considerar que no nível gerencial e estratégico as empresas do setor de táxi aéreo atuam de modo sistêmico, funcional, competitivo e colaborativo. Conjugam o padrão exigido e estabelecido para o setor, natureza da atividade e porte das empresas, conforme demonstrado nos aspectos de estrutura, organização, atribuições, serviços prestados, formas de atuação, além de suas filosofias de gestão em termos de missão, visão e valores. Operam no nível que se espera na competitividade do setor, buscando diferenciar-se em um segmento sob o cumprimento de normas e atribuições, agindo e reagindo em relação a um público para manter a sustentabilidade dos seus negócios. Mesmo sendo um setor regulado, fiscalizado, avaliado permanentemente, no cumprimento critérios de exigências, possuem seu business ou negócio ativo e atuante, requerendo a habilidade gerencial de conciliar as duas vertentes, o empresarial e o regulamentar, característico das empresas que atuam nesse setor

3.3 Análise da relação do setor de táxi aéreo com os clusters de capacidades dinâmicas: *sensing* (adaptação), *seizing* (absorção) e *transforming* (reconfiguração).

Procura-se explorar ou discutir agora na perspectiva de associar conceitos e concepções de uma teoria e abordagem de destaque na gestão e estratégia modernas, com a condição real ou empírica das empresas do setor de táxi aéreo. Trata-se das capacidades dinâmicas, ou seja, aquilo que representa poder, aptidão ou possibilidade de conceber e produzir de modo inovador, ou competência e habilidade das empresas para se adaptar e inovar em ambientes competitivos e mutáveis. Daí a escolha dessa abordagem teórica, pela sua importância atual no mundo da gestão de empresas globais, além de sua aplicação aos mais variados segmentos e níveis organizacionais.

Para tanto, trabalhou-se a análise teórico-empírica dos dados, buscando identificar aspectos evidentes, convergência e tangência entre o que propõe a teoria e o que se faz na prática. Seguem-se as três dimensões ou clusters da teoria, ou seja: “*sensing*”, a capacidade de identificar oportunidades; “*seizing*”, a capacidade de aproveitar essas oportunidades de forma ágil e eficaz; e “*transforming*”, a capacidade de reconfigurar recursos e processos. A própria teoria ressalta sobre que as empresas de um setor não precisam se enquadrar perfeitamente nos modelos teóricos de gestão, mas sim em que pontos se evidenciam ou como se comportam os aspectos que emergem de sua realidade empírica.

As capacidades dinâmicas formam um conceito de natureza gerencial, estratégico e competitivo no cenário mundial. O setor de aviação, por sua vez, em especial o de táxi aéreo, apresenta um interesse especial por essa temática, por demandar, além de seu aspecto técnico e operacional, elementos gerenciais mais atuais e modernos para as empresas e o setor. A partir disso pode-se pensar posteriormente formas de percepção e reconhecimento teórico-empírico das capacidades dinâmicas e algumas maneiras de adequação para o setor e suas empresas. Ou seja, em que elas ajudam a visualizar seu nível gerencial e estratégico e em que cooperam como um referencial ou parâmetro adequado para a melhoria dos níveis gerencial, estratégico e competitivo.

O primeiro agrupamento de capacidades refere-se ao *sensing*, e diz respeito à capacidade de busca e organização da empresa para atuar ou estabelecer negócios no mercado, ou ambiente competitivo. Na prática, a busca por oportunidades no setor de táxi aéreo volta-se para o mercado, público e clientes e ao mesmo tempo para a exigida modernização tecnológica e adoção de novos equipamentos, em prol de uma infraestrutura que propicie o surgimento de novos serviços e maior competitividade. Observa-se que as empresas demonstram cuidado ao incluir em suas aeronaves a capacidade de operar em pistas curtas ou não pavimentadas, refletindo a percepção da realidade ao mercado em que estão inseridas e suas necessidades específicas. Pode-se dizer que no plano estratégico das empresas analisadas a percepção das necessidades do mercado e sua ação de adquirir aeronaves para atender essa demanda específica é uma demonstração de *seizing*. Isso a partir das análises anteriores e do conjunto de dados ou *corpus* da pesquisa, coletados, observados e tratados.

Configura-se a competitividade entre as empresas do setor, além da existência de acordos operacionais e cooperativos para o uso de sistemas e orientações técnicas compartilhadas, o qual é o caso da SETE e AEROVIDA. Isso pode demonstrar que, para ser estratégico no mundo atual dos negócios, as empresas precisam utilizar-se de mecanismos de parceria e acordos, sem comprometer a individualidade e diferencial das empresas, tornando o setor mais dinâmico. A AEROVIDA, apesar de ser uma empresa mais nova no segmento, apresenta frota maior e localização de base operacional diferentes de suas concorrentes. Isso se deve em boa medida à possibilidade de cooperação estratégica entre os concorrentes, que competem ativamente ao mesmo tempo em que buscam formas possíveis de colaboração. Isso essa ação se associa ao mesmo tempo às capacidades do primeiro e segundo clusters, o *sensing* e *seizing*. No contexto do primeiro cluster *sensing*, as empresas ao identificarem a necessidade de estabelecer acordos operacionais e parcerias estratégicas, de alguma forma percebem vantagem em cooperar e compartilhar conhecimentos, condições e recursos. O *seizing* está presente na forma como essas

empresas aproveitam as oportunidades de cooperação estratégica. Apesar de competirem entre si, elas reconhecem que colaborar e buscar formas de colaboração pode trazer benefícios mútuos. Assim, como concebe a teoria, um cluster ou capacidade está ligado ao outro e ocorrendo de modo simultâneo.

A capacidade do segundo cluster, o *seizing*, é observada por exemplo na BRASIL VIDA. Essa empresa demonstra aspectos de inovação na medida em que expande seu mercado de atuação internacional, realizando um estudo qualificado, conforme detectado, para identificar os destinos mais demandadas e estabelecer rotas a partir de sua base operacional como ponto de partida. Isso demonstra a capacidade de se adaptar a novos desafios e explorar oportunidades de crescimento. Por outro lado,

Outro aspecto é a adoção de tecnologias da informação. O uso de um sistema de gestão pela PEC é distinto e pode resultar em benefícios significativos aos seus processos internos e externos. A SETE, por sua vez, tem desenvolvido seu próprio sistema e aplicativo, demonstrando sua capacidade de criar soluções próprias e personalizadas que atendam às suas necessidades específicas. As ações da PEC e SETE indicam uma reconfiguração de seus processos internos e externos por meio da implementação de um sistema de gestão personalizado. Isso associa-se ou caracteriza aspecto de *transforming*, o terceiro cluster analisado.

Apesar do rigor e exigência estabelecido na lógica dos manuais de operações das empresas, a BRASIL VIDA, por exemplo, inova ao destacar em seu manual a possibilidade para novos ajustes e orientações propostos pelos colaboradores. A disposição para adquirir conhecimento de qualquer colaborador e o gestor poder fazer avaliação correta desse conhecimento, aplicando-o de maneira adequada, caracteriza ou configura capacidade do terceiro cluster, o *transforming*. Essa abordagem tem seu destaque positivo, por normalmente restrita à alta direção, ou seja, a possibilidade de propor melhorias e aperfeiçoamentos nos manuais e não costuma ser expresso em manual, mas no caso estendido a colaboradores.

A SETE, por sua vez, ao optar pela terceirização de serviços médicos/aeromédicos, outra estratégia gerencial, expressa um comportamento empresarial único no mercado local (Goiás). Enquanto as demais empresas mantêm essas atividades internamente, a SETE escolheu terceirizar esses serviços, fato gerencial revelador de sua mentalidade ou *mindset* aberto a novas perspectivas. Essa decisão enquadra-se no terceiro cluster, a capacidade de reconfiguração (ou *transforming*) da empresa, em sua disposição em buscar soluções alternativas e aproveitar as vantagens da expertise e dos recursos oferecidos por parceiros especializados. Vale ressaltar que as empresas não definem exatamente essa nomenclatura estratégico-gerencial de

capacidades dinâmicas, configurando como evidência e ação de reconfiguração (*transforming*) de suas práticas e operações.

A partir daqui destacam-se algumas reflexões e arremates na perspectiva da associação do teórico com o empírico do setor estudado. Observa-se no geral que o táxi aéreo constitui um mercado com demanda definida e identificada, como sustentação econômico-financeira das empresas, requerendo atenção aos níveis técnico e tecnológico como mais evidente do que os inovadores. Além do que, as empresas de táxi aéreo pertencem ao macro setor de serviços, onde as inovações não são tão evidentes como no setor industrial de produtos físicos, caso da indústria aeronáutica, que não é objeto de estudo desse trabalho. Outro ponto a considerar é a presença de um risco inerente das atividades do setor de taxi aéreo, o que leva a uma tendência de redução do nível de inovação do setor. Como consignado nos manuais de gestão organizacional, no setor de serviços, as inovações ocorrem quando as empresas buscam transformar significativamente a experiência dos usuários (User Experience - UX) ou clientes que utilizam seus serviços.

As tendências apontam para futuras inovações relacionadas à automação empresarial, uso de inteligência artificial, *learning machine* e implementação de assistentes virtuais automáticos, como *chat bots*, para melhorar a interação com os clientes. Além disso, a opção de atuar no *omnichannel*, integrando diferentes canais de comunicação e oferecendo uma experiência de atendimento mais abrangente e consistente, também se mostra promissora. Em termos tecnológicos, observa-se o encaminhamento próximo do uso de veículos elétricos de decolagem e pouso vertical (eVTOL), como uma forma de transporte mais ágil e rápido. Essa tecnologia inovadora tem o potencial de revolucionar o setor, possibilitando deslocamentos mais eficientes e reduzindo o tempo de viagem para os clientes. Essas inovações (relacionadas ao cluster *transforming*) tanto na gestão organizacional quanto nas tecnologias utilizadas demonstram a busca contínua das empresas de táxi aéreo por soluções que melhorem seus processos, aprimorem a experiência do cliente e acompanhem as demandas e tendências do mercado.

Apesar de se procurar identificar aspectos convergente com os conceitos e teoria, as empresas apenas fazem, praticam e executam em certa medida o que se confira como aspectos distinto não programáticos de capacidades dinâmicas e seu potencial de desenvolvimento. Em termos ideais de orientação competitiva de capacidades dinâmicas, pressupunha-se que as empresas do setor adotassem ou desenvolvessem objetivamente as chamadas capacidades dinâmicas. Nesse processo, pressupunha-se da existência e investimentos em consultoria estratégica especializada na implementação de sistemas de capacidades dinâmicas.

Considerando em termos de ambiente, como complexo e dinâmico, o setor aéreo, as empresas frequentemente demandam serviços especializados de consultoria e assessoramento que lidam com questões como gestão de manuais, documentação, mudanças regulatórias e resolução de problemas. A propósito, no estado de Goiás, atuam diversas empresas de consultoria técnica, não gerencial, tanto localmente quanto remotamente. As capacidades dinâmicas em sua formatação prática, envolvem o gerenciamento de recursos e habilidades, requerendo um serviço externo, desde que se reconheça em algum momento essa necessidade. Mas a lógica do desenvolvimento de capacidades dinâmicas independe de uma implementação gerencial completa, são direcionamentos gerenciais e estratégicos abertos e acessíveis como conhecimento organizacional e gerencial.

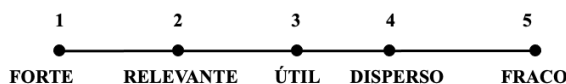
Considere-se ainda que o setor apresenta características peculiares devido à natureza de sua atividade e ao ramo de atuação. As empresas desse setor adotam uma estrutura simples, objetiva e técnica, para atender diretamente às necessidades de serviços demandadas pelos clientes e pelo mercado. Mostram-se atentas às demandas do mercado e são ágeis em adaptar-se às mudanças e oportunidades que surgem. Isso é estrategicamente fundamental para enfrentar os desafios e garantir a continuidade e o sucesso econômico-financeiro do negócio no setor de táxi aéreo. As empresas buscam maximizar eficiência operacional, oferecer serviços de qualidade, manter um relacionamento próximo com os clientes e identificar novas oportunidades de crescimento. Isso requer das empresas do setor constantemente a busca de melhorias e inovações para se manterem competitivas e atenderem às demandas em constante evolução do mercado de táxi aéreo.

As características de forma de atuação das empresas não se significam um padrão esperado da teoria das capacidades dinâmicas nem poderia ser, como não se configura em estudos graduados ou pós-graduados desse tipo de estudo de conclusão de curso. Mas como se configuraria, em termos teóricos e ideais, as empresas estabelecendo parceria e assessoria estratégica de implementação de um projeto gerencial de desenvolvimento contínuo de capacidades dinâmicas para qualificar seus serviços e operações e a própria gestão das empresas obtendo maior vantagem competitiva sustentável no setor de aviação e de taxi aéreo.

Tem-se assim apenas evidências pontuais de ações e iniciativas como recurso e estratégia de capacidades dinâmicas das empresas, que certo as fazem manterem-se atuantes e efetivas no mercado.

Para efeito de inferência e comparação, tem-se uma visão teórico-empírica dos três clusters e sua relação com a realidade das empresas estudadas. Primeiramente, com relação ao *sensing*, a busca por oportunidades no mercado, existem ações isoladas e não-sistêmicas em

termos de abordagem de capacidades dinâmicas. Colocando em termos de uma escala hipotética de cinco pontos, de 1 a 5, poderia se supor que, nesse ponto do *sensing*, as empresas operam entre o nível 1 e 2 (básico a automático reflexo intuitivo).



Uma escala ilustrativa e visual do que se evidenciam nos dados, apenas para facilitar a compreensão e enquadramento do que se está colocando em termos empíricos, a partir dos dados coletados na pesquisa. Não se trata de uma medição empiricamente testada ou observada, apenas uma representação visual em relação a uma posição no escopo ideal da abordagem conceitual de capacidades dinâmicas. É uma junção das visões objetiva e subjetiva da pesquisa em seu esforço interpretativo e busca de maior significação. Ainda, esse enquadramento não pressupõe nenhum juízo quanto ao nível real gerencial das empresas analisadas, as quais atuam de modo consistente e relevante no mercado local dentro daquilo que se espera e o mercado exige.

Ainda nessa escala visual, quanto ao *cluster seizing*, de mudanças e adaptações estratégicas, os dados revelam alguma identificação, com ações mais frequentes e contingentes em resposta ou consequência ao *cluster sensing*. Esse *cluster* ficaria também entre os níveis 1 e 2 numa escala de 5 pontos, considerando que dois *clusters* são interligados e interdependentes, onde de alguma maneira um reflete no outro. Tem a ver com o fato das empresas desenvolverem ações de parcerias estratégicas, adoção de novas tecnologias e aquisição de recursos que se adequam à realidade do mercado.

O terceiro e último *cluster*, *transforming*, é o nível mais exigente e abrangente das capacidades dinâmicas, onde as empresas são afetadas como um todo para tornar possível o desenvolvimento ideal das capacidades dinâmicas, consistindo em inovações, recursos, processos, estrutura, capacidades e perspectivas de mercado e atuação no cenário competitivo sustentável. Colocando em termos de escala (1 a 5), certamente esse *cluster* representaria, mais coerentemente com o que foi levantado, no nível 1, pois fazem inovação como reflexo de necessidades e pressões de mercado e segmento como um todo. Para esse nível de *transforming*, teria mais do que ações e iniciativas, significando praticamente uma reconfiguração do modelo gerencial e estratégico das organizações, o que demandaria um investimento importante e abrangente afetando a empresa como um todo. Evidentemente, não era objetivo do estudo querer encontrar um nível tal de realidade, apenas verificando aspectos possíveis e alcançáveis no nível e porte das empresas escolhidas para a realização do estudo.

Em termos conclusivos desse tópico dos resultados, têm-se, no quadro que segue, os principais aspectos da teoria categorizados, referindo-se basicamente a: 1) Relação das capacidades dinâmicas com a vantagem competitiva sustentável; 2) Uso das capacidades dinâmicas como padrão gerencial, estratégico e competitivo das organizações; 3) Concepção e análise dos três clusters *sensing*, *seizing* e *transforming*, que se constituem nos elementos centrais e práticos estabelecidos pela teoria; 4) Critérios de implementação do desenvolvimento de capacidades dinâmicas que requerem elevado nível de planejamento e programação para as organizações; 5) Possibilidade de conhecimento e orientação das premissas e clusters das capacidades dinâmicas nos mais diversos setores de empresas; 6) Relevância dos conceitos e teoria das capacidades dinâmicas como padrão de excelência estratégica e competitiva para as organizações modernas; 7) Adequações e pertinência de verificação dos pressupostos e elementos da teoria de capacidades dinâmicas a realidade gerencial de empresas do setor de aviação, especificamente táxi aéreo o que demonstrou alguns aspectos convergentes e promissores, além de outros que não encontraram correlação possível no atual estágio dessas empresas e suas especificidades técnicas e operacionais.

Quadro 4: Síntese dos Resultados (SR)

SÍNTESE DOS RESULTADOS (SR)				
Objetivos específicos	Resultados alcançados	Grau de alcance 1 Pleno 2 Relevante 3 Bom 4 Razoável 5 Insuficiente 6 <i>Outlier</i>	Relação com a teoria	Relevância, implicações e aplicabilidade
a) Retratar o setor de aviação de taxi aéreo, suas características, estrutura e funcionamento	1 Setor de aviação geral (taxi aéreo) relevante e atuante no mercado local	2	Aplica-se a natureza e estrutura do setor de aviação	Padrão de empresas que dão relevância ao segmento de transportes e serviços de taxi aéreo
	2 Existência de normas e regulamentos para o funcionamento e operações do setor	2	Aplica-se a natureza e estrutura do setor de aviação	Conhecimento do setor como um todo para desenvolver ações e estratégias
	3 Exigências rigorosas de cumprimento de aspectos técnico e operacionais	2	Aplica-se a natureza e estrutura do setor de aviação	Conhecimento do setor como um todo para desenvolver ações e estratégias
	4 Setor de prestação de serviços de transporte aéreo dinâmico e eficiente	2	Aplica-se a natureza e estrutura do setor de aviação	Conhecimento do setor como um todo para desenvolver ações e estratégias
	5 Funcionamento e operações ininterruptas de transporte (Taxi aéreo)	2	Aplica-se a natureza e estrutura do setor de aviação	Conhecimento do setor como um todo para desenvolver ações e estratégias
b) Discorrer sobre a gestão, estratégias e ações das empresas do setor de taxi aéreo	6 O segmento ou nicho aeromédico é o mais proeminente entre as empresas	3	Observa-se uma aproximação com a teoria de capacidades dinâmicas (CD) para o setor de aviação	Estratégia de penetração e ação no mercado
	7 Uso de sistemas de gestão e operações integrados a tecnologia	3	Observa-se uma aproximação com a teoria de capacidades dinâmicas para o setor de aviação	Estratégia de penetração e ação no mercado

	8 Estrutura interna objetiva e desburocratizada	3	Observa-se uma aproximação com a teoria de capacidades dinâmicas para o setor de aviação	Aperfeiçoamento permanente de parâmetros e conteúdos de cursos e treinamento
	9 Empresas com aeronaves e serviços para atender devidamente necessidades e demandas do mercado e do público	3	Observa-se uma aproximação com a teoria de capacidades dinâmicas para o setor de aviação	Desenvolvimento dos fatores gerenciais e competitivos
	10 Empresas ao mesmo tempo competitivas e colaborativas	3	Observa-se uma aproximação com a teoria de capacidades dinâmicas para o setor de aviação	Desenvolvimento dos fatores gerenciais e competitivos
	11 Diferenciação estratégica e inovadora de algumas empresas	3	Observa-se uma aproximação com a teoria de capacidades dinâmicas para o setor de aviação	Desenvolvimento dos fatores gerenciais e competitivos
c) Relacionar o setor e empresas de táxi aéreo com as dimensões das capacidades dinâmicas, <i>sensing</i> (adaptação), <i>seizing</i> (absorção) e <i>transforming</i> (inovações)	12 Captação de oportunidades de mercados, clientes, serviços e tecnologia de aeronaves	4	Relação com cluster <i>sensing</i> de busca de oportunidades.	Aplica-se a lógica da teoria CD adequadas para o seu desenvolvimento.
	13 Captação de diferentes nichos de mercado	4	Relação cluster <i>sensing</i> de busca de oportunidades	Aplica-se a lógica da teoria CD adequadas para o seu desenvolvimento.
	14 Reconfiguração a partir do uso de tecnologias	4	Relação com cluster <i>seizing</i> de busca de oportunidades	Aplica-se a lógica da teoria CD adequadas para o seu desenvolvimento.
	13 Adaptação as condições e necessidades do mercado	4	Relação com cluster <i>seizing</i> de busca de oportunidades	Aplica-se a lógica da teoria CD adequadas para o seu desenvolvimento.
	14 Cooperação estratégica entre empresas	4	Relação com cluster <i>seizing</i> de busca de oportunidades	Aplica-se a lógica da teoria CD adequadas para o seu desenvolvimento.
	15 Inovações técnicas, tecnológicas e mercadológicas	4	Relação com cluster <i>transforming</i> de busca de oportunidades	Aplica-se a lógica da teoria CD adequadas para o seu desenvolvimento.

Fonte: Dados do estudo, 2023

Os resultados são visualizados de modo integral perpassando a ideia central do estudo de estabelecer essa nova conceituação do modelo de capacidades dinâmicas relacionando a um setor de aviação específico, sendo esse o de taxi aéreo. A intenção de trazer algo novo, inovador para o setor de taxi aéreo, em termos acadêmicos, em que se correlacionam teoria, método e resultados. Um esforço de reunir teoria e prática em um mesmo contexto sem perder a identidade de cada uma, ao mesmo tempo em que não significa uma fusão ou resultante. Apenas uma maneira de justapor ideias que podem ter pontos comuns e perspectivas de avanço por um padrão cada mais elevado refletindo no mercado e no público direta ou indiretamente interessados.

4 CONCLUSÃO

Esse estudo procurou desenvolver uma abordagem com um relevante aporte teórico e sua configuração em termos empíricos, utilizando para tanto, dados documentais, dados estatísticos, experiências no setor e na academia. Obedeceu a todo um critério metodológico de trabalho de conclusão de curso (TCC), tipo monografia, utilizando todas as etapas e roteiros necessários para composição do trabalho, sempre correlacionando teoria e prática e a resultante dessa relação trazendo uma compreensão mais apurada e significativa do fenômeno estudado.

A ideia inicial do trabalho trouxe vários objetivos, os quais, ao longo do estudo, foram sendo ajustados, sobretudo em termos de acesso e disponibilidade de dados e informações empíricas. Quanto ao primeiro objetivo, conseguiu-se retratar o setor de aviação de táxi aéreo, em termos de características, estrutura e funcionamento, representando um nível e porte de empresas atuantes em um mercado relevante de transporte aéreo para a economia do estado e a sociedade como um todo. O objetivo seguinte sobre as estratégias e ações das empresas, pode-se ver que empresas são dinâmicas e competitivas, atuando ativamente no mercado e procurando se posicionar de modo mais destacado. O último objetivo específico faz a relação do setor de táxi aéreo com as dimensões das capacidades dinâmicas, que consistiu numa síntese reflexiva, teórica e empírica demonstrando que as empresas desenvolvem algumas ações de capacidades dinâmicas embora de modo reativo e reflexo em relação ao mercado e as exigências do setor.

Como resposta final à problemática estudada e a hipótese básica esperada, pode-se dizer que as evidências empíricas identificadas trouxeram informações relevantes de que as empresas exercem, mesmo que sem intenção, ao nível gerencial e estratégico. Embora o conceito de capacidades dinâmicas não represente exatamente o estágio onde as empresas estão, mas que servem de parâmetro e padrão para futuras performances do setor em busca de um maior nível de vantagem competitiva sustentável.

A inovação é hoje o elemento chave com a sustentabilidade para qualquer tipo de negócio, qualquer segmento e qualquer área de atuação. Esse trabalho aborda o setor de táxi aéreo na perspectiva gerencial e estratégica. Nesses aspectos, tem-se mais dificuldade de adentrar de forma mais aprofundada na dinâmica interna e externa das empresas, o que requereria estudos empíricos e de caso com as devidas anuências para compreensão do fenômeno gerencial, seu significado e relevância.

Esse estudo traz uma colaboração diferencial, aborda o segmento estudado numa perspectiva não muito comum, dada a dinâmica e funcionamento e ação muito especializada do setor. Contribui para que os profissionais, bacharéis, aeronautas e estudiosos na área, possam visualizar a importância da visão estratégica e gerencial do setor de aviação. Além disso, utiliza uma abordagem teórico-prática das mais avançadas e atualizadas em termos globais no campo das organizações e empresas, sua gestão, governança e estratégia. Dessa forma, de algum modo, procura preencher uma lacuna gerencial de estudos e análises desse tão relevante setor de aviação e especificamente táxi aéreo.

A escolha dessa temática de estudo requereu um esforço maior em função de sua pouca evidência e visibilidade, sobretudo em termos empíricos, da realidade das empresas atuantes nesses setores. Em termos teóricos e conceituais, o acesso às fontes de teoria das capacidades dinâmicas é bastante presente em termos de publicações e análises, a partir da literatura disponível e as bases de dados de acesso às publicações. Porém, quanto às abordagens voltadas para o setor de aviação demonstraram serem realistas, coerentes, mas também restritos e restritivos para se fazer abordar conceitual e teoricamente. Um ponto a ressaltar refere-se a exiguidade de tempo para a coleta de dados empíricos e utilização de métodos e técnicas mais aprofundadas que pudessem adentrar mais profundamente na concepção e realidade gerencial das empresas.

Esse estudo, em sua proposição, pode trazer algumas indicações ou recomendações em termos práticos voltadas para o setor de táxi aéreo analisado. Um dos pontos diz respeito a necessidade de as empresas do setor serem mais proativas quanto ao nível estratégico e gerencial. Para além do paradigma técnico que melhor caracterizam o setor, as empresas devem utilizar as melhores e mais atualizadas parâmetros gerenciais para alcançarem melhor posicionamento competitivo e inovações estratégicas.

A partir desse estudo, algumas pontuações de estudos posteriores podem ser apresentadas tais como: estudos da inovação gerencial estratégica em empresas do setor de aviação; análise da competitividade como fator estratégico e mercadológico das empresas do setor; e aprofundamento analítico das capacidades dinâmicas nos processos e ações gerenciais das empresas do setor.

A realização desse estudo significou um grande desafio e uma forte capacidade e superação para correlacionar todo o aprendizado teórico, conceitual e tecnológico do curso com o mundo real das empresas e atores do setor de aviação, do qual os profissionais de ciências aeronáuticas passam a atuar. Isso leva a uma consolidação da finalidade do curso, qualificando novos profissionais para atuarem de forma competente e diferenciada em um mercado tão

dinâmico e competitivo. A efetivação desse estudo, por fim, representa uma espécie de legado, retribuição e contribuição a todo um período acadêmico intenso, rigoroso, mas satisfatório, em face das possibilidades, que podem ser vislumbradas desde já e que se prolonga por toda a carreira profissional do bacharel em ciências aeronáuticas. Esse momento pode ser aproveitado para demonstrar gratidão e honra de ter realizado esse curso na PUC Goiás, uma verdadeira *alma mater*.

REFERÊNCIAS

ABEAR. **PANORAMA 2021: O SETOR AÉREO EM DADOS E ANÁLISES**. 2021. Disponível em: <https://www.abear.com.br/wp-content/uploads/2022/12/Panorama2021.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2023.

ABEAR. **Voar por mais Brasil: Os benefícios da aviação nos estados**. 2016. Disponível em: http://panorama.abear.com.br/wp-content/uploads/2017/03/ABEAR_VoarPorMaisBrasil_2016.pdf. Acesso em: 11 mar. 2023.

Aerovida Táxi Aéreo. **MGO – Manual Geral de Operações Revisão 07**. 2023. Disponível em: https://sei.anac.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_processo_pesquisar.php?acao_externa=protocolo_pesquisar&acao_origem_externa=protocolo_pesquisar&id_orgao_acesso_externo=0. Acesso em: 10 mai. 2023.

Aerovida Táxi Aéreo. **Home**. [s.d.]. Disponível em: <https://aerovida.com.br>. Acesso em: 10 mai. 2023.

ANAC. **REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL Nº 135 EMENDA nº 12** Resolução nº 689, de 25.08.2022. 2022a. Disponível em: <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/rbha-e-rbac/rbac/rbac-135>. Acesso em: 16 mai. 2023.

ANAC. **INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS Nº 119-004 Revisão I** Portaria nº 7.630/SPO, de 23 de março de 2022. 2022b. Disponível em: https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/boletim-de-pessoal/2022/bps-v-17-no-12-21-a-25-03-2022/is-119-004/visualizar_ato_normativo. Acesso em: 16 mai. 2023.

ANAC. **REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL nº 119 EMENDA nº 08** Resolução nº 606, de 11.02.2021. 2021. Disponível em: <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/rbha-e-rbac/rbac/rbac-119>. Acesso em: 16 mai. 2023.

ANAC. Ministério da Infraestrutura. **Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional (SGSO)**. Brasília, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/seguranca-operacional/sgso>. Acesso em: 16 mai. 2023.

ANAC. **Aeronaves: Registro Aeronáutico Brasileiro**. 2018. Disponível em: <https://www.anac.gov.br/acesso-a-informacao/dados-abertos/areas-de-atuacao/aeronaves>. Acesso em: 21 mar. 2023.

ANAC. **Empresas aéreas - filtros para acesso aos arquivos CSV**. 2023. Disponível em: <https://www.anac.gov.br/acesso-a-informacao/dados-abertos/areas-de-atuacao/aeronaves>. Acesso em: 21 mar. 2023.

ANAC. **Empresas aéreas - filtros para acesso aos arquivos CSV**. 2023. Disponível em: <https://www.anac.gov.br/acesso-a-informacao/dados-abertos/areas-de-atuacao/operador-aereo/empresas-aereas>. Acesso em: 21 mar. 2023.

ANAC. **Lista de aeródromos públicos V2**. 2022. Disponível em: <https://www.anac.gov.br/acesso-a-informacao/dados-abertos/areas-de-atuacao/aerodromos>. Acesso em: 21 mar. 2023.

ANAC. **RBAC 135 - Táxi aéreo**. 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/regulados/empresas-aereas/especificacoes-operativas/rbac-135-taxi-aereo>. Acesso em: 10 mai. 2023

BARNEY, Jay. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. **Journal Of Management**, [S.L.], v. 17, n. 1, p. 99-120, mar. 1991. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/014920639101700108>. Acesso em: 15 fev. 2023.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Traduzido por Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011. Tradução de: L'Analyse de Contenu. Acesso em: 15 fev. 2023.

BNDES. **Porte de Empresa**. [s.d.]. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/guia/porte-de-empresa>. Acesso em: 05 de mai. 2023.

BOVOLENTA, Luca. **The evolution of the concept of sustainable competitive advantage: a literature review**. 2019. 35 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Management, Nova School Of Business And Economics, Lisboa, 2019. Acesso em: 15 fev. 2023.

BRASIL. Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005. Cria a Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 1, 28 set. 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/Lei/L11182.htm#:~:text=LEI%20N%2011.182%2C%20DE%2027%20DE%20SETEMBRO%20DE%202005.&text=Cria%20a%20Agência%20Nacional%20de,ANAC%2C%20e%20dá%20outras%20providências. Acesso em: 10 mai. 2023.

Brasil Vida Táxi Aéreo. **Home**. [s.d.]. Disponível em: <https://brasilvida.com.br>. Acesso em: 10 mai. 2023.

Brasil Vida Táxi Aéreo. **Manual Geral de Operações Revisão 25**. 2023. Disponível em: https://sei.anac.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_processo_pesquisar.php?acao_externa=protocolo_pesquisar&acao_origem_externa=protocolo_pesquisar&id_orgao_acesso_externo=0. Acesso em: 10 mai. 2023.

DUTTA, Koushik. Exploring dynamic capabilities: a systems thinking approach. **Systems Research And Behavioral Science**, [S.L.], v. 38, n. 1, p. 125-136, 17 dez. 2019. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/sres.2660>. Acesso em: 15 fev. 2023.

Econodata. **BRASIL VIDA TAXIAEREO**. 2023. Disponível em: <https://www.econodata.com.br/consulta-empresa>. Acesso em: 11 mai. 2023.

Econodata. **SETE TAXIAEREO LTDA**. 2023. Disponível em: <https://www.econodata.com.br/consulta-empresa>. Acesso em: 11 mai. 2023.

Econodata. **PEC AVIACAO**. 2023. Disponível em: <https://www.econodata.com.br/consulta-empresa>. Acesso em: 11 mai. 2023.

Econodata. **AEROVIDA TAXIAEREO LTDA**. 2023. Disponível em: <https://www.econodata.com.br/consulta-empresa>. Acesso em: 11 mai. 2023.

EIKELENBOOM, Manon; JONG, Gjalt de. The impact of dynamic capabilities on the sustainability performance of SMEs. **Journal Of Cleaner Production**, [S.L.], v. 235, p. 1360-1370, out. 2019. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.07.013>. Acesso em: 15 fev. 2023.

EISENHARDT, Kathleen M.; MARTIN, Jeffrey A.. Dynamic capabilities: what are they?. **Strategic Management Journal**, [S.L.], v. 21, n. 10-11, p. 1105-1121, 2000. Wiley. [http://dx.doi.org/10.1002/1097-0266\(200010/11\)21:10/113.0.co;2-e](http://dx.doi.org/10.1002/1097-0266(200010/11)21:10<113.0.co;2-e). Acesso em: 15 fev. 2023.

FABRIZIO, Cleomar Marcos; KACZAM, Fabíola; MOURA, Gilnei Luiz de; SILVA, Luciana Santos Costa Vieira da; SILVA, Wesley Vieira da; VEIGA, Claudimar Pereira da. Competitive advantage and dynamic capability in small and medium-sized enterprises: a systematic literature review and future research directions. **Review Of Managerial Science**, [S.L.], v. 16, n. 3, p. 617-648, 24 mar. 2021. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s11846-021-00459-8>. Acesso em: 11 fev. 2023.

FERREIRA, Manuel Portugal; REIS, Nuno Rosa; PINTO, Claudia Sofia Frias. Schumpeter's (1934) Influence on Entrepreneurship (and Management) Research. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, [S.L.], v. 6, n. 1, p. 04-39, 1 abr. 2017. Revista de Empreendedorismo e Gestao de Pequenas Empresas (REGEPE). <http://dx.doi.org/10.14211/regepe.v6i1.483>. Acesso em: 15 fev. 2023.

Google. **Google Trends**. 2023. Disponível em: <https://trends.google.com.br/trends?geo=BR&hl=pt-BR>. Acesso em: 12 mai. 2023.

GRIMALDI, Michele; QUINTO, Ivana; RIPPA, Pierluigi. Enabling Open Innovation in Small and Medium Enterprises: a dynamic capabilities approach. **Knowledge And Process Management**, [S.L.], v. 20, n. 4, p. 199-210, out. 2013. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/kpm.1423>. Acesso em: 15 fev. 2023.

ICAO. **The World of Air Transport in 2021**. 2022a. Disponível em: <https://www.icao.int/sustainability/WorldofAirTransport/Pages/the-world-of-air-transport-in-2021.aspx>. Acesso em: 06 mai. 2023.

ICAO. **Presentation of 2021 Air Transport statistical results**. 2022b. Disponível em: <https://www.icao.int/sustainability/WorldofAirTransport/Pages/presentation-of-2021-air-transport-statistical-results.aspx>. Acesso em: 06 mai. 2023.

INFRASA. **Boletim de Logística, A Importância do Transporte Aéreo para o Brasil**. 2020. Disponível em: <https://ontl.infrasa.gov.br/publicacoes/boletins-de-logistica/>. Acesso em: 23 mar. 2023.

Instituto Brasileiro de Aviação (IBA). **7º Anuário Brasileiro de Aviação Civil**. 2022. Disponível em: <https://institutoaviacao.org/anuario/>. Acesso em: 13 mai. 2023.

Instituto Brasileiro de Aviação (IBA). **Anuário Brasileiro de Recursos Humanos para a Aviação Civil - 2019**. 2019. Disponível em: <https://institutoaviacao.org/anuario/>. Acesso em: 13 mai. 2023.

Instituto Mauro Borges (IMB). Goiás - Visão Geral. 2021?. Disponível em: IMB - IMB. Acesso em: 26 mai. 2023.

JAMALI, D.. Insights into triple bottom line integration from a learning organization perspective. **Business Process Management Journal**, [S.L.], v. 12, n. 6, p. 809-821, 1 nov. 2006. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/14637150610710945>. Acesso em: 15 fev. 2023

KIRZNER, Israel M.. The alert and creative entrepreneur: a clarification **Small Business Economics**, [S.L.], v. 32, n. 2, p. 145-152, 4 nov. 2008. Springer Science and Business Media LLC. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/s11187-008-9153-7>. Acesso em: 15 fev. 2023

LOPES, Elismar Gonçalves; LOWNDES, William Cunha de Jesus. **COOPERATIVISMO COMO FORMA DE ORGANIZAÇÃO DE OPERADORES DE TÁXI AÉREO**. 2003. 121 f. Monografia (Especialização) - Curso de Gestão da Aviação Civil, Centro de Formação de Recursos Humanos em Transportes, Universidade de Brasília, Brasília, 2003. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/1568/1/2003_ElismarLopes_WilliamLowndes.pdf. Acesso em: 16 maio 2023. Acesso em: 15 fev. 2023

MEIRELLES, Dimária Silva e; CAMARGO, Álvaro Antônio Bueno. Capacidades Dinâmicas: o que são e como identificá-las?. **Revista de Administração Contemporânea**, [S.L.], v. 18, n. , p. 41-64, dez. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1982-7849rac20141289>. Acesso em: 15 fev. 2023

MOUSAVI, Seyedesmaeil; BOSSINK, Bart; VAN VLIET, Mario. Dynamic capabilities and organizational routines for managing innovation towards sustainability. **Journal Of Cleaner Production**, [S.L.], v. 203, p. 224-239, dez. 2018. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.08.215>. Acesso em: 15 fev. 2023,

OWOSENI, Adebowale; HATSU, Sylvester; TOLANI, Adedamola. How do digital technologies influence the dynamic capabilities of micro and small businesses in a pandemic and low-income country context? **The Electronic Journal Of Information Systems In Developing Countries**, [S.L.], v. 88, n. 2, p. 0-0, 28 set. 2021. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/isd2.12202>. Acesso em: 15 fev. 2023,

PEC Táxi Aéreo. **Manual Geral de Operações MGO Revisão 15**. 2020. Disponível em: https://sei.anac.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_processo_pesquisar.php?acao_externa=protocolo_pesquisar&acao_origem_externa=protocolo_pesquisar&id_orgao_acesso_externo=0. Acesso em: 10 mai. 2023.

PEC Táxi Aéreo. **Home**. [s.d.]. Disponível em: <https://voepec.com.br>. Acesso em: 10 mai. 2023.

PORTER, Michael E.. **COMPETITIVE STRATEGY. Measuring Business Excellence**, [S.L.], v. 1, n. 2, p. 12-17, 1 fev. 1997. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/eb025476>. Acesso em: 15 fev. 2023

PORTER, Michael e; LINDE, Claas van Der. Toward a New Conception of the Environment-Competitiveness Relationship. **Journal Of Economic Perspectives**, [S.L.], v. 9, n. 4, p. 97-118, 1 nov. 1995. American Economic Association. <http://dx.doi.org/10.1257/jep.9.4.97>. Acesso em: 15 fev. 2023.

Sete Táxi Aéreo. **Manual Geral de Operações Revisão 21**. 2022. Disponível em: https://sei.anac.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_processo_pesquisar.php?acao_externa=protocolo_pesquisar&acao_origem_externa=protocolo_pesquisar&id_orgao_acesso_externo=0. Acesso em: 10 mai. 2023.

Sete Táxi Aéreo. **Home**. [s.d.]. Disponível em: <https://setetaxiaereo.com.br>. Acesso em: 10 mai. 2023.

TEECE, David J.. The Evolution of the Dynamic Capabilities Framework. **Fgf Studies In Small Business And Entrepreneurship**, [S.L.], p. 113-129, 30 out. 2022. Springer International Publishing. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-031-11371-0_6. Acesso em: 15 fev. 2023.

TEECE, David J.. Dynamic Capabilities: routines versus entrepreneurial action. **Journal Of Management Studies**, [S.L.], v. 49, n. 8, p. 1395-1401, 25 set. 2012. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6486.2012.01080.x>. Acesso em: 15 fev. 2023.

TEECE, David J.. Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. **Strategic Management Journal**, [S.L.], v. 28, n. 13, p. 1319-1350, 2007. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/smj.640>. Acesso em: 15 fev. 2023.

TEECE, David J.; PISANO, Gary; SHUEN, Amy. Dynamic capabilities and strategic management. **Strategic Management Journal**, [S.L.], v. 18, n. 7, p. 509-533, ago. 1997. Wiley. [http://dx.doi.org/10.1002/\(sici\)1097-0266\(199708\)18:73.0.co;2-z](http://dx.doi.org/10.1002/(sici)1097-0266(199708)18:73.0.co;2-z). Acesso em: 15 fev. 2023.

WANG, Catherine L.; AHMED, Pervaiz K.. Dynamic capabilities: a review and research agenda. **International Journal Of Management Reviews**, [S.L.], v. 9, n. 1, p. 31-51, mar. 2007. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-2370.2007.00201.x>. Acesso em: 15 fev. 2023.

WINTER, Sidney G.. Understanding dynamic capabilities. **Strategic Management Journal**, [S.L.], v. 24, n. 10, p. 991-995, 2003. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/smj.318>. Acesso em: 15 fev. 2023.



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
GABINETE DO REITOR

R. Universidade, 1889 - Setor Universitário
Cidade Postal 06 - CEP 74060-010
Goiânia - Goiás - Brasil
Fone: (62) 3245.1000
www.pucgoias.edu.br - reitoria@pucgoias.edu.br

RESOLUÇÃO n° 038/2020 – CEPE

ANEXO I

APÊNDICE ao TCC

Termo de autorização de publicação de produção acadêmica

O(A) estudante BRUNA SIMÕES ALEXANDRE
do Curso de Ciências Aeronáuticas, matrícula 20192004700063,
telefone: (62) 99999-9999 e-mail BRUNAALYR@GMAIL.COM,
na qualidade de titular dos direitos autorais, em consonância com a Lei n° 9.610/98 (Lei dos Direitos do Autor), autoriza a Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás) a disponibilizar o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado SEMINÁRIOS, SPIDING E TRANSFORMANDO DAS CARCERES DINÂMICAS NA ANÁLISE CIVIL: UM ESTUDO EM EMPRETA DE TÁX AÉREA, gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos autorais, por 5 (cinco) anos, conforme permissões do documento, em meio eletrônico, na rede mundial de computadores, no formato especificado (Texto(PDF); Imagem (GIF ou JPEG); Som (WAVE, MPEG, AIFF, SND); Vídeo (MPEG, MWV, AVI, QT); outros, específicos da área; para fins de leitura e/ou impressão pela internet, a título de divulgação da produção científica gerada nos cursos de graduação da PUC Goiás.

Goiânia, 15 de FEVEREIRO de 2023.

Assinatura do autor: Bruna Simões Alexandre

Nome completo do autor: BRUNA SIMÕES ALEXANDRE

Assinatura do professor-orientador: [Assinatura]

Nome completo do professor-orientador: André Luiz S. Fernandes