

AEROPORTO DE CATALÃO

ANÁLISE DE GESTÃO AEROPORTUÁRIA
CATEGORIA I



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC
LABORATÓRIO DE TRANSPORTES E LOGÍSTICA - LABTRANS
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, PORTOS E AVIAÇÃO CIVIL

**PESQUISAS E ESTUDOS PARA APOIO TÉCNICO À
SECRETARIA DE AVIAÇÃO CIVIL DA PRESIDÊNCIA DA
REPÚBLICA - SAC/PR NO PLANEJAMENTO DO SETOR
AEROPORTUÁRIO BRASILEIRO**

**OBJETO 1 - APOIO AO PLANEJAMENTO DO SISTEMA
AEROPORTUÁRIO DO PAÍS**

FASE 4 - ANÁLISE DE GESTÃO AEROPORTUÁRIA

Aeroporto de Catalão (SWKT)

FLORIANÓPOLIS, MARÇO/2018

Versão 1.1

HISTÓRICO DE VERSÕES

| Data | Versão | Descrição | Autor |
|-------------|---------------|---|---------------|
| 28/02/2018 | 1.0 | Entrega da primeira versão do Relatório de Análise de Gestão do Aeroporto de Catalão (SWKT) | LabTrans/UFSC |
| 06/03/2018 | 1.1 | Entrega da versão atualizada do Relatório de Análise de Gestão do Aeroporto de Catalão (SWKT) | LabTrans/UFSC |

Apresentação

O presente trabalho é resultado da cooperação entre a Secretaria de Aviação Civil da Presidência da República (SAC/PR) – atual Secretaria Nacional de Aviação Civil do Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil (SAC/MTPA) – e o Laboratório de Transportes e Logística da Universidade Federal de Santa Catarina (LabTrans/UFSC), que atua no desenvolvimento do projeto “Pesquisas e Estudos para Apoio Técnico à Secretaria de Aviação Civil da Presidência da República – SAC/PR no Planejamento do Setor Aeroportuário Brasileiro”.

Nesse sentido, o objetivo da cooperação é a realização de estudos e pesquisas para apoiar o MTPA no planejamento do sistema aeroportuário do País, com vistas a promover a ordenação e a racionalização dos investimentos públicos federais, garantindo a observância dos princípios da eficiência e da economicidade que regem a administração pública.

As análises aqui apresentadas contemplam a Fase 4 (intitulada Análise de Gestão Aeroportuária) do Objeto 1 (denominado Apoio ao Planejamento do Sistema Aeroportuário do País). Essa fase tem como finalidade o diagnóstico da atual gestão dos aeroportos regionais brasileiros.

Dessa forma, este documento compreende as análises do Aeroporto de Catalão, as quais abordam os temas de localização, análise socioeconômica na interação aeroporto-cidade, caracterização da área em estudo, movimentação de aeronaves, passageiros e cargas, entre outros.

Sumário

| | |
|--------------------------------------|----|
| Introdução | 9 |
| 1. Descrição do aeroporto | 13 |
| Considerações finais | 17 |
| Referências | 19 |
| Lista de abreviaturas e siglas | 21 |
| Lista de figuras | 23 |
| Lista de tabelas..... | 24 |

Introdução

O sistema brasileiro de transporte aéreo exerce um papel fundamental para o desenvolvimento e a integração do Brasil, uma vez que possibilita conectar, de modo ágil, diferentes regiões geográficas. Além de desempenhar importante função quanto ao transporte de pessoas, insumos e produtos, também viabiliza a logística internacional de passageiros e de cargas em menor tempo se comparado a outros modais de transportes.

A procura pelo transporte aéreo intensificou-se ao longo dos últimos anos no país, entre outros fatores, acompanhando a continuidade de um movimento de maior integração mundial e o aumento da renda *per capita* no Brasil na última década. Assim, a fim de atender plenamente a essa crescente demanda, são necessários esforços para o planejamento e a adaptação do setor à nova realidade, com vistas a evitar gargalos e a ofertar serviços adequados.

Para democratizar e desenvolver o transporte aéreo no país, o Governo Federal lançou, em 2012, o Programa de Aviação Regional. Entre os objetivos desse programa estão a maior conectividade aérea e o desenvolvimento da economia no interior do país por meio da aproximação dos municípios de cadeias produtivas nacionais e globais e do estímulo ao turismo. Para isso, o Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil (MTPA) visa ampliar, reformar e/ou construir 270 aeroportos em todo o território nacional, idealizando que 96% da população nacional esteja, no máximo, a 100 quilômetros de distância de um aeroporto que apresente condições de operar voos regulares (BRASIL, 2015c).

Com a finalidade de auxiliar no processo de desenvolvimento do transporte aéreo nacional, a Secretaria de Aviação Civil da Presidência da República (SAC/PR) – atual SAC/MTPA – firmou um termo de cooperação com o Laboratório de Transportes e Logística da Universidade Federal de Santa Catarina (LabTrans/UFSC) para a realização de estudos e pesquisas para apoio ao planejamento desse setor, tendo como objeto de estudo 270 aeroportos regionais.

Nesse contexto, entendeu-se a necessidade de se categorizar os aeroportos regionais anteriormente às análises que irão subsidiar o planejamento do setor aéreo, permitindo, assim, obter diferentes perspectivas para aeroportos de tamanhos e características distintas, bem como examinar o desempenho de aeroportos similares dentro de uma mesma categoria. O resultado dessa categorização é apresentado na Tabela 1. Cabe ressaltar que 19 aeroportos estão em fase de estudo para futura implantação e, portanto, foram alocados em uma categoria própria: aeroportos novos.

Tabela 1 – Distribuição dos 270 aeroportos regionais em categorias

| Categorias | Quantidade |
|--------------------------------------|------------|
| Categoria V | 9 |
| Categoria IV | 12 |
| Categoria III | 22 |
| Categoria II | 39 |
| Categoria I | 169 |
| Aeroportos novos | 19 |
| Total de aeroportos regionais | 270 |

Elaboração: LabTrans/UFSC (2017)

Com base nas categorias definidas, a análise individual de cada aeroporto regional é delimitada considerando suas características específicas, as particularidades de sua categoria e a realidade do setor. Para isso utilizaram-se como *inputs* informações levantadas por meio de um questionário *on-line* aplicado aos operadores aeroportuários. Na Figura 1 podem ser visualizadas as principais etapas realizadas até a elaboração do relatório de análise de gestão de cada aeroporto.

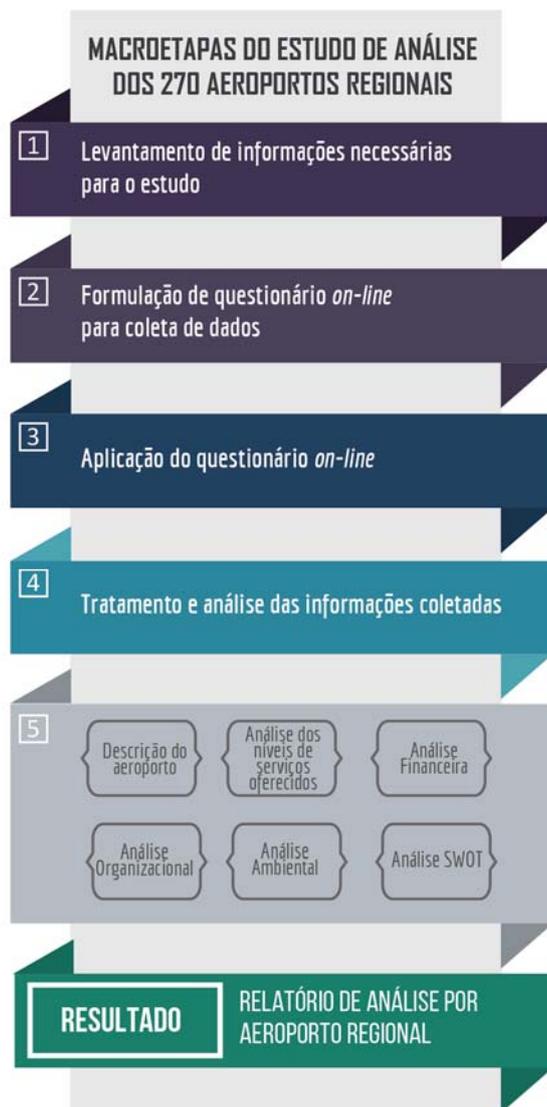


Figura 1 – Macroetapas do estudo de análise dos 270 aeroportos regionais
Elaboração: LabTrans/UFSC (2017)

Este relatório objetiva colaborar para o desenvolvimento do sistema de transporte aéreo brasileiro e agregar conhecimento ao planejamento estratégico do setor, sobretudo em relação à aviação regional. Vale destacar, no entanto, que em razão da dificuldade de obtenção de dados por parte dos operadores nos aeroportos das Categorias II e I, alguns capítulos poderão apresentar análises mais sucintas quando comparadas com aeroportos de categorias maiores.

A fim de priorizar as análises da presente cooperação técnica, a SAC/MTPA realizou a subcategorização dos 169 aeroportos da Categoria I, discriminando em Categoria I-A, composta de 66 aeroportos, e Categoria I-B, com 103 aeroportos. A Categoria I-A compreende aeroportos de interesse da SAC/MTPA e, portanto, no Relatório de Análise de Gestão Aeroportuária, será

desenvolvida a análise de informações coletadas em questionário on-line, sendo elaborado um relatório por aeroporto. No entanto, para os aeroportos da Categoria I-B, concluiu-se que um relatório reduzido com a descrição geral do aeródromo seria suficiente, visto a inexistência de informações sobre a gestão desses aeroportos. Posteriormente, a Secretaria de Aviação Civil solicitou a inclusão de mais 24 aeroportos na coleta de dados, aproveitando-se o questionário aplicado à Categoria I-A. Além disso, a Secretaria solicitou a retirada de dezessete¹ aeródromos da análise, previamente pertencentes à Categoria IA, o que implicou a aplicação de questionário em 73 aeroportos desta categoria.

Nesse sentido, com o intuito de abordar de maneira mais específica as temáticas aqui apresentadas, o presente relatório descreve os resultados das análises realizadas sobre o Aeroporto de Catalão (SWKT).

¹ Os aeroportos regionais retirados da análise estão localizados nos seguintes municípios: Afogados da Ingazeira, Amapá, Barbacena, Cametá, Caracará, Caxias, Correia Pinto, Guaratinguetá, Guarujá, Itumbiara, Marechal Thaumaturgo, Mateiros, Nova Andradina, Pauini, Porto Walter, Rurópolis e São João dos Patos.

1. Descrição do aeroporto

O Aeroporto de Catalão (SWKT) está localizado no estado de Goiás, a 9,3 km do centro da cidade. A Figura 2 representa a imagem de satélite do aeroporto e sua região de entorno.

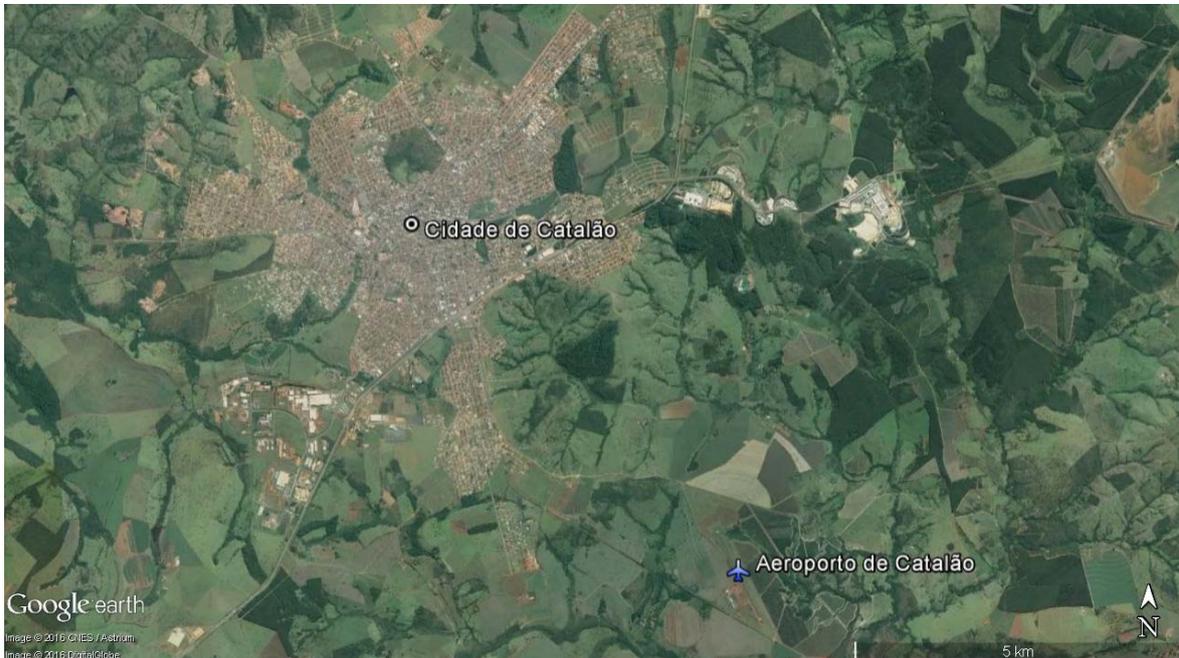


Figura 2 – Localização geográfica do Aeroporto de Catalão
Fonte: Google Earth (2016). Elaboração: LabTrans/UFSC (2018)

De acordo com os dados obtidos do questionário aplicado ao operador aeroportuário, para ligação da cidade ao aeroporto, são oferecidos serviços de transporte público, a saber: táxi comum e moto-táxi. O operador informou, além disso, que o acesso ao aeroporto é realizado por meio de rodovia pavimentada de pista simples.

O Aeroporto de Catalão possui ponto de venda de passagens implantado, no entanto, ainda não é utilizado, uma vez que o aeroporto não opera voos da aviação comercial regular. Sua gestão é realizada pelo Governo Estadual mediante Exploração Direta.

No sítio aeroportuário, está instalado um terminal de passageiros (TPS) com área de 180 m², bem como um estacionamento gratuito com capacidade para 26 veículos. De acordo com dados do ROTAER (BRASIL, 2018), a pista de pouso e decolagem (PPD) tem 1.400 m de comprimento e 30 m de largura, com pavimentação asfáltica (PCN – 5700kg/0,50MPa). Segundo informado pelo operador do aeroporto, o comprimento e o tipo de pavimento da PPD foram dimensionados considerando como aeronave crítica de projeto o FH-227. Entre as aeronaves de aviação geral que operam no aeroporto, estão os modelos: Seneca III, IV e V, Minuano e King C90.

A Figura 3 apresenta uma imagem de satélite do Aeroporto de Catalão.



Figura 3 – Imagem via satélite do Aeroporto de Catalão
Fonte: Google Earth (2016). Elaboração: LabTrans/UFSC (2018)

As unidades territoriais de planejamento (UTPs) delimitam uma área de captação direta e próxima ao aeródromo da região. O aeródromo de Catalão está localizado dentro da UTP de Catalão, a qual compreende outros dez municípios, conforme mostra a Figura 4.

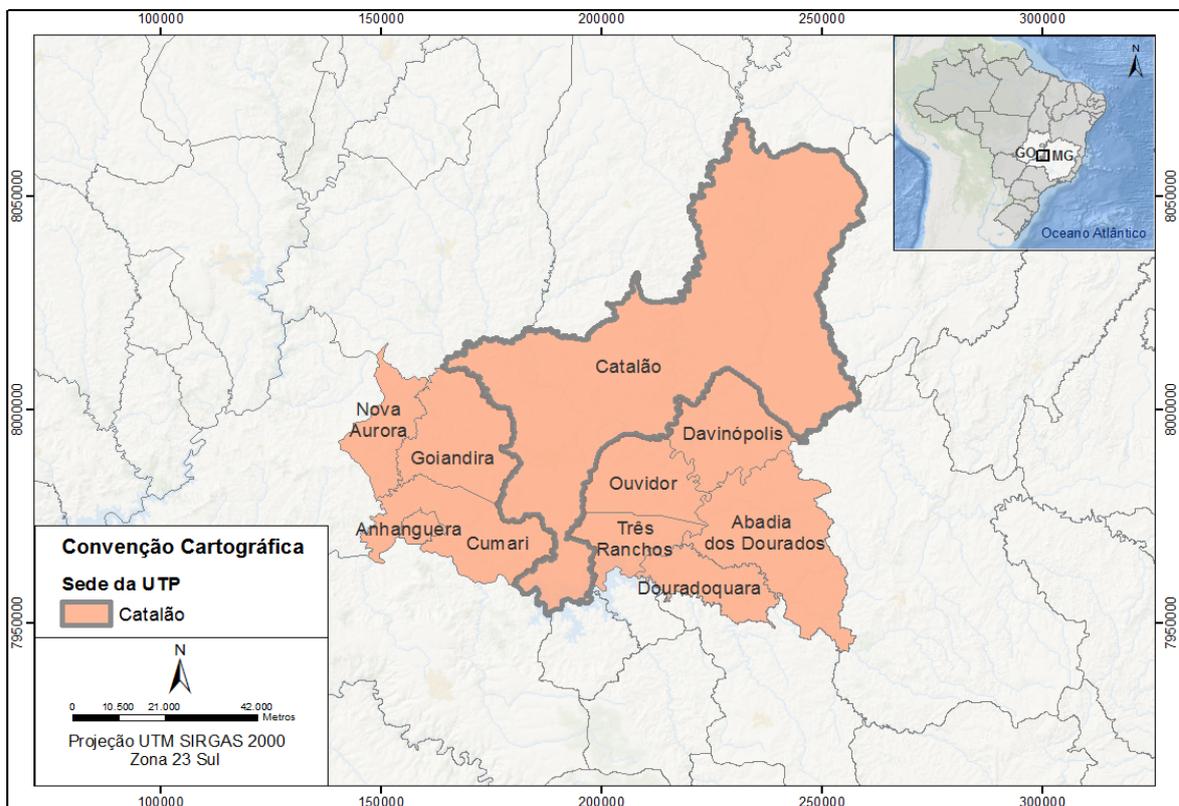


Figura 4 – Mapa UTP de Catalão
Fonte: Dados fornecidos pela SAC/MTPA. Elaboração: LabTrans/UFSC (2018)

Tabela 2 – PIB 2010-2014 por UTP e por UF

| PIB (milhões de R\$) | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| UTP | R\$ 8.256 | R\$ 8.418 | R\$ 9.713 | R\$ 8.732 | R\$ 7.944 |
| Estado (GO) | R\$ 156.832 | R\$ 169.528 | R\$ 179.880 | R\$ 185.869 | R\$ 195.532 |

Fonte: dados brutos: IBGE. Elaboração: Labtrans/UFSC (2018)

O PIB total da UTP de Catalão foi de R\$ 7.944 milhões em 2014, representando um percentual de 4,06% em relação ao PIB do estado em que está inserido. A variação acumulada no período foi de -3,78%.

Caracterização da área em estudo

Região Centro-Oeste

| | | |
|---|---------------------|-----|
|  | Aeroportos públicos | 85 |
|  | Aeroportos privados | 818 |

Estado de Goiás

| | | |
|--|---------------------|---------|
|  | Capital | Goiânia |
|  | Aeroportos públicos | 34 |
|  | Aeroportos privados | 113 |

Município de Catalão

| | | |
|---|---------------------------------|-------------------------|
|  | Microrregião | Catalão |
|  | Área territorial | 3.821,5 km ² |
|  | PIB - 2014 (milhões) | R\$ 6.771,5 |
|  | População estimada - 2016 | 100.590 hab. |
|  | Unidades de saúde | 428 unid. |
|  | Instituições de ensino superior | 5 |
|  | Categoria de turismo | Não possui |
|  | Aeroportos públicos | 1 |
|  | Aeroportos privados | 1 |

Unidade Territorial de Planejamento - UTP de Catalão

| | |
|---|-------------------------|
| Código da UTP | 81 |
|  População estimada - 2016 | 132.693 hab. |
|  PIB - 2014 (milhões) | R\$ 7.944 |
|  Área territorial | 7.687,6 km ² |
|  Instituições de ensino superior | 5 unid. |
|  Quantidade de municípios | 10 |
|  Quantidade de aeroportos públicos | 1 |

Aeroporto de Catalão

| | |
|----------------------|-------------------|
| ICAO | SWKT |
| Homologado | Sim |
| Modelo de exploração | Convênio |
| Delegatário | Governo do Estado |

Figura 5 – Dados socioeconômicos Aeroporto de Catalão
 Fonte: ANAC (2017), IBGE (2016) e Brasil (2015a, 2016).
 Elaboração: LabTrans/UFSC (2018)

Conforme observado na Figura 5, a região Centro - Oeste do Brasil possui 903 aeroportos, sendo 85 públicos e 818 privados. O estado de Goiás, por sua vez, apresenta 34 aeródromos públicos e 113 privados. O aeródromo de Catalão é o único da UTP 81, sendo bastante representativo na unidade territorial de planejamento, que compreende um total de dez municípios.

O município de Catalão possui área de 3.821,5 km² e apresentou, em 2014, um PIB de R\$ 6.771,5 milhões. Já a população estimada para o ano de 2016 foi de 100.590 habitantes. Além disso, o município de Catalão possui cinco instituições de ensino superior e 428 unidades de saúde.

Segundo o registro da ANAC (2017), a Região Centro-Oeste concentra 14,2% dos aeródromos públicos brasileiros. A região geográfica com maior participação é o Sudeste brasileiro, que registra 28,7% dos aeroportos públicos homologados pela ANAC, assim como os maiores aeroportos em termos de movimentação de passageiros.

Cabe destacar que, durante o ano de 2014, a SAC/PR - em parceria com a Empresa de Planejamento e Logística (EPL) - realizou uma pesquisa em 65 aeroportos brasileiros, compreendendo 150 mil entrevistas com passageiros. Por meio dessa análise, em especial na Região Centro-Oeste, constatou-se que 52,3% dos motivos de viagens estão relacionados a trabalho e estudo. Os motivos referentes a lazer, família e amigos, assim como a eventos culturais, sociais e esportivos, corresponderam 41,8% das entrevistas, enquanto que 3,1% das viagens foram justificadas por razões associadas à saúde (BRASIL, 2015b).

Considerações finais

As informações e análises apresentadas refletem a situação atual do Aeroporto de Catalão (SWKT) no que diz respeito às suas características gerais.

Vale ressaltar que a elaboração do relatório de gestão aeroportuária depende diretamente da quantidade e qualidade das informações fornecidas pelo delegatário e operador do aeroporto. Sendo assim, a quantidade de informações e análises neste relatório é reflexo direto das informações que puderam ser coletadas.

As análises apresentadas foram realizadas sob a ótica da gestão aeroportuária, necessitando, para uma análise mais detalhada, que aspectos relacionados à infraestrutura, à capacidade, entre outros, sejam aprofundados.

O diagnóstico do Aeroporto de Catalão, portanto, em conjunto com os dos demais aeroportos regionais que constituem o escopo do estudo, pode auxiliar o MTPA nas decisões estratégicas e de investimentos para o setor aéreo nos próximos anos, representando um passo inicial para o planejamento estratégico integrado da aviação civil regional brasileira.

Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (ANAC). Mapa de Aeródromos do Brasil. 2017. Disponível em: <<https://www.anac.gov.br/Anac/assuntos/setor-regulado/aerodromos>>. Acesso em: 8 maio 2017.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. e-MEC – Sistema de Regulação do Ensino Superior. 2016. Disponível em: <<http://emec.mec.gov.br/>>. Acesso em: maio 2017.

_____. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA). Serviço de Informação Aeronáutica (AIS). Manual Auxiliar de Rotas Aéreas - ROTAER. Atualizado em: 04 jan. 2018. Disponível em: <<https://www.aisweb.aer.mil.br/?i=publicacoes>>. Acesso em: 02 abr. 2018.

_____. Ministério do Turismo. Municípios são agrupados em cinco categorias. 25 ago. 2015. Última atualização em 9 set. 2015a. Disponível em: <<http://www.turismo.gov.br/ultimasnoticias/5405-munic%C3%ADpios-tur%C3%ADsticos-brasileiros-s%C3%A3o-agrupados-em-incocategorias.html>>. Acesso em: 7 maio 2017.

_____. Secretaria de Aviação Civil da Presidência da República (SAC/PR). Conheça o Brasil que voa. Relatório Executivo. 2015b. Disponível em: <http://www.aviacao.gov.br/obrasilquevoa/pdf/Relatorio_Executivo_O_Brasil_que_Voa_v4.pdf>. Acesso em: 7 abr. 2017.

_____. Secretaria de Aviação Civil da Presidência da República (SAC/PR). Programa de desenvolvimento da aviação regional vai democratizar o transporte aéreo. 23 de janeiro de 2015. Última modificação: 12 de março de 2015c. Disponível em: <<http://www.aviacao.gov.br/noticias/2015/01/programa-de-desenvolvimento-aviacao-regional-quer-democratizar-o-transporte-aereo-no-brasil-1>>. Acesso em: 24 de maio de 2016.

GOOGLE EARTH. 2017. Disponível em: <<https://www.google.com/earth/>>. Acesso em: 08 dez. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Cidades. Goiás: Catalão. 2016. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/>>. Acesso: 20 jun. 2016.

Lista de abreviaturas e siglas

| | |
|----------|--|
| ANAC | Agência Nacional de Aviação Civil |
| EPL | Empresa de Planejamento e Logística |
| LabTrans | Laboratório de Transportes e Logística |
| MTPA | Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil |
| PCN | <i>Pavement Classification Number</i> |
| PPD | Pista de Pouso e Decolagem |
| SAC/MTPA | Secretaria Nacional de Aviação Civil do Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil |
| SAC/PR | Secretaria de Aviação Civil da Presidência da República |
| UFSC | Universidade Federal de Santa Catarina |
| UTP | Unidade territorial de planejamento |

Lista de figuras

| | |
|--|----|
| Figura 1 – Macroetapas do estudo de análise dos 270 aeroportos regionais | 10 |
| Figura 2 – Localização geográfica do Aeroporto de Catalão | 13 |
| Figura 3 – Imagem via satélite do Aeroporto de Catalão..... | 14 |
| Figura 4 – Mapa UTP de Catalão | 14 |
| Figura 5 – Dados socioeconômicos Aeroporto de Catalão | 15 |

Lista de tabelas

| | |
|--|----|
| Tabela 1 – Distribuição dos 270 aeroportos regionais em categorias | 9 |
| Tabela 2 – PIB 2010-2014 por UTP e por UF | 15 |

