

TRANSFORMAÇÕES TECNOLÓGICAS E AVIAÇÃO REGIONAL NO BRASIL: ROTAS E ESCALAS EM SANTA CATARINA 1945-1965

Alcides Goularti Filho

Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)
agf@unesc.net

Yuri Damasio

Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)
yuriqix@hotmail.com

Resumo: O período que compreende o imediato pós-Guerra até final dos anos de 1960, a aviação comercial foi marcada pela proliferação de diversas companhias aéreas de pequeno e médio porte que realizavam rotas de curta distância integrando cidades do interior entre si, ou com os grandes centros urbanos. Fenômeno conhecido como "aviação regional" e que estava presente em todos os continentes. Dentro dos ciclos da aviação comercial brasileira, entre 1945 e 1965, temos o segundo ciclo, caracterizado pela aviação regional. A aviação regional, em larga escala, nesse período foi possível por alguns fatores determinantes que permitiram a realização de diversas escalas em pequenas cidades do interior. Entre os determinantes destacaremos a relação entre as rupturas tecnológicas na aviação e o desempenho da aviação regional, tomando como exemplo as companhias aéreas, as rotas e escalas realizadas em Santa Catarina.

Palavras-chave: transporte aéreo; economia; aviação regional.

TECHNOLOGICAL TRANSFORMATIONS AND REGIONAL AVIATION IN BRAZIL: ROUTES AND STOPOVERS IN SANTA CATARINA, 1945–1965

Abstract: The period from the immediate post-war years to the late 1960s was marked by the proliferation of various small- and medium-sized airlines operating short-haul routes that connected interior towns with one another or with major urban centers. This phenomenon, known as "regional aviation," was observed across all continents. Within the cycles of Brazilian commercial aviation, the period between 1945 and 1965 corresponds to the second cycle, characterized by regional aviation. The large-scale expansion of regional aviation during this time was made possible by several determining factors, which enabled multiple stopovers in small interior towns. Among these factors, we highlight the relationship between technological breakthroughs in aviation and the performance of regional aviation, using as an example the airlines, routes, and stopovers carried out in Santa Catarina.

Keywords: air transport; economy; regional aviation.

INTRODUÇÃO: AERONAVES

O período que compreende o imediato pós-Guerra até final dos anos de 1960, a aviação comercial foi marcada pela proliferação de diversas companhias aéreas de pequeno e médio porte que realizavam rotas de curta distância integrando cidades do interior entre si, ou com os grandes centros urbanos. Fenômeno conhecido como “aviação regional” e que estava presente em todos os continentes. Dentro dos ciclos da aviação comercial brasileira, entre 1945 e 1965, temos o segundo ciclo, caracterizado pela aviação regional. A aviação regional, em larga escala, nesse período foi possível por alguns fatores determinantes que permitiram a realização de diversas escalas em pequenas cidades do interior.

Um desses fatores determinantes, talvez seja a fácil disponibilidade de aeronaves no mercado mundial, de baixo custo, e que se adaptava aos mais diversos tipos de pistas de pouso e decolagem. O Douglas DC-3 – da fabricante Douglas Aircraft Company, sediada em Santa Mônica, California (EUA) – um bimotor a pistão, e sua versão militar o Douglas C-47, foi a primeira ruptura tecnológica na trajetória da aviação comercial. Como é sabido, essa versátil e resistente aeronave entrou em operação em 1936 e foi amplamente utilizada durante a Segunda Guerra Mundial, no transporte de soldados, mantimentos e equipamentos militares (C-47). Com o fim da guerra o estoque da Douglas era em torno de 10 mil aeronaves! Com capacidade para até 32 passageiros, envergadura de 29m e comprimento de 19,7m, velocidade de cruzeiro de 330km/h, alcance de 2.540km, teto de serviço 7.100m e peso máximo de decolagem de 14.980kg, era a aeronave perfeita para chegar em quase todos os lugares. Bastava uma pequena pista de terra de até 700m que facilmente o DC-3 aterrissava e decolava. Essa facilidade possibilitou a proliferação de pistas de pouso, em diversos municípios brasileiros, que almejavam colocar sua cidade nas grandes rotas aéreas. As especificações técnicas do DC-3 permitiam realizar escalas entre aeroportos muito próximos ao mesmo tempo que tinha uma autonomia de voo considerável (2.540km). Na rota entre Porto Alegre a Florianópolis, operada com um DC-3, a VARIG chegou a fazer escalas em Araranguá, Criciúma e Tubarão! Quase todas as companhias aéreas brasileiras

entre 1945 e 1965 utilizaram essa aeronave. Na sequência da família da Douglas vieram o DC-6 e o DC-7, dois novos modelos também utilizados por companhias brasileiras. A primeira aeronave com motor a jato (4 turbinas) da fabricante foi o Douglas DC-8, que entrou em operação em 1958 (SMITH JR, 2002).

O concorrente direto do Douglas DC-3, era o Curtiss C-46, do fabricante Curtiss-Wright Corporation, com sede na cidade de Davidson, Carolina do Norte (EUA), lançado em 1941. Esse bimotor a pistão, que pousava e decolava em pista de terra, também foi fabricado durante a Segunda Guerra, mas não obteve o mesmo sucesso que seu concorrente. Foram entregues em torno de 3 mil unidades, que, após o término do conflito, foram exportadas com facilidade para inúmeros países. Com capacidade para até 40 passageiros, o Curtiss tinha uma envergadura de 32,9m, comprimento de 23,2m, velocidade de cruzeiro de 278km/h, alcance de 5.070km, teto de serviço 7.500m e peso máximo na decolagem de 20.400kg. Poucas diferenças em relação ao DC-3, mesmo assim, não conseguiu emplacar na aviação comercial. No Brasil, as companhias que mais utilizaram essa aeronave foram a Real Aerovias, Lóide Aéreo Nacional e VARIG (TAYLOR, 1982).

Os avanços acumulados na indústria aeronáutica militar, permitiram ser incorporados na aviação civil promovendo melhorias substanciais na qualidade dos voos, com mais segurança, eficiência e conforto. A Lockheed Corporation, uma gigante do setor que atendia tanto a aviação comercial quanto a militar, em 1946 apresentou o Constellation L-049, um quadrimotor a pistão e cabine pressurizada, que permitia voar em maiores altitudes, a segunda ruptura tecnológica da aviação comercial. Em seguida foram lançadas as versões L-649 e L-749 e o Lockheed L-1049 Super Constellation, com maior alcance, teto de serviço e velocidade de cruzeiro, além de conforto e segurança. Os Constellations inauguraram os voos transoceânicos, entre Nova York e Paris e São Francisco e Londres. As características dessa moderna aeronave eram as seguintes: capacidade para 81 passageiros, comprimento de 29m e envergadura de 37m. Quanto ao desempenho a aeronave tinha uma velocidade de cruzeiro de 555km/h, alcance de 8.039km, teto de serviço de 7.300m e peso máximo na decolagem de 39.120kg. No Brasil a Panair, a VARIG e a Real Aerovias foram as companhias

que operaram com L-049 e o Super Constellation. A Panair foi a primeira companhia fora do Estados Unidos a adquirir um L-049, três unidades em 1946. Na década de 1950, as três companhias utilizavam essas aeronaves principalmente para fazerem voos internacionais (DAVIES, 1984).

Outro concorrente do Douglas DC-3, foi apresentado pela fabricante norte-americana Consolidated Vultee (San Diego, Califórnia), o Convair 240, em 1948, e nos anos seguintes as variantes 340 e 440. Uma aeronave com dois motores a pistão eficiente e versátil que rapidamente conquistou o mercado mundial da aviação com a entrega aproximadamente de mil unidades. As características do Convair 240 eram as seguintes: capacidade para 40 passageiros, comprimento de 22,7m e envergadura de 28m. Quanto ao desempenho o 240 atingia uma velocidade de cruzeiro de 450km/h, alcance de 1.900km, teto de serviço de 4.900m e peso máxima na decolagem de 19.280kg. No Brasil, as primeiras companhias a adquirirem o Convair 240, foram a VARIG e a Cruzeiro do Sul, no ano de 1954. Nos anos seguintes adquiriam as versões 340 e 440, totalizando 14 unidades na frota da VARIG e 15 na frota da Cruzeiro do Sul. No entanto a companhia que mais utilizou as versões 340 e 440, foi a Real Aerovias, cujo primeira unidade chegou em 1956, totalizando 20 aeronaves (PEREIRA, 1987).

Cada companhia aérea dava preferência para um tipo de aeronave, por exemplo, a VASP inovou com a compra, em 1958, de 4 unidades do Viscount, um turboélice do fabricante britânico Vickers Viscount, que, em seguida, foi ampliada a frota para mais 15 aeronaves. Essas aeronaves, a VASP manteve em sua frota até meados da década de 1970, e quando foram incorporadas no ativo da empresa, era a vitrine da companhia, que destacam em seus materiais publicitários a elegância e a eficiência dos Viscount 800. A aeronave, lançada em 1950, tinha capacidade para transporta 75 passageiros, envergadura de 28,5m e comprimento de 26m. Quanto ao desempenho a velocidade de cruzeiro chegava a 525km/h, alcance de 2.200km, teto de serviço de 7.600m e peso máximo na decolagem de 30.600kg. Após a aquisição do modelo 800, a VASP resolveu ampliar sua frota com a compra de mais Viscount da série 700 (INSTITUTO HISTÓRICO-CULTURAL DA AERONÁUTICA, 1990).

A terceira ruptura tecnológica na aviação comercial, no período analisado, foi o lançamento do avião a jato, o SE 210 Caravelle, da fabricante francesa Sud Aviation, lançado em 1955, mas que entrou em operação pela primeira vez em 1959, pela Scandinavian Airlines System (SAS), seguido da Air France. Incorporando tecnologia da fabricante inglesa Havilland Comet, o Caravelle revolucionou a aviação com a introdução do sistema de propulsão a jato, por meio de duas turbinas, possibilitando mais eficiência e segurança nos voos. O Caravelle tinha capacidade para 80 passageiros, comprimento de 31m e envergadura 34,3m. O seu desempenho, comparado com os seus concorrentes, sobretudo o Constellation, era surpreendente: velocidade de cruzeiro de 805km/h, teto de serviço de 12.000m, alcance de 1.700km e peso máximo na decolagem de 46.000kg. Nas versões seguintes, entre o índice de desempenho que mais alterou foi o alcance, que na versão 10B, de 1965, chegou a 3.200km. No Brasil, a primeira unidade foi adquirida pela VARIG, em 1959, em seguida a Panair e a Cruzeiro do Sul também incorporaram os Caravelles em suas frotas (TAYLOR, 1982).

Outra aeronave que se ajustava aos voos regionais de curta distância era o Lockheed L-188, mais conhecido como Electra, um turboélice da fabricante Lockheed Corporation, com sede em Calabasas, California (EUA). O Electra entrou em operação em 1957 nos Estados Unidos, e passou por diversos ajustes após apresentar falhas mecânicas. A aeronave chegou no Brasil 1962, quando a VARIG adquiriu 5 unidades. Ao contrário dos DC-3 e C-46, o Electra exigia pistas de concreto para realizar pousos e decolagem, restringindo a sua presença em diversos pequenos aeroportos localizados em cidades do interior. Foi largamente utilizada pela VARIG na antiga Ponte Aérea Rio-São Paulo. Transportava até 98 passageiros, tinha uma envergadura de 30m, comprimento de 31m, velocidade de cruzeiro de 324km/h, alcance de 3.500km, teto de serviço de 8.700m e peso máximo na decolagem de 51.260kg. O que diferenciava do DC-3 e do C-46, era a capacidade de passageiros, que mais que dobrava, com o mesmo desempenho (CAMPOS, 2011).

Por fim, a oitava aeronave que marcou presença entre os anos de 1945 e 1965, foi o Boeing 707, da fabricante do Estado Unidos (Renton, Washington) Boeing Company, que incorporou a tecnologia a jato e acrescentou mais duas turbinas. A Boeing entrou lançou seu

primeiro avião a jato de fuselagem estreita em 1957, o Douglas DC-8, o Caravelle e o Boeing 707 entraram em operação quase juntos, porém o pioneirismo comercial é da Sud Aviation. O 707-120, o primeiro modelo da família 707, era muito superior ao Caravelle tanto nas características e como no desempenho, garantindo-lhe o mercado norte-americano e com facilidade de entrada em outros continentes. O primeiro modelo comercial tinha as seguintes características: capacidade para 137 passageiros, (100 a mais que o Douglas DC-3) comprimento de 44,2m e envergadura de 39,8m. O seu desempenho ultrapassava todos os limites impostos até então na aviação comercial: velocidade de cruzeiro de 900km, teto de serviço de 9.700km e alcance de 5.200km. A VARIG adquiriu seu primeiro 707-300 em 1966, disponibilizando na linha Rio de Janeiro a Nova York (TAYLOR, 1982).

Das aeronaves acima descritas, o Constellation, Caravelle e Boeing 707, não eram utilizadas em voos regionais de curta distância, as demais foram utilizadas por companhias aéreas brasileiras para fazer ligações das capitais ao interior e entre cidades polos do interior. No quando abaixo temos uma síntese das especificações das aeronaves descritas.

Quadro 1 - Especificações de aeronaves selecionadas

Nome	Douglas DC-3	Curtiss C-46	Constellation L-049	Convair 240	Viscount 800	SE 210 Caravelle	Electra L-188	Boeing 707-120
Fabricante	Douglas Aircraft Company	Curtiss-Wright Corporation	Lockheed Corporation	Consolidated Vultee	Vickers Viscount	Sud Aviation	Lockheed Corporation	Boeing Company
Lançamento	1936	1941	1946	1948	1950	1955 (1959)	1957	1958
Motor	Pistão (2)	Pistão (2)	Turboélice (4)	Pistão (2)	Turboélice (2)	Jato (2)	Turboélice (2)	Jato (4)
Passageiros	32	40	81	40	75	80	98	137
Comprimento (m)	20	23	29	23	26	31	31	44
Envergadura (m)	29	33	37	28	29	34	30	40
Velocidade de cruzeiro (km/h)	330	278	555	450	525	805	342	900
Teto de serviço (m)	7.100	7.500	7.300	4.900	7.600	12.000	8.700	9.700
Alcance (m)	2.540	5.070	8.039	1.900	2.200	1.700	3.500	5.200
Peso máximo decolagem (kg)	14.980	20.400	39.120	19.280	30.600	46.000	51.260	151.320

Fonte: elaboração própria.

COMPANHIAS AÉREAS

Para descrever a presença das companhias aéreas nacionais em Santa Catarina no período de 1945 a 1965, iniciamos apresentando um quadro geral das empresas de aviação que operavam no Brasil. Após um estudo das trajetórias individuais de cada companhias, apresentamos a seguinte classificação: a) companhias regionais de tempo curto; b) companhias nacionais de tempo médio; e c) companhias nacionais de tempo longo.

As companhias regionais de tempo curto definem-se pelo uso de aeronaves de baixa complexidade, motor a pistão, com destaque para o Douglas DC-3 e o Curtiss C-46, e que concentravam suas linhas em um ou dois estados da federação. No quadro abaixo temos uma relação de empresas que foram criadas entre 1941 e 1952, e que operavam com linhas entre capitais com o interior. Destacamos três empresas que operavam em Santa Catarina, a Transportes Aéreos Catarinense (TAC), a Transportes Aéreos Bandeirantes (TABA) e a Lóide Aéreo Nacional. Mesmo realizando voos de curta distância, capital-interior, as empresas fora do eixo Sudeste, estabeleciam como metas estender suas rotas até São Paulo e Rio de Janeiro, ou, após 1961, até a nova capital no Planalto Central, Brasília.

Quadro 2 - Companhias aéreas regionais de tempo curto

Período	Companhia	Sede
1939-1962	Navegação Aérea Brasileira - NAB	Rio de Janeiro
1941-1952	Aéreo Geral Ltda	Rio de Janeiro
1942-1954	Aerovias Brasil	São Paulo
1943-1951	Linhas Aéreas Paulista	São Paulo
1944-1949	Aerovias Minas Gerais	Belo Horizonte
1945-1948	Viação Aérea Bahiana	Salvador
1946-1950	Linhas Aéreas Natal Ltda	São Paulo
1946-1955	Viação Aérea Brasileira	Rio de Janeiro
1946-1966	Sociedade Anônima Viação Aérea Gaúcha	Porto Alegre
1946-1956	Transporte Aéreo Nacional	Belo Horizonte
1947-1962	Lóide Aéreo Nacional	Rio de Janeiro
1948-1950	Transportes Aéreos Bandeirantes Ltda	Rio de Janeiro
1948-1955	Central Aérea Ltda	Rio de Janeiro
1949-1962	Transportes Aéreos Salvador	Salvador
1949-1965	Transportes Aéreos Catarinense Ltda	Florianópolis
1950-1953	Empresa de Transportes Aéreos Norte do Brasil	São Luiz
1951-1963	Serviços Aéreo do Vale Amazônico	Manaus
1952-1970	Paraense Comercial Ltda	Belém

Fonte: elaboração própria.

No segundo bloco, temos as companhias aéreas nacionais de tempo curto, que utilizam aeronaves maiores, incluindo Constellation e Caravelle, e/ou que realizavam escalas em diversos estados da federal, além de realizarem rotas internacionais. No quadro abaixo apresentamos duas companhias que disfrutaram de um período de expansão na década de 1950, a Panair do Brasil e Real Aerovias.

Quadro 3 - Companhias aéreas nacionais de tempo médio

Ano	Companhia
1930-1965	Panair do Brasil
1943-1975	Serviços Aéreos Cruzeiro do Sul
1945-1962	Real Aerovias

Fonte: Elaboração própria.

A Panair do Brasil, foi fundada em 1929, com o nome NYRBA do Brasil, que fazia a linha Nova York ao Rio de Janeiro, a bordo de um Consolidated Commodore teve vida curta e no ano seguinte a empresa foi adquirida pela Pan American World Airways, que mudou o nome para Panair do Brasil. A Pan Am era o sócio majoritário da Panair até o ano 1961, quando passou a ser comanda por empresários brasileiros. Em 1946, a companhia iniciou seus voos para Europa, na rota Rio-Lisboa-Paris-Londres. Foi a primeira companhia, fora dos Estados Unidos, a incorporar na sua frota os modernos Constellation, adquirindo três unidades em 1946, em 1955, eram 11 unidades. No ano de 1961, chegaram 2 aeronaves a jato da Douglas DC-8, e em 1962, 4 unidades do Caravelle, que substituíram os Constellation. Todas as aeronaves a jato eram utilizadas e voos internacionais. O fim da Panair do Brasil ainda é motivo de polêmica, mas o fato concreto é que em 10 de fevereiro de 1965, foram cassados os direitos operação da empresa e, em seguida, decretada a sua falência. E para surpresa, imediatamente a VARIG assumiu todas as suas rotas, sobretudo as internacionais (DAVIES, 1984).

A Serviços Aéreos Cruzeiro do Sul é a sucessora da Sindicato Condor Ltda, uma subsidiária da alemã Lufthansa, criada no Brasil em 1927. Com a declaração de guerra ao Eixo em 22 de agosto de 1942, todo patrimônio pertencente a empresas alemãs no país foi

encampado, que incluía a Condor. No ano seguinte o ativo foi repassado para a empresa Serviços Aéreos Cruzeiro do Sul que assumiu as rotas da antiga subsidiária. De imediato a nova empresa tratou de substituir a frota dos Junkers pelos Douglas. A Cruzeiro do Sul realizava diversos voos para capitais da América do Sul, utilizando aeronaves de pequeno porte. Em 1962, chegaram duas aeronaves Caravelle, e foram utilizados na rota Rio-Buenos Aires e em voos domésticos. Em maio de 1975, Cruzeiro do Sul foi adquirida pela VARIG (CAMPOS, 2011).

A Redes Estaduais Aéreas Limitada (Real) foi fundada em 1945 e começou a operar no ano seguinte, com sede em São Paulo. Ao longo da década de 1950, a Real comprou diversas companhias aéreas, incluindo a Sadia Transportes Aéreos, Aerovias Brasil e Transporte Aéreo Nacional. Em 1958, a Real disponha uma frota de 89 unidades do Douglas DC-3 e 20 Convair (340 e 440), e em 1958 recebeu 4 Constellation, que realizavam as rotas internacionais para Buenos Aires, Bogotá, Cidade do México, Miami, Chicago, Los Angeles e Tóquio. Em 1962, a VASP adquiriu a Real (PEREIRA, 1987).

Por fim, no terceiro bloco temos as companhias nacionais de tempo longo, que inclui as VARIG, VASP e Transbrasil, que forma o terceiro ciclo da aviação comercial brasileira. Essas três empresas dominaram o mercado nacional entre os anos de 1970 e 2000. A VARIG, na área internacional, nos anos de 1980, era considerada a maior companhia aérea privado do mundo ocidental, excluindo os Estados Unidos. Era a “companhia de bandeira” do Brasil. Na Europa e América Latina, as grandes companhias eram todas estatais, ou contavam com uma participação ativa no conselho da empresa. No Brasil a VASP, estatal paulista, preenchia essa lacuna no mercado nacional, porém a ela estava reservado apenas os voos domésticos.

Essas três companhias surgiram a partir de pequenos empreendimentos locais ofertando serviços aéreos em nível estadual. A VARIG, em Porto Alegre, a Sadia, em Concórdia (SC), e a VASP em São Paulo. A Sadia Transportes Aéreos, fundada em 1955, trocou de nome em 1972, para Transbrasil Linhas Aéreas. A história dessas três companhias é amplamente conhecida e registrada em diversas fontes. Em 1959, a VARIG recebeu o seu

primeiro Caravelle, a VASP o Boeing 737 em 1969, e a Transbrasil o BAC 1-11, da fabricante britânica British Aircraft Company (BAC), em 1970.

Quadro 4 - Companhias aéreas de tempo longo

Período	Companhia
1927-2010	SA Viação Aérea Rio-grandense - VARIG
1933-2008	Viação Aérea São Paulo - VASP
1955-2001	Transbrasil Linhas Aéreas (Sadia Transportes Aéreos)

Fonte: Elaboração própria

Observando o desempenho dos transportes aéreos em Santa Catarina durante o ciclo da aviação regional, das companhias apresentadas acima, excluindo as catarinenses TAC e Sadia, as que realizavam escalas em Santa Catarina eram as seguintes: Serviços Aéreos Cruzeiro do Sul, Panair do Brasil, Real Aerovias, VARIG, VASP, TABA e Lóide Nacional. A Panair e a VASP realizavam escalas apenas em Florianópolis, as demais em outras cidades do interior catarinense.

ROTAS E ESCALAS EM SANTA CATARINA

Nos anos de 1950, a Cruzeiro do Sul mantinha inúmeras rotas em todo território nacional. Suas rotas que saiam de Santa Catarina serviam de Rio de Janeiro e São Paulo, com viagens diretas de Florianópolis para o Rio, nas terças-feiras, Florianópolis, São Paulo e Rio, nas quartas-feiras e Florianópolis, Curitiba e Rio aos sábados (O Estado, 09/10/1953). No quadro abaixo temos os destinos e horários da Serviços Aéreos Cruzeiro do Sul a partir de Florianópolis no final do ano de 1950.

Quadro 5 - Horários da Serviços Aéreos Cruzeiro do Sul em Santa Catarina (1950)

Dia da Semana	Destinos	Horário de Saída
Segunda-feira	Florianópolis - Joinville - Mafra – União da Vitória – Lages	07:00
Terça-feira	Florianópolis - Curitiba - S. Paulo – Rio	05:30
	Idem - Florianópolis - Curitiba - São Paulo – Rio	11:15
	Idem - Florianópolis - Curitiba - Itararé - São Paulo	07:00
Quarta-feira	Florianópolis - Curitiba - São Paulo - Rio	09:30
Quinta-feira	Florianópolis - Mafra - Curitiba - São Paulo - Itararé - São Paulo	07:00
	Idem - Florianópolis - Porto Alegre	02:30
Sexta-feira	Florianópolis - Curitiba - São Paulo – Rio	05:30
	Idem - Florianópolis - São Paulo - Rio - Vitória – Salvador	06:30
	Idem - Florianópolis - Joinville - Mafra - U. da Vitória – Lages	07:00
Sábado	Florianópolis - Curitiba - São Paulo – Rio	05:30
	Idem - Florianópolis - Mafra - Curitiba - São Paulo - Rio	07:00
Domingo	Florianópolis - Porto Alegre	09:30

Fonte: O Estado, 31/12/1950.

Em 1950, a Cruzeiro do Sul em Santa Catarina tinha escalas em: Florianópolis, Joaçaba, Joinville, Lages, Mafra e União da Vitória. O consorcio realizado entre TAC e Cruzeiro do Sul, iniciado em julho de 1950 e ampliado nos anos seguintes, possibilitou a criação de diversas rotas ligando cidades do interior catarinense com Florianópolis, seguida de conexões para São Paulo e Rio de Janeiro. No quadro abaixo temos os voos realizados pela TAC em conexão com a Cruzeiro do Sul em dezembro de 1955.

Quadro 6 - Rotas da TAC com possível conexão com a Cruzeiro do Sul (1955)

Dia da semana	Destinos
Segunda-feira	Itajaí - Curitiba - São Paulo - Rio
	Idem - Lages - Porto Alegre
Terça-feira	Itajaí - Joinville - Curitiba - Paranaguá - Santos - Rio
	Idem - Lages - Joaçaba - Chapecó
Quarta-feira	Curitiba - São Paulo - Rio
	Idem - Laguna - Tubarão - Porto Alegre
Quinta-feira	Itajaí - Mafra - Curitiba - São Paulo
	Idem - Itajaí - Joinville - Curitiba - Paranaguá - Santos - Rio
	Idem Lages - Joaçaba - Chapeco
Sexta-feira	Curitiba - São Paulo - Rio
	Idem - Laguna - Tubarão - Porto Alegre
Sábado	Itajaí - Joinville - Curitiba - Paranaguá - Santos - Rio
	Idem - Lages - Joaçaba - Chapeco
Domingo	Curitiba - São Paulo - Rio
	Idem - Laguna - Tubarão - Porto Alegre

Fonte: O Estado, 16/12/1955.

Em 1956, a Cruzeiro do Sul inaugurou uma nova rota para Florianópolis, com a utilização do Convair C-340. O avião operava do Rio de Janeiro aos domingos, no início da manhã às 8:00h com escala em São Paulo, saindo às 11:00h para Porto Alegre e às 14:20h seguia novamente para São Paulo e Rio de Janeiro (O Estado, 28/10/1956). Algumas de suas rotas diretas eram feitas para, Florianópolis – Rio com horário às 15h e de Florianópolis – São Paulo – Rio às 14h, também possuía rotas aos sábados de, Florianópolis – São Paulo – Curitiba. Ela continuou com estas rotas em 1958, com viagens diretas: Florianópolis – Rio; Florianópolis – São Paulo – Rio; Florianópolis – Curitiba – Rio aos Sábados (O Estado, 11/11/1958).

A Transportes Aéreos Catarinense (TAC) foi fundada no ano de 1949, como uma junção de duas empresas, a Transportes Aéreos LTDA (TAL) e a Companhia Catarinense de Transportes Aéreos LTDA (CITAL). A TAL possuía um escritório no Rio de Janeiro, suas operações tiveram início no ano de 1948, onde ela fazia a linha entre Rio de Janeiro e Curitiba e utilizava as aeronaves Douglas DC-3, com escalas em São Paulo, Paranaguá, Curitiba, Joinville, Florianópolis e Lages. Os voos partiam às 8h nas sextas-feiras e chegavam às 16:30 em Lages (Correio Lageano, 23/10/1948). No ano seguinte, a TAL em suas rotas iniciais, passou a operar diariamente, sendo na segunda, quartas e sextas entre Rio, Santos, Paranaguá, Curitiba, Joinville, Florianópolis e Lages, nas terças, quintas e sábados fazia a rota inversa, de Lages, Florianópolis, Joinville, Curitiba, Paranaguá, Santos e Rio (O Estado, 18/01/1949). No mesmo ano, a TAL inaugurou a sua linha Lages à Porto Alegre (O Estado, 01/04/1949).

A Companhia Catarinense de Transportes Aéreos LTDA (CITAL) surgiu em 1947 e operava com um Stinson 108 realizando serviços de táxis-aéreos por algumas cidades de Santa Catarina, linhas que saíam de Florianópolis para Laguna, Joinville, Itajaí, Lages e Xanxerê. A CITAL obteve a sua primeira rota regular em 1948, ligando Florianópolis à Lages. Em 1949, a TAL teve sua razão alterada para TAC, quando houve a sua fusão com a Companhia Catarinense de Transportes Aéreos LTDA (CITAL) e sua sede passou do Rio de

Janeiro para Florianópolis. Depois da incorporação foi mantida as primeiras escalas que eram realizadas pela TAL. Houve apenas mudança nos horários das escalas, assim, passando para as terças e sextas-feiras a ida para Lages e Porto Alegre, nas quartas e sábados para Joinville, Curitiba, Paranaguá, Santos e Rio de Janeiro (O Estado, 04/05/1950).

A TAC iniciou um acordo com a Cruzeiro do Sul em julho de 1950, em que alugava suas aeronaves para fazer escalas, manutenção e revisões mecânicas juntos na oficina da Cruzeiro do Sul (O Estado, 13/08/1950). Passando a operar nos seguintes dias da semana, nas segundas, quartas e sextas-feiras com as seguintes escalas para: Rio de Janeiro, Santos, Paranaguá, Curitiba, Joinville, Itajaí, Lages e Porto Alegre. Nas terças, quintas e sábados possuía escalas em Porto Alegre, Lages, Florianópolis, Itajaí, Joinville, Curitiba, Paranaguá, Santos e Rio. Em dezembro do mesmo ano, a TAC inaugurou sua linha de Florianópolis, Tubarão e Porto Alegre (O Estado, 29/12/1950).

Quadro 7 - Horários e linhas realizadas pela TAC 1958

Dia da	Horário de	Linha e escalas
Segunda	07:00	Florianópolis - Itajaí - São Paulo - Rio de Janeiro
	10:30	Florianópolis - Porto Alegre
	11:50	Florianópolis - Itajaí - Joinville - Curitiba - Paranaguá - Santos - Rio de
	14:05	Florianópolis - Lajes - Joaçaba - Chapecó
	16:30	Florianópolis - Curitiba - São Paulo - Rio de Janeiro
Terça	07:00	Florianópolis - São Paulo - Rio de Janeiro
	10:30	Florianópolis - Porto Alegre
	11:30	Florianópolis - Itajaí - Joinville - Curitiba - Paranaguá - Santos - Rio de
	14:05	Florianópolis - Laguna - Tubarão - Criciúma - Porto Alegre
	16:30	Florianópolis - Curitiba - São Paulo - Rio de Janeiro
Quarta	07:00	Florianópolis - Itajaí - São Paulo - Rio de Janeiro
	10:30	Florianópolis - Porto Alegre
	11:50	Florianópolis - Itajaí - Joinville - Curitiba - Paranaguá - Santos - Rio de
	14:05	Florianópolis - Lajes - Joaçaba - Chapecó
	16:30	Florianópolis - Curitiba - São Paulo - Rio de Janeiro
Quinta	07:00	Florianópolis - São Paulo - Rio de Janeiro
	10:30	Florianópolis - Porto Alegre
	11:50	Florianópolis - Itajaí - Joinville - Curitiba - Paranaguá - Santos - Rio de
	14:05	Florianópolis - Laguna - Tubarão - Criciúma - Porto Alegre
	16:30	Florianópolis - Curitiba - São Paulo - Rio de Janeiro
Sexta	07:00	Florianópolis - Itajaí - São Paulo - Rio de Janeiro
	10:30	Florianópolis - Porto Alegre
	11:50	Florianópolis - Itajaí - Joinville - Curitiba - Paranaguá - Santos - Rio de
	14:05	Florianópolis - Lajes - Joaçaba - Chapecó
	16:30	Florianópolis - Curitiba - São Paulo - Rio de Janeiro
Sábado	07:00	Florianópolis - São Paulo - Rio de Janeiro
	10:30	Florianópolis - Porto Alegre
	11:50	Florianópolis - Itajaí - Joinville - Curitiba - Paranaguá - Santos - Rio de
	14:05	Florianópolis - Laguna - Tubarão - Criciúma - Porto Alegre
	16:20	Florianópolis - Curitiba - São Paulo - Rio de Janeiro
Domingo	21:00	Florianópolis - Curitiba - São Paulo - Rio de Janeiro

Fonte: O Estado, 11/06/1958.

Baixo temos os preços das passagens e as aeronaves utilizadas nas linhas que o Consorcio TAC-Cruzeiro do Sul realizava no ano de 1959. Eram utilizados aviões *Douglas DC-3* e *Convair 400*, e todos com saída de Florianópolis.

Quadro 8 - Destinos e preços

De Florianópolis para:		
Cidade	Aeronave	Preço
Rio de Janeiro	Convair	Cr\$ 3.855,60
	Douglas	Cr\$ 2.612,60
São Paulo	Convair	Cr\$ 2.613,60
Porto Alegre	Convair	Cr\$ 1.825, 20
	Douglas	Cr\$ 1.242,00
Curitiba	Convair	Cr\$ 1.414,80
	Douglas	Cr\$ 961,20
Pelotas	Convair	Cr\$ 3.099,60
Laguna	Douglas	Cr\$ 572,40
Tubarão	Douglas	Cr\$ 572,40
Criciúma	Douglas	Cr\$ 615,80
Itajaí	Douglas	Cr\$ 572,40
Joinville	Douglas	Cr\$ 569,60
Paranaguá	Douglas	Cr\$ 1.144,80
Santos	Douglas	Cr\$ 1.825, 20
Lages	Douglas	Cr\$ 626,40
Joaçaba	Douglas	Cr\$ 1.015,20
Chapeco	Douglas	Cr\$ 1.317,60

Fonte: O Estado, 16/07/1959.

O acordo entre as duas companhias foi aumentando a participação da Cruzeiro do Sul no capital social da TAC. A partir de 1958 a Cruzeiro do Sul, passou a assumir o controle acionário da TAC. Com a mudança no comando, a Cruzeiro do Sul que passou a definir as operações da TAC, fazendo com que novas linhas não fossem abertas. A fusão das duas companhias já era esperada, até que em 01 de janeiro de 1966 a Cruzeiro do Sul incorporou a TAC e as pouco foi encerrando as rotas intrarregionais em Santa Catarina.

Em Santa Catarina a VARIG iniciou seus serviços em 1949 com voos diários a partir de Florianópolis para São Paulo, Rio e Porto Alegre, com escalas em Joinville e Araranguá. Em 1951, a VARIG fazia voos diários para o norte e sul do país nas terças, quartas e sextas, sábados e domingos, com aviões de linha para o norte, segundas e quintas-feiras era utilizado avião misto. Para o sul era nas terças e sábados com avião de linha, nas segundas e quintas-feiras com avião misto. Suas escalas eram feitas em: Porto Alegre, Lages, Florianópolis, Itajaí, Joinville, Paranaguá, São Paulo, Rio de Janeiro e todo o interior do Rio

Grande do Sul, por pertencer a este estado a VARIG tinha costume percorrer grandes cidades do estado (Correio do Povo, 23/09/1951).

Quadro 9 - Horários e escalas das linhas norte e sul da VARIG (1951)

Linha	Dia	Horário
Porto Alegre – Florianópolis – Curitiba	Quintas e domingos	14h15
Curitiba – Florianópolis – Porto Alegre	Segundas e sextas	10h

Fonte: Correio do Povo, 23/09/1951.

Em 1953 a rota da VARIG se estendia de Buenos Aires a Natal, com serviços de encomendas e passagens (Correio do Povo, 23/12/1953). Em 1960, tinha voos diretos de Florianópolis para São Paulo e Rio (O Estado, 12/10/1960). Após a liquidação da Panair do Brasil, em 1965, a VARIG incorporou suas linhas e assumiu uma posição importante na viação comercial, com voos domésticos e internacionais.

As escalas da VASP em Santa Catarina começaram em 1939 quando ela assumiu as rotas da Aerolloyd Iguassu, que fazia escalas em Joinville, Blumenau, Itajaí e Florianópolis. Em agosto de 1942, com a declaração de guerra ao Eixo, a VASP parou de operar em Santa Catarina. Em setembro de 1964, a companhia paulista volata a realizar escalas em Florianópolis. Propaganda da VASP informando os horários dos voos para Florianópolis, todos utilizando o *Viscount*.

A Redes Estaduais Aéreas Limitada (REAL) foi uma companhia que nasceu em São Paulo no final de 1945, tendo seu primeiro voo no ano seguinte, na rota de São Paulo a Rio de Janeiro, nessa rota era utilizado o *Douglas DC-3*. Em outubro do mesmo ano a companhia incorporou na sua frota dois *Bristol 170*, que tinha capacidade para 36 passageiros e seria utilizado na rota São Paulo-Rio de Janeiro. A Real iniciou seus voos em Santa Catarina no ano de 1947, fazendo escala em Florianópolis na rota de Porto Alegre a Rio de Janeiro.

Em 1951, foi o ano que a Real iniciou a sua primeira linha internacional, que ia de São Paulo a Assunção. A Real obteve um crescimento expressivo em pouco tempo, pois começou a adquirir diversas empresas e a absorver as aeronaves, foi uma das empresas com uma das

maiores frotas no Brasil, operando com até 68 aeronaves. Sua aquisição mais significativa foi a da Aerovias Brasil, pois com ela houve a mudança de nome, passando a se chamar Real Aerovias, além disso a Real expandiu suas rotas para os EUA neste mesmo período, nos anos subsequentes houve novas aquisições de aeronaves e de companhias regionais. No início dos anos 1960 por mais que a Real tivesse expandido sua frota e linhas aéreas, ela passava por um período de crise financeira que ocasionou na sua venda em agosto de 1961, a companhia foi vendida para a VARIG.

O transporte aéreo era promissor na década de 1950, ele vinha em uma crescente expansão de empresas além das companhias mencionadas acima, existiu outras empresas que atuaram por um período curto em Santa Catarina. A Brasil Organização Aérea (BOA) circulou por Santa Catarina com serviços de taxi aéreo em meados de 1949 até início de 1950. A BOA possuía uma sede em Curitiba e atuava nas regiões de Curitiba, Joaçaba e Florianópolis, possuindo escalas em cidades com aeródromos.

Outra empresa que operou em Santa Catarina foi a TABA, empresa que tinha sede no Rio de Janeiro, iniciou suas escalas em 1948 e encerrou em 1950, possuía linhas para o Sul e o Norte, respectivamente para Laguna, Araranguá e Porto Alegre, saindo semanalmente nas terças e sextas-feiras às 13h, para o norte a companhia aérea possuía linhas para Itajaí, São Francisco do Sul, Paranaguá, Santos, Parati e Rio, com escalas em Cananeia e Iguapé, sendo escalas facultativas. (O Estado, 01/01/1949). As rotas eram feitas com um avião anfíbio o *Consolidated PBY Catalina* e um *Douglas DC-3*. A TABA encerrou suas atividades em Santa Catarina em

Além das companhias aéreas investirem na aquisição de aeronaves, também se faz necessário realizar investimentos para a criação e manutenção de aeroportos e no sistema de orientação do tráfego aéreo. Com a ampliação dos voos para Santa Catarina entre 1945 e 1965, algumas cidades do interior de médio porte, fizeram investimentos para atrair voos regionais. Destacamos algumas. Em 1954, a prefeitura de Jaraguá do Sul destacou do seu orçamento a quantia de Cr\$ 1000.000,00 para o início dos serviços de construção de um campo aéreo (Correio do Povo, 10/01/1954). A Lei municipal de Jaraguá do Sul Nº 23 de 5

de novembro de 1954, aprovou o contrato de cooperação entre a prefeitura e o ministério da aeronáutica para a construção do campo de aviação (Correio do Povo, 14/11/1954). O acordo previa a construção do campo aéreo de Jaraguá do sul, com uma pista de 1.200 a 1.500 metros de comprimento por 100 de largura (Correio do Povo, 17/10/1954). Em 1956, em Rio do Sul foi apresentado um projeto para a construção do aeroporto no valor de Cr\$ 500.000,00. A construção do aeroporto em Rio do Sul seria aproveitada também pelas cidades vizinhas, que faziam parte do Alto Vale do Itajaí (O Estado, 26/08/1956).

Em 1955, foi entregue as novas instalações do Aeroporto Hercílio Luz, de Florianópolis, o maior do estado. Em 1956, foram destinados Cr\$ 8.000.000,00 para pavimentação da pista do aeroporto de Itajaí. A verba para a reforma foi aprovada pois o aeroporto tem grande movimentação anual, segundo pesquisa o aeroporto tem movimentação acima de 10 mil passageiros anualmente (O Estado, 25/10/1956). Em 1957, foi realizado uma repavimentação (alargamento e retificação) da estrada que leva para o Aeroporto Hercílio Luz (O Estado, 15/11/1957). Ao decorrer dos anos de 1950, novos aeroportos foram sendo inauguradas em Santa Catarina, como a de Criciúma em 1957.

Esses dados refletem também o crescimento em Santa Catarina onde começou a receber mais escalas das companhias aéreas, podemos destacar o surgimento da TAC, a empresa catarinense fez grandes aportes no estado, realizando viagens para grandes cidades da região onde se encontravam as principais empresas. O aeroporto de Florianópolis era o principal a ser utilizado, dele saia viagens para outros, estados principalmente Rio grande do Sul, São Paulo e Rio de Janeiro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O setor aéreo chegou para trazer mudanças no estado catarinense, no início dos anos 1950 surgiu a TAC que por um tempo foi a companhia aérea de Santa Catarina, atuou em grande parte do estado juntamente com outras companhias. O trabalho inicial realizado

para a escolha das rotas passava sempre pelo litoral, essa escolha facilitava na hora das aeronaves levantarem voo e na hora de pousar, pois ainda existia muitos hidroaviões, cidades litorâneas eram os pontos principais das companhias aéreas.

Ao decorrer dos anos 1960 a aviação comercial iniciou sua expansão pelas cidades menores e fora do litoral catarinense, assim o setor aéreo começou a passar por uma regionalização, trazendo rotas e escalas que passavam por cidades menores, aumentando o fluxo no transporte de passageiros e malas. O alargamento das cidades que já detinham em seu território espaços para a realização de jornadas aéreas foi evidente, podemos ver isto acontecendo em cidades como Jaraguá do sul e Rio do Sul, que construíram pistas para pousos, que além de serem utilizadas pela cidade recebiam passageiros de outros municípios para realizar viagens nacional.

No período analisado, de 1945 até 1965 as escalas começaram a se descentralizar, aumentando o número de cidades que obtinham rotas, fazendo com que cidades estrategicamente posicionadas comesçassem a investir em construções voltadas para a aviação comercial. A capital do estado era muito utilizada para ligar Curitiba e Porto Alegre nas principais rotas, com o adensamento do estado e o crescimento das indústrias, outras cidades começaram a serem utilizadas no trabalho aéreo, começou com a inclusão do planalto norte e depois de alguns anos, cidades do oeste catarinense até que atingisse todo o território barriga-verde.

REFERÊNCIAS

ARTIGOS EM JORNAIS

CORREIO DO POVO. *Aprova contrato de cooperação com o Ministério da Aeronáutica*. Jaraguá do Sul, 14/11/1954. Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital/>. Acesso em: set. 2020.

CORREIO DO POVO. *Contrato para a colaboração da Construção do aeroporto de Jaraguá do Sul*. Jaraguá do Sul, 17/10/1954. Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital/>. Acesso em: set. 2020.

- CORREIO DO POVO. *Destaque Orçamentário*. Jaraguá do Sul, 10/01/1954. Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital/>. Acesso em: set. 2020.
- CORREIO DO POVO. *Dados aviação*. Jaraguá do Sul, 03/10/1954. Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital/>. Acesso em: set. 2020.
- CORREIO DO POVO. *Desastre de avião*. Jaraguá do Sul, 23/08/1958. Disponível em: <http://hemeroteca.ciasc.sc.gov.br> Acesso em: set. 2020.
- CORREIO DO POVO. *Orçamento para construção de Campo Aéreo*. Jaraguá do Sul, 25/05/1950. Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital/>. Acesso em: set. 2020.
- CORREIO DO POVO. *Viação aérea*: anúncio. Jaraguá do Sul, 17/02/1952. Disponível em: <http://hemeroteca.ciasc.sc.gov.br> . Acesso em: set. 2020.
- CORREIO DO POVO. *Viação aérea*: anúncio. Jaraguá do Sul, 23/09/1951. Disponível em: <http://hemeroteca.ciasc.sc.gov.br> . Acesso em: set. 2020.
- CORREIO DO POVO. *Viação aérea*: anúncio. Jaraguá do Sul, 23/12/1953. Disponível em: <http://hemeroteca.ciasc.sc.gov.br> . Acesso em: set. 2020.
- CORREIO LAGEANO. *Viação aérea*: horário. Lages, 31/01/1948. Disponível em: <http://hemeroteca.ciasc.sc.gov.br> . Acesso em: set. 2020.
- CORREIO LAGEANO. *Viação aérea*: inauguração. Lages, 23/10/1948. Disponível em: <http://hemeroteca.ciasc.sc.gov.br> . Acesso em: set. 2020.
- O ESTADO. *A T.A.C iniciará amanhã a escala na cidade de Itajaí*. Florianópolis, 13/08/1950. Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital>. Acesso em: set. 2020.
- O ESTADO. *A TAL fará hoje seu voo inaugural a Porto Alegre*. Florianópolis, 01/04/1949. Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital>. Acesso em: set. 2020.
- O ESTADO. *Aeroporto de Rio do Sul*. Florianópolis, 26/08/1956. Disponível em: <http://hemeroteca.ciasc.sc.gov.br> Acesso em: set. 2020
- O ESTADO. *Anúncio TAC*. Florianópolis, 11/06/1958. Disponível em: <http://hemeroteca.ciasc.sc.gov.br/>. Acesso em: set. 2020.
- O ESTADO. *Completo êxito obtém a nova linha da Cruzeiro*. Florianópolis, 28/10/1956. Disponível em: <http://hemeroteca.ciasc.sc.gov.br> . Acesso em: set. 2020.
- O ESTADO. *Em ritmo acelerado os trabalhos da prefeitura na estrada da base*. Florianópolis, 15/11/1957. Disponível em: <http://hemeroteca.ciasc.sc.gov.br> Acesso em: set. 2020.
- O ESTADO. *Grande desenvolvimento da aviação no Brasil*. Florianópolis, 29/01/1956. Disponível em: <http://hemeroteca.ciasc.sc.gov.br> Acesso em: set. 2020.
- O ESTADO. *Nacionalização da Panair*. Florianópolis, 12/06/1955. Disponível em: <http://hemeroteca.ciasc.sc.gov.br> Acesso em: set. 2020.

O ESTADO. *Nova Escala da Varig em Londrina*. Florianópolis, 25/04/1954. Disponível em: <http://hemeroteca.ciasc.sc.gov.br> Acesso em: set. 2020.

O ESTADO. *Oito milhões para a pavimentação do aeroporto de Itajaí*. Florianópolis, 25/10/1956. Disponível em: <http://hemeroteca.ciasc.sc.gov.br> Acesso em: set. 2020.

O ESTADO. *Sadia-AS Transportes Aéreos*: anúncio. Florianópolis, 07/03/1956. Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital/>. Acesso em: set. 2020.

O ESTADO. *Viação aérea*: anúncio. Florianópolis, 25/05/1950. Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital/>. Acesso em: set. 2020.

O ESTADO. *Viação aérea*: horário e linhas. Florianópolis, 16/12/1955. Disponível em: <http://hemeroteca.ciasc.sc.gov.br>. Acesso em: set. 2020.

O ESTADO. *Viação aérea*: horário. Florianópolis, 01/01/1949. Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital/>. Acesso em: set. 2020

O ESTADO. *Viação aérea*: horário. Florianópolis, 09/10/1953. Disponível em: <http://hemeroteca.ciasc.sc.gov.br> . Acesso em: set. 2020.

O ESTADO. *Viação aérea*: horário. Florianópolis, 12/10/1960. Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital/>. Acesso em: set. 2020.

O ESTADO. *Viação aérea*: horário. Florianópolis, 15/01/1957. Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital/>. Acesso em: set. 2020.

O ESTADO. *Viação aérea*: horário. Florianópolis, 29/12/1966. Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital/>. Acesso em: set. 2020.

O ESTADO. *Viação aérea*: horário. Florianópolis, 16/07/1959. Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital/>. Acesso em: set. 2020.

O ESTADO. *Viação aérea*: horário. Florianópolis, 18/01/1949. Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital/>. Acesso em: set. 2020.

O ESTADO. *Viação aérea*: horário. Florianópolis, 26/11/1949. Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital/>. Acesso em: set. 2020.

O ESTADO. *Viação aérea*: horário. Florianópolis, 31/12/1950. Disponível em: <http://hemeroteca.ciasc.sc.gov.br> . Acesso em: set. 2020.

O ESTADO. *Viação aérea*: nova escala. Florianópolis, 29/12/1950. Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital/>. Acesso em: set. 2020.

O ESTADO. *Viação aérea*: propaganda. Florianópolis, 09/01/1951. Disponível em: <http://hemeroteca.ciasc.sc.gov.br>. Acesso em: set. 2020.

O ESTADO. *Viação aérea*: propaganda. Florianópolis, 11/11/1958. Disponível em: <http://hemeroteca.ciasc.sc.gov.br> . Acesso em: set. 2020.

O ESTADO. *Voltarão a cruzar os céus de Santa Catarina as possantes aeronaves da T.A.C.* Florianópolis, 04/05/1950. Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital>. Acesso em: set. 2020.

LEGISLAÇÃO

BRASIL. *Decreto nº 22.878, de 30 de junho de 1933*. Brasília: Câmara dos Deputados. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/legislacao>. Acesso em: set. 2020.

BRASIL. *Decreto nº 20.070, de 31 de março de 1934*. Brasília: Câmara dos Deputados. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/legislacao>. Acesso em: set. 2020.

BRASIL. *Decreto nº 496, de 11 de março de 1969*. Dispõe sobre as aeronaves de empresas de transporte aéreo em liquidação, falência ou concordata e dá outras providências. Brasília: Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/1965-1988/De10496.htm. Acesso em: set. 2020.

BRASIL. *Decreto nº 4.812, de 28 de outubro de 1939*. Brasília: Câmara dos Deputados. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/legislacao>. Acesso em: set. 2020.

SÃO PAULO. *Decreto Estadual nº 7.308, de 05 de julho de 1935*. São Paulo: Assembleia Legislativa. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/alesp/pesquisa-legislacao> Acesso em: set. 2020.

SÃO PAULO. *Decreto Estadual nº 7.493, de 30 de dezembro de 1935*. São Paulo: Assembleia Legislativa. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/alesp/pesquisa-legislacao> Acesso em: set. 2020.

LIVROS

SMITH JR., Myron J. *The Airline Encyclopedia 1909–2000*. The Scarecrow Press, Inc. Lanham, Maryland, and Oxford, 2002

TAYLOR, John W. R. *A evolução da aviação*. São Paulo: Melhoramentos, 1982.

DAVIES, R. E. G. *Airlines of Latin American since 1919*. Washington, DC: Smithsonian Institution Press., 1984.

PEREIRA, Aldo. *Breve história da aviação comercial brasileira*. Rio de Janeiro: Europa Editora, 1987.

INSTITUTO HISTÓRICO-CULTURAL DA AERONÁUTICA. História geral da aeronáutica brasileira: de 1921 às vésperas da criação do Ministério da Aeronáutica. Rio de Janeiro: INCAER, 1990.

CAMPOS, Sandra de Oliveira. *Rota de colisão: a história, a crise e o fim da VARIG*. Rio de Janeiro: Editora E-Papers, 2011.