



**INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE TECNOLOGIA,
INFRAESTRUTURA E TERRITÓRIO (ILATIT)
GEOGRAFIA BACHARELADO**

**A DINÂMICA RECENTE DO TRANSPORTE AÉREO DE PASSAGEIROS EM
FOZ DO IGUAÇU-PR**

FERNANDA MATOS DA SILVA

**FOZ DO IGUAÇU-PR
2023**



**INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE TECNOLOGIA,
INFRAESTRUTURA E TERRITÓRIO (ILATIT)
GEOGRAFIA BACHARELADO**

**A DINÂMICA RECENTE DO TRANSPORTE AÉREO DE PASSAGEIROS EM
FOZ DO IGUAÇU-PR**

FERNANDA MATOS DA SILVA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Latino-Americano de Tecnologia, Infraestrutura e Território da Universidade Federal da Integração Latino-Americana, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Geografia.

Orientador: Prof. (Doutor) Nelson Fernandes Felipe Junior

Foz do Iguaçu
2023

FERNANDA MATOS DA SILVA

A DINÂMICA RECENTE DO TRANSPORTE AÉREO DE PASSAGEIROS EM FOZ
DO IGUAÇU-PR

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Latino-Americano de Tecnologia, Infraestrutura e Território da Universidade Federal da Integração Latino-Americana, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Geografia.

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof. (Titulação) (Nome do orientador)
UNILA

Prof. (Titulação) (Nome do Professor)
(Sigla da Instituição)

Prof. (Titulação) (Nome do Professor)
(Sigla da Instituição)

Foz do Iguaçu, ____ de _____ de _____.

TERMO DE SUBMISSÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS

Nome completo autor(a): _____

Curso: _____

Tipo de Documento

(.....) graduação

(.....) artigo

(.....) especialização

(.....) trabalho de conclusão de curso

(.....) mestrado

(.....) monografia

(.....) doutorado

(.....) dissertação

(.....) tese

(.....) CD/DVD – obras audiovisuais

(.....)

Título do trabalho acadêmico:

Nome do orientador(a):

Data da Defesa: ____/____/____

Licença não-exclusiva de Distribuição

O referido autor(a):

a) Declara que o documento entregue é seu trabalho original, e que o detém o direito de conceder os direitos contidos nesta licença. Declara também que a entrega do documento não infringe, tanto quanto lhe é possível saber, os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade.

b) Se o documento entregue contém material do qual não detém os direitos de autor, declara que obteve autorização do detentor dos direitos de autor para conceder à UNILA – Universidade Federal da Integração Latino-Americana os direitos requeridos por esta licença, e que esse material cujos direitos são de terceiros está claramente identificado e reconhecido no texto ou conteúdo do documento entregue.

Se o documento entregue é baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não a Universidade Federal da Integração Latino-Americana, declara que cumpriu quaisquer obrigações exigidas pelo respectivo contrato ou acordo.

Na qualidade de titular dos direitos do conteúdo supracitado, o autor autoriza a Biblioteca Latino-Americana – BIUNILA a disponibilizar a obra gratuitamente e de acordo com a licença pública *Creative Commons Licença 3.0 Unported*.

Foz do Iguaçu, _____ de _____ de _____.

Assinatura do Responsável

Para a minha família

AGRADECIMENTOS

Antes de tudo gostaria de agradecer a minha família, sobretudo aos meus pais, que sempre investiram na minha educação e acreditaram em mim, sendo persistentes na criação e educação dos filhos, não medindo esforços para nos proporcionar uma vida melhor. Se for possível, agradeço também a todas energias desse Universo que me colocaram na família certa, onde pude ter discernimento da vida, consciência social e de classe, já sabendo o meu lugar no mundo como mulher. Essa tarefa coube principalmente à minha mãe, que sempre buscou me orientar com os estudos, independência e liberdade, apoiando os meus sonhos, desejos e as mais variadas loucuras. Sem ela, certamente eu não seria nada. Agradeço também a todos os meus amigos que estiveram comigo nesses últimos anos, seja na Unila, na geografia ou na vida, sem dúvida o apoio de cada um foi fundamental, espero assim que essa amizade dure por muitos longos anos. Diego, Fabíola, Maria Emília, Izábia e Rene, obrigada pelo companheirismo.

Aos meus professores, os meus mais sinceros agradecimentos. Obrigada a todos pelos ensinamentos, paciência, didática e dedicação com a educação pública brasileira. Em especial, agradeço ao meu orientador e professor Nelson Fernandes. Nelson, obrigada por todos esses anos, por ter sido paciente, pelas conversas, orientações e preocupações. Obrigada por ter me inserido na geografia econômica e na geografia dos transportes e circulação, por ter me ajudado a me encontrar nessa caminhada.

Sem mais delongas, quero agradecer à protagonista dessa história, eu mesma: Fernanda Matos. Sem os meus questionamentos internos e externos essa jornada não seria possível. Acredito que se eu não fosse uma criança indignada com a realidade, questionadora e falante, não teria optado pelas ciências humanas, tampouco, me interessado pela geografia. Hoje entendo e acredito que a análise do espaço e tempo, em diferentes lugares e momentos,

seja a resposta para os meus questionamentos de mundo, afinal, como já dizia Humboldt: *Tudo está interligado.*

Então sou conforme posso e o resto é vaidade

Forfun

RESUMO

Este trabalho analisa a dinâmica recente do transporte aéreo de passageiros em Foz do Iguaçu-PR, mais precisamente, entre 2013 e 2019. O modal aéreo é importante para a economia iguaçuense e para a região da Tríplice Fronteira (Brasil, Paraguai e Argentina), que tem o turismo como uma das principais atividades econômicas. Os fluxos aéreos beneficiam a indústria, o comércio, os serviços, o turismo e geram reflexos na demanda efetiva. Em Foz do Iguaçu-PR, o transporte de passageiros pelo modal aéreo permite fazer conexões com diversas cidades brasileiras (como São Paulo e Rio de Janeiro, por exemplo) e do exterior (principalmente da América do Sul), contribuindo com as interações espaciais. Todavia, o setor aéreo e, especialmente o Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu/Cataratas, necessita de modernização e ampliação, sendo importante fomentar os investimentos públicos e privados.

Palavras-chave: Foz do Iguaçu-PR, transporte aéreo, fluxos, passageiros.

ABSTRACT

This paper analyzes the recent dynamics of air passenger transport in Foz do Iguaçu-PR, more precisely, between 2013 and 2019. The air modal is important for the Iguazu economy and for the Triple Border region (Brazil, Paraguay and Argentina), which has tourism as one of the main economic activities. Air flows benefit industry, trade, services, tourism, and generate reflections on the effective demand. In Foz do Iguaçu-PR, passenger transport by air allows connections with several Brazilian cities (like São Paulo and Rio de Janeiro, for example) and from abroad (mainly from South America), contributing to spatial interactions. However, the airline industry and especially the Foz do Iguaçu/Cataratas International Airport needs modernization and expansion, and it is important to encourage public and private investments

Key words: Foz do Iguaçu-PR, air transport, flows, passengers.

RESUMEN

Este trabajo analiza la dinámica reciente del transporte aéreo de pasajeros en Foz do Iguaçu-PR, más precisamente, entre 2013 y 2019. El modal aéreo es importante para la economía de Iguazú y para la región de la Triple Frontera (Brasil, Paraguay y Argentina), que tiene en el turismo una de las principales actividades económicas. Los flujos aéreos benefician la industria, el comercio, los servicios, el turismo y generan reflejos en la demanda efectiva. En Foz do Iguaçu-PR, el transporte aéreo de pasajeros permite conexiones con varias ciudades brasileñas (como São Paulo y Río de Janeiro, por ejemplo) y del exterior

(principalmente de América del Sur), contribuyendo a las interacciones espaciales. Sin embargo, el sector aéreo, especialmente el Aeropuerto Internacional de Foz do Iguaçu/Cataratas, necesita modernizarse y ampliarse, y es importante fomentar las inversiones públicas y privadas.

Palabras Clave: Foz do Iguaçu-PR, transporte aéreo, flujos, pasajeros.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Investimentos do PAC (2007-2010).....	31
Tabela 2 – Ampliação e modernização de alguns aeroportos.....	31
Tabela 3 – Investimentos do PIL (1ª fase) em aeroportos, por macrorregião brasileira.....	43
Tabela 4 – Dados econômicos de cada mesorregião do Paraná.....	48
Tabela 5 – Índice médio de desemprego no Brasil e no Paraná.....	51
Tabela 6 – Visitantes internacionais ao Paraná (2016-2018) (porcentagem).....	59
Tabela 7 – Embarque de passageiros domésticos e internacionais nos principais aeroportos do Paraná (2017-2019).....	59
Tabela 8 – Embarques de passageiros domésticos e internacionais no Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu-PR, 2017.....	66
Tabela 9 – Embarques de passageiros domésticos e internacionais no Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu-PR, 2018.....	66
Tabela 10 – Embarques de passageiros domésticos e internacionais no Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu-PR, 2019.....	67
Tabela 11 – Investimentos do Governo Federal em infraestruturas aeroviárias (2010-2020) (milhões de reais).....	71

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Ampliação e modernização do terminal de passageiros (obras concluídas).....	35
Quadro 2 – Principais aeroportos com obras do PAC 3.....	39

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1 – Aeroporto Santos Dumont-RJ: terminal de passageiros.....	32
Imagem 2 – Pista central do Aeroporto de Congonhas-SP.....	33
Imagem 3 – Pista do Aeroporto Internacional de Boa Vista-RR.....	34
Imagem 4 – Obras no terminal de passageiros 4, do Aeroporto Internacional de Guarulhos-SP.	36
Imagem 5 – Aeroporto Internacional do Galeão-RJ.....	37
Imagem 6 – Aeroporto Internacional de Manaus - AM.....	38
Imagem 7 – Aeroporto Internacional de Goiânia-GO.....	39
Imagem 8 – Aeroporto Internacional de Vitória-ES.....	40
Imagem 9 – Aeroporto de Santo Ângelo-RS.....	41
Imagem 10 – Fachada do Aeroporto Internacional de Curitiba.....	60
Imagem 11 – Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu-PR.....	64
Imagem 12 - Obras de ampliação na pista de pousos e decolagens do Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu/Cataratas.....	73

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Dinâmica dos voos domésticos e internacionais (2010-2019).....	55
Gráfico 2 – Passageiros pagos transportados em voos regulares e não regulares no Brasil (2006-2016).....	56
Gráfico 3 – Investimentos realizados pela Infraero (2010-2019).....	70

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 –Concentração das atividades industriais no estado do Paraná.....	48
Mapa 2 – Setores industriais que mais geram empregos no Paraná.....	49
Mapa 3 – Fluxos aéreos de passageiros no Brasil (2019).....	54
Mapa 4 – Localização do município de Foz do Iguaçu-PR.....	63
Mapa 5 – Localização do Aeroporto de Foz do Iguaçu/ Cataratas.....	63

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	16
CAPÍTULO 1- A DINÂMICA DO TRANSPORTE AÉREO DE PASSAGEIROS NO BRASIL.....	18
1.1. A expansão do transporte aéreo de passageiros no Brasil a partir da década de 1950.....	19
1.2. O Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e as repercussões no modal aéreo de passageiros.....	29
1.3. A dinâmica da economia brasileira e paranaense e o setor de transportes....	43
CAPÍTULO 2- O TRANSPORTE AÉREO DE PASSAGEIROS EM FOZ DO IGUAÇU-PR.....	51
2.1. Redes e fluxos do transporte aéreo	51
2.2.O transporte aéreo de passageiros no Brasil e em Foz do Iguaçu-PR.....	54
2.2.1. As demandas turísticas.....	56
2.2.2. O comércio.....	59
CAPÍTULO 3- AS MODERNIZAÇÕES RECENTES NO AEROPORTO INTERNACIONAL DE FOZ DO IGUAÇU/CATARATAS.....	61
3.1. Histórico do aeroporto de Foz do Iguaçu-PR.....	61
3.2. Avanços e gargalos da infraestrutura.....	67
3.3. A logística e as inovações tecnológicas.....	72
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	76
REFERÊNCIAS.....	79

1. INTRODUÇÃO

Os aeroportos são importantes pontos de concentração e dispersão de cargas e pessoas. O transporte aéreo se caracteriza pela redução do tempo de circulação no espaço e pela agilidade nos deslocamentos. O modal aeroviário é relevante para a economia, para as interações espaciais e para o desenvolvimento regional e nacional, especialmente no caso do Brasil – país de “dimensões continentais”, em que os fluxos ocorrem, muitas vezes, a grandes distâncias.

O setor aéreo se modernizou, sobretudo nas últimas três décadas. Vários aeroportos qualificaram as infraestruturas para melhor atender às demandas existentes, além de possuírem diversos serviços voltados ao consumo dos passageiros. Assim, os grandes aeroportos foram transformados em centros comerciais que abrigam várias lojas, bancos, casas de câmbio, restaurantes, lanchonetes etc. As aeronaves também se modernizaram e passaram a dispor de uma tecnologia avançada voltada à segurança e melhor desempenho, ou seja, frequentemente surgem novos aviões mais seguros e com grande capacidade (tonelagens, número de passageiros etc.), sendo resultado de grandes investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D).

No Brasil, apesar de algumas melhorias nas infraestruturas, principalmente com os investimentos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), ainda existem vários gargalos que prejudicam/limitam o desenvolvimento do setor aéreo brasileiro. Inversões em fixos fomentam a demanda efetiva, o efeito multiplicador interno e a geração de empregos e renda à população.

O setor privado e o Estado são importantes nesse processo, com destaque aos investimentos, financiamentos, adequadas parcerias público-privadas (PPPs), melhorias nas infraestruturas aeroportuárias (ampliação da capacidade dos pátios e dos terminais de passageiros, por exemplo), otimização da logística, adequação do sistema normativo, aprimoramento da tecnologia, entre outros.

Em Foz do Iguaçu-PR, o transporte aéreo e as operações do Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu/Cataratas são importantes para atender parte das demandas turísticas, além do comércio em Ciudad del Este (Paraguai) e do

turismo e comércio em Puerto Iguazú (Argentina). Portanto, o setor aéreo exerce função relevante na economia local e regional e gera interações que produzem o espaço.

A pesquisa e a elaboração deste trabalho tiveram início na iniciação científica e avançaram durante a elaboração do TCC. O objeto da pesquisa foi delimitado em seus recortes temáticos (o transporte aéreo de passageiros); espacial (o Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu/Cataratas e suas interações); e temporal (2013 a 2019). Esse recorte temporal foi escolhido considerando que o ano de 2013 foi o último que houve maior crescimento da economia brasileira, posteriormente, tivemos uma desaceleração e, a partir de 2016, uma crise econômica que afetou inclusive o setor aéreo. A questão central da pesquisa é: quais são os principais avanços/modernizações recentes e os pontos de estrangulamento existentes que afetam o transporte de passageiros no Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu/Cataratas?

O objetivo geral é analisar a dinâmica recente do transporte aéreo de passageiros no Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu/Cataratas. Os objetivos específicos são: a) relacionar a dinâmica econômica brasileira e paranaense com os fluxos aéreos de passageiros no Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu/Cataratas; b) analisar o transporte aéreo de passageiros em Foz do Iguaçu, suas redes e a influência das demandas turísticas e de consumo; e c) identificar as modernizações, os pontos de estrangulamento, o quantitativo de voos, as origens e destinos, as principais demandas atendidas, os investimentos, entre outros, no Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu/Cataratas.

Os procedimentos metodológicos adotados para alcançar os objetivos elencados foram: a) pesquisa bibliográfica em livros, revistas eletrônicas, dissertações, teses, jornais, *sites* etc. sobre a temática do transporte aéreo; b) trabalhos de campo e entrevistas com profissionais da Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária – INFRAERO, no Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu/Cataratas e nas companhias aéreas; c) coleta de dados na Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, na Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária – INFRAERO, no Aeroporto Internacional de Foz do

Iguaçu/Cataratas, entre outros; d) elaboração de matrizes (tabelas), diagramas (gráficos) e cartogramas (mapas) a partir dos dados estatísticos coletados; e) sistematização (teoria, dados e empírico); f) apresentação dos resultados no trabalho de conclusão de curso.

CAPÍTULO 1

A DINÂMICA DO TRANSPORTE AÉREO DE PASSAGEIROS NO BRASIL

Esse capítulo tem como objetivo principal relacionar a dinâmica econômica brasileira e paranaense com os fluxos aéreos de passageiros no estado e no país. O transporte de passageiros pelo modal aéreo no Brasil é fundamental para a integração nacional, considerando a extensa dimensão territorial que o país possui e as demandas por deslocamentos a grandes distâncias. Desde a primeira rota comercial operada no Brasil até os dias atuais houve vários fatores que contribuíram para o crescimento do setor no mercado nacional. Atualmente, o modal aéreo é um dos mais utilizados e mais confiáveis meios de transportes existentes no Brasil e no mundo, capaz de reduzir o tempo de circulação no espaço.

1.1. A expansão do transporte aéreo de passageiros no Brasil a partir da década de 1950

A expansão das redes de transportes está relacionada ao aprimoramento das técnicas e das inovações, que foram surgindo para suprir as demandas existentes. No princípio da aviação não foi diferente, pois os acontecimentos históricos e tecnológicos marcaram o aperfeiçoamento do uso do avião após a Segunda Guerra Mundial (1939-1945). Assim, “[...] se observou a possibilidade de transportar pessoas comercialmente pelo ar, ainda mais com a quantidade de aeronaves excedentes do conflito” (RODRIGUES, 2020, p. 84).

A ocupação e o uso do território, bem como as interações existentes, necessitam de novos meios de transportes para que pudessem superar as distâncias com maior velocidade. No contexto do meio técnico-científico informacional (SANTOS, 2002) o uso dos transportes com maiores velocidades se expandiu, do mesmo modo que as formas de produção e consumo.

O começo da aviação comercial brasileira deve ser entendido dentro das circunstâncias econômicas e tecnológicas no qual o país estava inserido nas primeiras décadas do século XX. As particularidades dos transportes e, especialmente do modal aéreo, estavam inseridas na formação socioespacial brasileira (SANTOS,1977), sendo esta determinante para o seu desenvolvimento e os seus gargalos até os dias atuais.

O Brasil era muito dependente das exportações de produtos primários e a elite latifundiária estava interessada no mercado internacional (sobretudo na Europa), o que dificultava a integração nacional. Esse contexto somava-se à dependência externa, pela inexistência de aparatos tecnológicos avançados no país, principalmente até 1930. O desenvolvimento do modal aéreo, em um primeiro momento, foi lento e contava com tecnologias que já eram utilizadas no centro capitalista.

Nesse sentido, a dependência da economia brasileira em relação ao centro do sistema (Inglaterra e posteriormente Estados Unidos), o sujeitava às flutuações econômicas que aconteciam no centro. Também criava vínculos de dependência tecnológica, dentre outras, de vias e veículos (como é o caso do navio e do trem) que eram implantados aqui com a finalidade instrumental de explorar e dinamizar os fluxos de matérias-brutas e manufaturados para o centro do sistema e no sentido oposto, a entrada de bens de consumo e produção (AREDES, 2012, p. 84, 85).

É na década de 1930 (governo de Getúlio Vargas) que a industrialização e o mercado interno começam a se expandir mais expressivamente no Brasil, gerando uma série de serviços e bens de consumo. A partir da década de 1950 – principalmente com o Plano de Metas durante o governo de Juscelino Kubitschek (1956-1961) – o Estado passa a investir na indústria de bens de capital, em companhias siderúrgicas, produção de petróleo, energia, entre outros, gerando desenvolvimento, empregos e renda à população. Ademais, o setor privado investiu, sobretudo, na indústria de bens de consumo, incrementando a demanda no mercado interno, especialmente nos grandes centros urbanos e industriais, como São Paulo e Rio de Janeiro.

A disputa no setor aéreo brasileiro foi iniciada por empresas estrangeiras, que tinham o objetivo de dominar o setor na América do Sul, como enfatiza Pereira (2010) ao citar Almeida:

Em sua primeira fase a aviação comercial brasileira esteve fortemente vinculada a grandes empresas alemãs, francesas e americanas que disputavam a hegemonia do transporte aéreo na América do Sul. O lucro na exploração comercial não era o principal objetivo, pois as empresas então existentes procuravam expandir os serviços aeronáuticos de seus países, mantendo assim o prestígio de suas bandeiras e, principalmente, criando um mercado novo para suas indústrias de construções aeronáuticas e uma escola para o treinamento permanente de tripulação (ALMEIDA *apud* PEREIRA, 2010, p. 49).

A vinda de imigrantes da Alemanha estimulou o transporte, proporcionando a criação da primeira empresa aérea nacional, fundada pelo empresário alemão Otto Ernest Meyer, que mantinha serviços comerciais no setor têxtil. Este dependia de maior flexibilidade e capacidade de disseminar seus produtos, já que os demais meios de transportes da época (ferroviário e rodoviário) tinham infraestruturas deficientes no território brasileiro.

O início da aviação comercial de transporte de passageiros tem sua gênese no contexto dos processos migratórios de europeus para o Brasil. É importante salientar que até 1930 o Brasil recebeu cerca de 4,5 milhões de imigrantes e dentre eles o descendente de alemães, o Sr. Otto Ernest Meyer. Meyer, que fora aviador na força aérea alemã, no Brasil, desenvolvia relações comerciais com a indústria têxtil em Recife e com diversas filiais pelo Brasil e “[...] já começava a buscar soluções para problemas existentes (PALHARES, 2002, p. 133), ou seja, o deslocamento pelas diversas filiais, já que o transporte ferroviário tinha limitações quanto à coordenação das linhas, bitolas diferentes, enfim, confiabilidade (PALHARES, *apud* AREDES, 2012).

Com a articulação de empresas estrangeiras e incentivos fiscais do governo brasileiro, o empresário conseguiu criar a primeira companhia aérea nacional, que depois se tornou a Varig¹, em 1927, quando recebe registro do governo do estado

¹ A Viação Aérea Rio Grandense - Varig foi uma companhia aérea fundada pelo ex-militar alemão Otto Ernest Meyer, em 1927. Inicialmente a empresa prestava serviços somente no estado do Rio Grande do Sul, fazendo a rota "Linha da Lagoa" ligando Porto Alegre, Pelotas e Rio Grande. Foi a

do Rio Grande do Sul e se torna a primeira companhia aérea com autorização para operar no território brasileiro.

Ao retornar ao Estado do Rio Grande do Sul a "S.A. Empresa de Viação Aérea Riograndense, nome idealizado por Meyer, a partir de contatos anteriores com o governo do Estado e empresários, conseguiu incentivos fiscais e a diminuição de impostos para a futura empresa se instalar na capital gaúcha. O suporte técnico veio da companhia aérea *Kondor Syndikat* (uma subsidiária da *Lufthansa*) a qual transportava os tecidos do Sr. Otto Ernest Meyer pelas Américas e que já operava no Brasil (AREDES, 2012, p. 88).

A permissão obtida pela Varig deu abertura para outras empresas estrangeiras operarem no território nacional, com a concessão do governo. O transporte aéreo foi importante para a integração nacional e econômica (com fluxos de pessoas e mercadorias), já que os outros modais ainda eram incipientes nas primeiras décadas do século XX no Brasil.

Considerando a grande dimensão territorial do país e as limitações das infraestruturas de transportes, os deslocamentos eram morosos e não atendiam aos interesses, sobretudo, dos capitalistas. É importante salientar que os meios de transportes no Brasil e, principalmente o modal aéreo, não se "espalharam" de forma homogênea por todo o território (especialmente na primeira metade do século XX), gerando redes e fluxos mais e menos intensos.

A dinâmica industrial e econômica da região Sudeste, sobretudo do estado de São Paulo, permitiu a formação de redes aéreas, que por sua vez também fortaleceram as interações dentro do território nacional. "Tal fato propiciou a formação das redes aéreas e também intensificou as interações espaciais em territórios centrais do país, como em São Paulo" (PEREIRA, 2010, p. 51).

primeira companhia da América Latina a operar novos modelos de aeronaves (Boeing 737NG). Até os anos de 1990, era a única companhia nacional a realizar voos internacionais, e dominava 60% dos voos domésticos. Entre 2000 e 2006, transportou 28 milhões de passageiros. Devido às novas adaptações de mercado, a companhia aérea começou a enfrentar dificuldades para operar. A Varig perdeu seu monopólio devido à desregulamentação do mercado. Também com o surgimento de novas empresas, a companhia deixou de ser a única a voar para fora do país. Com a entrada de novas empresas, os problemas administrativos e os altos custos para manter a frota de aeronaves, em 2006, a Varig parou de operar e, em 2010, foi decretada a sua falência.

Na década de 1930, o Brasil passa a ter necessidade de assumir o serviço de transporte aéreo, então é criado o Departamento de Aviação Civil (DAC), que mais tarde passa a ser gerenciado pelo Ministério da Aeronáutica. Assim, ficam evidentes os interesses do país no controle aéreo nacional, bem como na ampliação comercial do serviço (FOUQUET, 2008 *apud* PEREIRA, 2010).

O órgão passa a regular o serviço aéreo, controlar as rotas nacionais e internacionais, conceder licenças para a ação das empresas, determinar o custo das tarifas, entre outros. Ou seja, o órgão tinha o objetivo de normatizar as operações aéreas, de modo que garantisse maior intervenção do Estado no serviço (PEREIRA, 2010).

Nesse momento começa a funcionar no Brasil o serviço aéreo comercial, com a empresa Varig (a primeira companhia aérea brasileira). A empresa teve papel importante na economia do país, pois sua criação possibilitou intensificar os fluxos comerciais no Brasil, além de reduzir o tempo de deslocamento no espaço e fomentar a integração nacional e comercial.

No estado de São Paulo, em 1933, é formada a empresa Viação Aérea São Paulo (Vasp)². A empresa tinha permissão para trafegar em todo o território nacional, mas inicialmente o principal propósito era operar dentro dos limites regionais, atendendo a capital e o interior. Em pouco tempo a empresa acabou atendendo o estado de Minas Gerais e depois outras regiões do país. A criação da empresa Vasp foi importante para o estado de São Paulo, já que era o principal centro industrial e econômico do país (PEREIRA, 2010).

No âmbito político e econômico, a criação da VASP teve respaldo do Governo do Estado de São Paulo que, naquele momento, incentivou a constituição da empresa, devido à magnitude dos fluxos e dos fixos que vinham sendo instalados na cidade de São Paulo, como, por exemplo, os aeroportos. Por conseguinte, compreende-se que a VASP contribuiu para a integração territorial com o interior do Estado, mediante o sistema de movimento da circulação aérea, que viabiliza a redução do espaço pelo tempo a partir de um novo modal: o aéreo (PEREIRA, 2010, p. 53).

² A VASP - Viação Aérea São Paulo foi uma companhia privada fundada em 1933, com sede na capital paulista. A companhia operava entre São Paulo, Ribeirão Preto, Uberaba, São Carlos e São José do Rio Preto. Em 1935, a empresa foi comprada pelo Governo do Estado de São Paulo devido às dívidas acumuladas e tornou-se uma empresa estatal. Nos anos de 1990, foi transformada em sociedade de capital misto, sendo privatizada no mesmo ano. A companhia deixou de operar em 2005 e teve sua falência decretada em 2008.

Devido às circunstâncias industriais e econômicas de São Paulo, a empresa teve função articulada com o governo, já que a sua criação possibilitou melhorar a regulamentação do setor aéreo, bem como o desenvolvimento do modal no território paulista e as interações que ali aconteciam. Entretanto, a empresa começou a apresentar problemas que dificultavam o seu funcionamento, como as condições inadequadas das pistas de pouso dos aeroportos, questões financeiras, entre outros.

“Nesse sentido, é possível compreender que a década de 1930 marcou, mesmo que incipientemente, um período pioneiro no transporte aéreo comercial, com a criação de grandes empresas que, posteriormente, teriam amplitude nacional e, também, com a maior atuação do Governo na regulamentação do setor, incentivando e protegendo empresas de bandeiras nacionais” (PEREIRA, 2010, p. 53, 54).

Apesar disso, o desenvolvimento mais intenso do setor aéreo no Brasil deu-se a partir da década de 1940. Devido ao acúmulo de aeronaves utilizadas durante a Segunda Guerra Mundial (1939-1945), o Brasil tornou-se comprador a baixo custo, possibilitando o aparecimento de novas empresas. Por sua vez, os Estados Unidos também tiveram importante participação no desenvolvimento da aviação brasileira, principalmente no fornecimento de aeronaves e peças. "Exemplos desses equipamentos foram os modelos DC-3 (Douglas), DC-4, PBY-5 (Catalina, também conhecido como Anfíbio) e C-47" (PEREIRA, 2010, p. 54).

Diante da aquisição das aeronaves a preço baixo, o transporte aeroviário foi se expandindo mais rapidamente no Brasil. Na década de 1940, 85 cidades brasileiras já usavam o serviço aéreo e "[...] em 1950, 19 companhias passaram a atuar em 204 cidades, chegando, na mesma década, a operar em 344 cidades atendidas" (ANDERSON, *apud* RODRIGUES, 2020, p. 52). Assim:

O motivo disso ter ocorrido se deveu à atuação governamental, diante das facilidades para aquisição de aeronaves a baixo custo, já que eram excedentes da Segunda Guerra Mundial. Cabe ressaltar, porém, que o crescimento da população urbana, o aumento da taxa de industrialização e consecutivamente o “boom” econômico, proporcionaram o aumento na circulação de pessoas,

principalmente pela política de integração territorial nacional (ANDERSON *apud* RODRIGUES, 2020, p. 52).

Diante do surgimento de novas companhias aéreas, as infraestruturas também tiveram que se adaptar, então, os aeroportos passaram por modificações técnicas e de segurança. As companhias aéreas tiveram que se adequar às novas normas exigidas pelo governo, assim como os fixos tiveram que se modificar para comportar aeronaves mais modernas e de maior porte.

Segundo Pereira (2010) o país também teve que criar novas legislações que fossem regular o transporte aéreo (notadamente para as empresas que prestavam serviço em território nacional e internacional), além de controlar as tarifas, os tráfegos e as normas de segurança. O sistema normativo brasileiro relacionado ao setor aéreo era pautado em leis internacionais, como dos Estados Unidos, visto que outros países já possuíam maior experiência nessa área. Dessa maneira:

A primeira legislação ao estabelecimento de rotas aéreas estipulou que aquelas que circulavam entre pontos do território nacional e as de tráfego internacional só poderiam ser estabelecidas e exploradas mediante concessão do Governo Federal, sem privilégio ou monopólio. A partir desse período, o setor passou para o controle estatal (ANDERSON *apud* PEREIRA, 2010, p. 56).

Com o objetivo de maior integração nacional, o governo passa a ter mais controle sobre o serviço, a fim de garantir a gestão do setor, criar novas rotas e companhias aéreas, proteger em relação à competição internacional etc., com a intenção de obter mais controle sobre os fluxos no país. A criação da Vasp e da Varig, a implementação de normas e a instalação de fixos no território, alavancaram o setor no país. Contudo, considerando que a demanda por voos era reduzida na época, essas empresas não conseguiram segurar os custos por muito tempo, e isso fez com que várias empresas decretassem falência ou fossem incorporadas por empresas maiores.

Algumas empresas tiveram papel significativo na aviação nacional no século XX, como a Serviços Aéreos Cruzeiro do Sul (depois passou a se chamar

Cruzeiro do Sul³), a Real S.A. Transportes Aéreos⁴, a Sadia S.A. Transportes Aéreos (posteriormente tornou-se Transbrasil Linhas Aéreas⁵) e a Sindicato Condor (depois virou Serviços Aéreos Condor Ltda.⁶).

Os anos de 1950 foram fortemente influenciados pela política de expansão do rodoviarismo. Para Garófalo *apud* Pereira (2010), a década em questão marcou o início dos esforços dos governos federal, estaduais e municipais, que procuravam dotar o Brasil de uma rede rodoviária ampla.

No começo dos anos de 1970, houve a retomada de incentivos no setor da aviação regional, sendo criado o programa Sistemas Integrados de Transporte Aéreo Regional (SITAR). O SITAR era constituído por linhas e serviços aéreos focados no atendimento de localidades de baixo potencial de tráfego (PEREIRA, 2010, p. 64). Ademais, eram atendidas algumas cidades e estados que tinham uma integração deficiente com o restante do território brasileiro. Assim:

O Brasil foi dividido em cinco áreas homogêneas de tráfego, cada uma formando um SITAR. Foram ainda estabelecidas cinco empresas aéreas regionais, cada qual com a designação de atuar em uma das cinco áreas, sob regime de exclusividade. Sistema Norte-Oeste: com a empresa Transportes Aéreos da Bacia Amazônica (TABA), servindo os Estados do Acre e Amazonas, territórios do Amapá, Rondônia e Roraima e parte Oeste do Pará e Norte do Mato Grosso; Sistema Centro-Norte: com a empresa Viação Brasil Central (inicialmente Votec e posteriormente

³ Fundada no Rio de Janeiro, em 1927, por aviadores alemães e com a participação da Lufthansa, a Sindicato Condor foi uma subsidiária brasileira da companhia aérea alemã Condor Syndikat, criada em 1924, e fazia o trajeto entre a Alemanha e a América do Sul. Em 1926, a Lufthansa absorveu a Condor Syndikat e passou a controlar a Sindicato Condor do Brasil. No final da década de 1930, a Sindicato Condor era a segunda companhia aérea mais importante do Brasil. Fazia trajetos entre a América do Sul, além de atender às principais capitais do país. Posteriormente, teve seu nome alterado para Serviços Aéreos Cruzeiro do Sul. Em 1975, a companhia foi adquirida pela Varig e, em 1993, deixou de operar.

⁴ A Real Transportes Aéreos foi criada por um grupo de comandantes que faziam a ponte aérea Rio de Janeiro-São Paulo, no final da década de 1940 e início da década de 1950. Depois passou a atender outros estados, assim como outras regiões de São Paulo. "O crescimento da empresa foi obtido com a aquisição da Aerovias Brasil e sua associada, a Aeronorte, e, posteriormente na aglutinação com o Grupo Nacional." (CAMILO PEREIRA, 2010, p. 58).

⁵ A companhia Sadia Transportes Aéreo, a princípio, realizava o transporte somente de produtos perecíveis e que demandavam rapidez. Em 1956, a empresa começou a operar o transporte de passageiros, fazendo a rota entre São Paulo e Santa Catarina, posteriormente, já operava em mais três cidades: Brasília, Rio de Janeiro e Porto Alegre. A empresa também adquiriu a Transportes Aéreos Salvador, em 1962.

⁶ A empresa Serviços Aéreos Condor era estrangeira e foi nacionalizada. Com o tempo a empresa apresentava dificuldades financeiras, então, necessitou de ajuda do governo para que pudesse se estabelecer. Em 1992, foi incorporada pela Varig.

adquirida pela TAM) operando no então Estado de Tocantins, Goiás e Distrito Federal e parte do Estado do Pará, parte do Maranhão, parte de Minas Gerais e Norte do Mato Grosso; Sistema Nordeste-Leste: com a empresa Nordeste Linhas Aéreas Regionais, operando na Região Nordeste e parte dos Estados do Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia, Maranhão, São Luís, Espírito Santo e Minas Gerais, com ligações que partiam dessas localidades para o Rio de Janeiro, São Paulo, Brasília e Belo Horizonte; Sistema Centro-Oeste: com a empresa TAM Transportes Aéreos Regionais (oriunda da Empresa Táxi Aéreo Marília), operando no então Estado de Mato Grosso do Sul, parte dos Estados de Mato Grosso e São Paulo, com ligações destes para o Rio de Janeiro e São Paulo; Sistema Sul: com a empresa Rio Sul Serviços Aéreos Regionais, operando nos Estados do Sul e Rio de Janeiro e parte do Espírito Santo e São Paulo (litoral) (PEREIRA, 2010, p. 65, 66).

O programa SITAR cumpriu com o objetivo de atender regiões periféricas dentro do território nacional, estimulando a ação das empresas na esfera regional e o uso de aeronaves mais avançadas. Embora o programa tivesse o propósito de integrar as regiões “afastadas” por meio de estratégias e ações, também criou políticas de monopólio ao barrar a entrada de outras empresas na concorrência setorial. Isso fez com que os usuários ficassem reféns de um único serviço, não usufruindo de outras linhas que talvez pudessem oferecer um serviço melhor e/ou um preço menor.

Ainda assim, foram criados voos diretos que operavam entre os principais aeroportos do país, e o serviço beneficiou as conexões/interações entre diversas cidades e, conseqüentemente, o aumento dos fluxos de passageiros pelo modal aéreo. "O SITAR representou a primeira e última tentativa de o governo estruturar, planejar e fomentar de maneira sistemática e global, o desenvolvimento desse setor, bem como de estabelecer políticas para a aviação regional" (PEREIRA, 2010, p. 67).

Nos anos de 1990, o setor passou por novas transformações, e essas mudanças afetaram novamente a estrutura do modal aéreo. O Brasil começa a adotar medidas semelhantes aos Estados Unidos na eliminação de regras do setor aéreo. Essa desregulamentação tinha o objetivo de tornar o setor mais flexível, assim, algumas empresas começaram a adotar essas medidas, como o *low cost, low fare* (baixo custo e baixa tarifa).

Pereira (2010) afirma que houve um processo semelhante no Brasil nos anos 2000. Posterior à fase inicial da desregulamentação do setor aéreo estadunidense, as consequências ulteriores levaram à falência das pequenas empresas que haviam surgido nos Estados Unidos. A princípio, o objetivo da desregulamentação no transporte aéreo era aumentar a concorrência na aviação comercial, mas o resultado foi uma rápida concentração em poucos grupos de companhias aéreas que passaram a dominar o mercado nacional e internacional (JESUS *apud* PEREIRA, 2010, p. 68). No Brasil esse processo significou a flexibilização das tarifas e a ausência da fixação de preços das passagens aéreas, que passaram a ser estabelecidas pelas companhias.

Dentre os marcos regulatórios deste período, destaca-se a Portaria nº 158/SPL/1993, responsável pelo início do processo de flexibilização tarifária no mercado doméstico. O regime de bandas tarifárias de 1989 permaneceu vigente até 2001, quando foram publicadas as Portarias nº 348/2001 e nº 1213/DGAC/2001, prevendo a liberação das tarifas aéreas. Isto é, o regime de precificação das passagens ficaria a cargo das companhias aéreas, desde que registrado com prazo no DAC. Foi publicada a Lei das Concessões (nº 8.987/1995) para a realização de licitação e prazo para contrato, buscando equilíbrio financeiro, embora tenha sido o pontapé inicial para a privatização de empresas públicas, mesmo ano em que foi criado o Plano Real com a tentativa de controle monetário no país (RODRIGUES, 2020, p. 99, 100).

No início dos anos 2000 os preços começaram a diminuir, aumentando cada vez mais o uso do transporte aéreo, sobretudo pela nova classe média ainda não consolidada, que até então não utilizava o serviço. Em 2005, é criada a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)⁷, com a função de regular e fiscalizar as atividades da aviação civil no Brasil. Entretanto, isso pouco ocorre na prática, pois as agências reguladoras, em grande medida, não são efetivas na fiscalização e na

⁷ A ANAC é uma autarquia federal de regime especial. As ações da ANAC se enquadram nos processos de certificação, fiscalização, normatização e representação institucional. Em 2008, foi publicada a Resolução nº 16 da ANAC, que permitiu a liberdade tarifária em voos internacionais pela América do Sul e, posteriormente, em 2009, com a Resolução nº 83 da ANAC, para todos os destinos internacionais (ANAC, 2021).

regulação setorial e, por serem financiadas/custeadas pelo capital privado, atendem muitas vezes aos interesses corporativos.

A partir de 2003, houve a retomada do crescimento econômico brasileiro e, conseqüentemente, a expansão do setor aéreo (principalmente dos fluxos), apesar dos problemas e limitações existentes (investimentos insuficientes, modelo de concessão neoliberal etc.). Isso possibilitou mais circulação no território nacional, maior conexão entre as cidades (com reflexos na rede urbana regional e brasileira), incremento da produção, dos negócios, dos fluxos econômicos e das interações sociais no território, expansão do turismo, entre outros.

A Gol Transportes Aéreos Ltda começou a funcionar em janeiro de 2001, depois de ser autorizada pelo Departamento de Aviação Civil (DAC). A empresa logo se destacou por operar no *low Cost, low Fare* (baixo custo, baixa tarifa).

Ponto importante para a entrada da empresa no setor era a perspectiva do crescimento do PIB e o perfil de passageiros do transporte aéreo nacional. No Brasil, 31 milhões de passageiros foram embarcados no ano de 2000, dos quais 6 milhões eram usuários, ou seja, passageiros que utilizaram transporte aéreo mais de uma vez naquele ano (BINDER, 2009, p. 33).

Outros casos importantes foram a criação da Azul Linhas Aéreas Brasileiras, em 2008, e a fusão da empresa Tam Linhas Aéreas com a Aerolínea Chilena Lan, em 2012. A companhia Azul, sobretudo inicialmente, teve como foco a atuação no transporte aéreo regional, especialmente nos aeroportos do interior do Brasil, e estabeleceu um *hub* no aeroporto de Viracopos, em Campinas/SP.

1.2. O Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e as repercussões no modal aéreo de passageiros

Iniciado no ano de 2007, sob o governo de Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2010), o Programa de Aceleração ao Crescimento (PAC) teve como finalidade fomentar o desenvolvimento do país, com destaque às áreas social, urbana, de infraestrutura e logística. Nesse sentido, expandir as obras de infraestruturas no território nacional era a base do programa, com reflexos nos

empregos, na renda, no consumo e no efeito multiplicador interno. O PAC foi benéfico para a geração de postos de trabalho formais, principalmente na construção civil e nas indústrias de bens de produção e capital. Assim, o PAC teve duas importantes características: os investimentos em infraestruturas (transportes, energia, saneamento e infraestrutura social) e os incentivos fiscais às empresas (visando aumentar a produtividade).

O programa, apesar das suas limitações, gerou benefícios macroeconômicos e sociais, pois estimulou a produção e o crescimento da economia. Por conseguinte, houve impactos em escala regional e nacional (empregos, renda, demanda efetiva etc.).

Logo após o lançamento do PAC, é criado o Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT) (2007), que serviria como base para o planejamento de estratégias em infraestrutura de transportes no país. O programa traçou um plano de metas para atender diversos modais de transportes, inclusive o aeroviário. O transporte aéreo é o mais rápido e mais eficiente em termos de segurança, rapidez e fluidez, porém são necessários espaços adequados para comportar toda a sua operação.

O PAC 1 (2007-2010) se tratava de um conjunto de ações do Governo Federal com o objetivo de incentivar os investimentos privados e aumentar o investimento público em infraestruturas. As ações do programa foram organizadas em eixos:

- Eixo Logística: Rodovia; Ferrovia; Porto; Aeroporto; Hidrovia e Marinha Mercante;
- Eixo de Energia: Geração; Transmissão; Petróleo e Gás Natural; Geologia e Mineração; Combustíveis Renováveis;
- Eixo Social e Urbano: Saneamento Básico; Habitação; Luz para Todos; Recursos Hídricos (tabela 1).

Tabela 1: Investimentos do PAC (2007-2010).

Eixos	2007	2008-2010	Total
Logística	13,4	44,9	58,3
Energética	55,0	219,8	274,8
Social e Urbana	43,6	127,2	170,8
Total (bilhões)	112,0	391,9	503,9

Fonte: Ministério da Economia, biblioteca digital, 2007.

As obras de infraestruturas no modal aeroviário ampliaram as modernizações nos terminais de passageiros, aumentaram a capacidade de carga e melhoraram as condições de segurança nos aeroportos (tabela 2 e imagens 1, 2, 3).

Tabela 2: Ampliação e modernização de alguns aeroportos.

Aeroportos	Descrição	Investimento total (R\$)	Resultado
Santos Dumont-RJ	Reforma e ampliação do terminal de passageiros, pistas, pátios e obras complementares	12,90 milhões	Concluída em novembro/2007
Congonhas-SP	Recuperação do pavimento da pista principal	19,96 milhões	Concluída em setembro/2007
Boa Vista-RR	Ampliação e modernização do terminal de passageiros	Sem informações	Concluída em janeiro/2009

Fonte: Dados do Balanço PAC 2007-2010.

Imagem 1: Aeroporto Santos Dumont-RJ: terminal de passageiros.



Fonte: Aeroporto Santos Dumont, 2021.

Disponível: <https://www.jornaldabarra.com.br/noticias/65-rio-de-janeiro/5949-prefeitura-do-rio-diz-que-foi-excluida-de-debate-sobre-santos-dumont> Acesso em : 19 jun. 2023.

Imagem 2: Pista central do Aeroporto de Congonhas-SP.



Fonte: Aeroporto de Congonhas, 2021. Disponível: https://aeromagazine.uol.com.br/artigo/pista-principal-do-aeroporto-de-congonhas-sera-reformada_5540.html. Acesso: 19 jun. 2023.

Imagem 3: Pista do Aeroporto Internacional de Boa Vista-RR.



Fonte: Aeroporto Internacional de Boa Vista, 2021.

Disponível: <https://aviacaobrasil.com.br/aeroporto-internacional-de-boa-vista/> Acesso em: 19 jun.2023.

De acordo com o balanço do PAC 2 (2011-2014), foram concluídos 37 empreendimentos em aeroportos, como: a) a reforma do terminal de passageiros 2 do aeroporto do Galeão-RJ; b) a construção de mais um terminal de passageiros e de dois estacionamentos no aeroporto de Guarulhos-SP, bem como a ampliação das áreas comerciais e de *check-in*; c) a reforma e ampliação do terminal de passageiros no aeroporto de Manaus-AM, além da atualização de sistemas tecnológicos, instalação de pontes de embarque e desembarque, ampliação da área de *check-in*, incremento de áreas comerciais e adequação de sistema viário.

A construção do terminal de passageiros número 4 de Guarulhos-SP permitiu receber 5,5 milhões de passageiros por ano, enquanto as reformas no aeroporto de Manaus-AM ampliaram a sua capacidade em 111% (total de 13,5 milhões de passageiros/ano). Ainda de acordo com o balanço do PAC 2

(2011-2014), essas intervenções ampliaram a capacidade dos aeroportos brasileiros em mais de 70 milhões de passageiros por ano (quadro 1 e imagens 4, 5, 6).

Quadro 1: Ampliação e modernização do terminal de passageiros (obras concluídas).

Aeroportos	Descrição	Investimento total	Resultado
Guarulhos-SP	Construção TP4. Fase 1: capacidade de 5,5 milhões de passageiros por ano, operação integral de <i>check-in</i> , embarque, desembarque, áreas comerciais e órgãos públicos, além de dois estacionamentos com 600 vagas e sistema viário de acesso.	R\$ 83,65 milhões	Obra concluída: janeiro/2012 Executor: Infraero
Galeão-RJ	Alargamento do sistema de pistas e recuperação da pavimentação das pistas e pátio.	R\$ 85,1 milhões	Obra concluída: abril/2014 Executor: Infraero
Manaus-AM	Reforma, modernização e ampliação do TPS, edificações complementares e estacionamento, atualização tecnológica dos sistemas eletrônicos e eletromecânicos, instalação de pontes de embarque, ampliação da área de <i>check-in</i> , embarque e desembarque, incremento de áreas comerciais, adequação do sistema viário de acesso.	R\$ 5 milhões	Obra concluída janeiro/2015 Executor: Infraero

Fonte: Balanço do PAC 2 (2011-2014).

Imagem 4: Obras no terminal de passageiros 4, do Aeroporto Internacional de Guarulhos-SP.



Fonte: Aeroporto Internacional de Guarulhos, 2011. Disponível: <https://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/2012/02/novo-terminal-do-aeroporto-de-guarulhos-abre-na-prxima-quarta.html>. Acesso em: 19 jun. 2023.

Imagem 5: Aeroporto Internacional do Galeão-RJ.



Fonte: Aeroporto Internacional do Galeão, 2015.

Disponível: <https://newsavia.com/apagao-no-aeroporto-internacional-do-galeao-no-rio-de-janeiro/>

Acesso em: 19 jun.2023.

Imagem 6: Aeroporto Internacional de Manaus-AM.



Fonte: Aeroporto Internacional de Manaus, 2015.

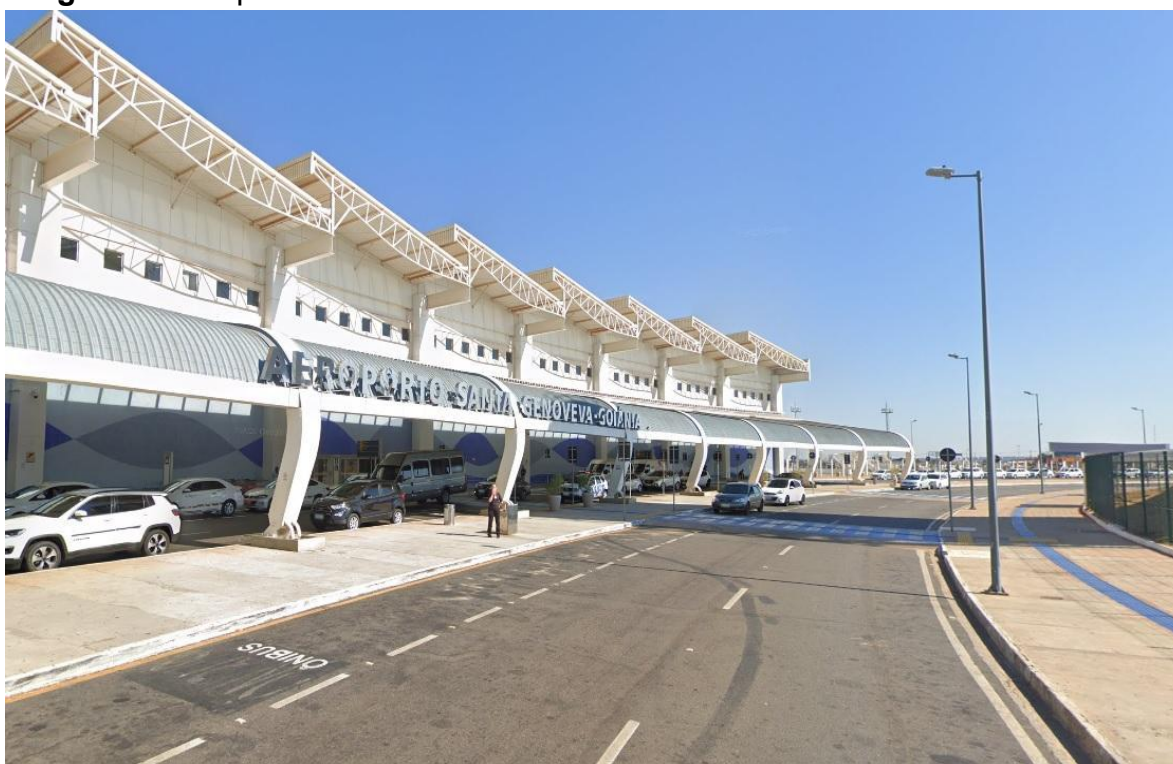
Disponível: <https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2015/06/um-ano-apos-copa-obras-continuam-em-aeroporto-internacional-de-manaus.html>. Acesso em: 19 jun. 2023.

De acordo com o balanço do PAC 3 (2015-2018), os investimentos executados até junho de 2016 somaram R\$ 364,6 bilhões, valor que representa 35,1% dos R\$1,04 trilhão do período 2016-2018. As ações concluídas somaram R\$254,3 bilhões, o que corresponde a 37,8% das ações estimadas para o período (R\$672 bilhões). Dos valores investidos, R\$8,8 bilhões foram destinados para o setor de transporte e logística. No modal aéreo, se destacam as obras realizadas no Aeroporto de Goiânia-GO, Salvador-BA e Santo Ângelo-RS (quadro 2 e imagens 7, 8, 9).

Quadro 2: Principais aeroportos com obras do PAC 3.

Aeroportos	Descrição	Data prevista
Goiânia-GO	Terminal de passageiros, pistas de táxi e pátio de aeronaves	Término em abril/2016
Vitória-ES	Obra de construção do novo complexo aeroportuário	Sem informação
Santo Ângelo-RS	Reforma da pista, táxi, pátio e obras complementares	Sem informação

Fonte: Balanço do PAC 3 (2015-2018).

Imagem 7: Aeroporto Internacional de Goiânia-GO.

Fonte: Aeroporto Internacional de Goiânia, 2016. Disponível:

<https://diariodoestado.com.br/aeroporto-de-goiania-registra-quase-3-milhoes-de-passageiros-em-2022-264520/>. Acesso em 19 jun. 2023.

Imagem 8: Aeroporto Internacional de Vitória-ES.



Fonte: Aeroporto de Vitória- ES, sem data.

Disponível: <https://aviacaobrasil.com.br/aeroporto-de-vitoriagoiabeiras/> Acesso em: 19 jun. 2023.

Imagem 9: Aeroporto de Santo Ângelo-RS.



Fonte: Aeroporto de Santo Ângelo, 2019.

Disponível: <https://www.acisamissoes.com.br/2021/01/11/anunciada-a-vencedora-da-licitacao-para-o-projeto-de-reforma-do-aeroporto-de-santo-angelo/> Acesso: 19 jun.2023.

Os investimentos no setor aéreo brasileiro trouxeram alguns ganhos, caso do aumento da capacidade de atendimento de usuários, maior facilidade na compra de passagens, maior conforto no serviço oferecido, criação de novas rotas e outros. Os serviços se organizam no território a fim de buscar lucros por parte das empresas, mas também contribuem com a integração nacional, com os empregos, a renda, a demanda efetiva e o efeito multiplicador interno.

Todavia, é importante perceber que as empresas somente se organizam no território de forma a se instalarem nas áreas periféricas economicamente quando existem alguns aspectos favoráveis, como: os incentivos fiscais, o incremento da demanda local e regional (negócios, turismo, compras etc.), a melhoria da infraestrutura no espaço (transportes, energia e telecomunicações), os menores custos de produção e distribuição, entre outros. Muitas vezes essas empresas dominam mercados (monopólio/oligopólio) e se beneficiam dos espaços com maior fluidez.

O Programa de Investimentos em Logística (PIL) (tabela 3) foi lançado em 2012, no governo da presidenta Dilma Rousseff (2011-2016). Alguns objetivos do programa são: a) ampliar a infraestrutura e logística referente à movimentação de cargas no Brasil; b) melhorar a qualidade dos serviços e das infraestruturas aeroportuárias para os usuários; c) ampliar a oferta de transporte aéreo à população brasileira; d) fomentar a rede de aviação regional, entre outros (FERNANDES, 2019). Foram destinados R\$26,2 milhões para 270 aeroportos regionais e a concessão, por exemplo, dos aeroportos de Confins-MG e Galeão-RJ. Além disso, busca-se a expansão de serviços, o aprimoramento regulatório, a ampliação da aviação regional, novos investimentos, isenções e subsídios, parcerias com estados e municípios, além das concessões ao capital privado nacional e estrangeiro.

Tabela 3: Investimentos do PIL (1ª fase) em aeroportos, por macrorregião brasileira.

Região Norte	Quantidade de aeroportos	Região Nordeste	Quantidade de aeroportos	Região Centro-Oeste	Quantidade de aeroportos	Região Sudeste	Quantidade de aeroportos	Região Sul	Quantidade de aeroportos
Acre	4	Alagoas	2	Goiás	10	Espírito Santo	4	Paraná	15
Amazonas	25	Bahia	20	Mato Grosso do Sul	8	São Paulo	33	Santa Catarina	15
Amapá	2	Ceará	9	Mato Grosso	13	Rio de Janeiro	9	Rio Grande do Sul	12
Pará	24	Maranhão	11	Total de aeroportos	31	Minas Gerais	19	Total de aeroportos	43
Rondônia	6	Paraíba	3	Invest. total	R\$ 0,09 bi	Total de aeroportos	65	Invest. total	R\$ 1,0 bi
Roraima	3	Pernambuco	9			Invest. total	R\$ 1,6 bi		
Tocantins	3	Piauí	7						
Total de aeroportos	67	Rio Grande do Norte	2						
Invest. total	R\$ 1,7 bi	Sergipe	1						
		Total de aeroportos	64						
		Invest. total	R\$ 2,1 bi						

Fonte: Programa de Investimentos em Logística (PIL), 2021.

Os maiores investimentos do PIL (1ª fase) em aeroportos ocorreram na macrorregião Nordeste (R\$2,1 bilhões), seguida pelo Norte (R\$1,7 bilhão) e Sudeste (R\$1,6 bilhão). Isso é importante para o desenvolvimento econômico, para a geração de empregos e renda, para modernizar o setor aéreo e para melhor atender às demandas de transporte. Considerando a grande extensão do território brasileiro, o transporte aéreo auxilia e intensifica as interações e reduz o tempo de circulação no espaço.

1.3. A dinâmica da economia brasileira e paranaense e o setor de transportes

O Paraná passou por algumas fases econômicas⁸ e estas geraram reflexos nos fluxos de cargas e pessoas, bem como na dinâmica demográfica. Nos momentos de crescimento econômico, estas interações espaciais aumentaram e nos períodos de crise, acabam diminuindo, com reflexos territoriais ao longo do tempo. O estado do Paraná teve a sua economia pautada inicialmente na produção de bens primários, com a extração de minérios na costa litorânea. Dessa forma, teve início o processo de povoamento de portugueses e espanhóis e a fundação de algumas cidades, como Antonina e Morretes. (PRIORI *et al.*, 2012).

Entretanto, não foram somente os europeus que povoaram essa região, com a intensa extração do ouro, visto que os paulistas também começaram a se deslocar para o sul do país para a exploração do minério. É no decorrer das atividades extrativistas que o território paranaense passou a ser de tutela do estado de São Paulo. Até a primeira metade do século XIX não existia o Paraná, pois o território pertencia ao estado de São Paulo – era chamado de 5ª Comarca de São Paulo, com sede em Paranaguá. Diante de tais circunstâncias ocorreu a fundação de Curitiba, tornando-se posteriormente a capital do estado paranaense. Com a redução do ouro no território paranaense, a extração deixa de ser prioritária, e dá lugar a outras atividades que influenciaram a emancipação do estado (PRIORI *et al.*, 2012).

⁸ Com base em Milton Santos e Ignácio Rangel, utiliza-se a expressão “fase econômica”, pois trata-se de um período específico. Diferentemente de “ciclo econômico”, que indica uma fase de crescimento e outra de crise, como o ciclo de Kondratiev e o ciclo de Juglar.

Na segunda metade do século XIX, a 5ª Comarca de São Paulo passou por diversas alterações econômicas devido à produção da erva-mate. O estado passa a ter estruturas políticas e comerciais em virtude do cultivo da erva e os fluxos comerciais entre Argentina e Uruguai começam a aumentar. É no decorrer da fase da erva-mate que a elite paranaense começa a se formar (os barões do mate). Com a introdução de novas técnicas, industriais e novos tipos de manejo da erva, o estado começa a ganhar mais autonomia e passa por um período de expansão econômica e crescimento populacional (PRIORI *et al.*, 2012).

Diante desse contexto, a 5ª Comarca de São Paulo consegue se emancipar do território paulista. No dia 02 de agosto de 1853, o projeto de emancipação é aprovado e no dia 29 de agosto de 1853, D. Pedro II sancionou o projeto de lei que torna a 5ª Comarca em província paranaense. Após conseguir a emancipação, no final do século XIX o estado do Paraná começa a passar por crises na produção da erva-mate (PRIORI *et al.*, 2012).

O café passa a ser concorrente da erva-mate, assim, alguns recursos deixam de ser direcionados para o mate e passam a ter o café como foco na produção paranaense, devido ao produto ser mais atrativo e ter maior valor de mercado. Novamente o estado de São Paulo interfere na economia do Paraná, no fim do século XIX e início do século XX, já que as plantações de café adentram em território paranaense, como resultado das políticas de restrição da produção de café em São Paulo, fertilidade do solo paranaense, falta de terras para o plantio em solos paulistas e também porque o estado paranaense possuía uma grande quantidade de terras devolutas (PRIORI *et al.*, 2012).

A facilidade na compra de terras e os incentivos públicos promoveram a ida de produtores paulistas para o norte do Paraná, dessa maneira, o povoamento do norte paranaense foi impulsionado pela expansão do cultivo de café. Mais uma vez houve a subordinação do Paraná a São Paulo e a continuidade da economia paulista em outros espaços, pois a ampliação do café em terras roxas foi viabilizada pelas políticas governamentais, solos férteis, e o principal, que era o escoamento do café por ferrovias que ligavam o Paraná ao Porto de Santos-SP (CANCIAN, 1981).

O Paraná e o Brasil tiveram dificuldades para manter o preço do café, já que a crise de 1929 atingiu fortemente os principais consumidores do café brasileiro (Inglaterra, França e Estados Unidos). No entanto, a produção de café volta a ser retomada depois da crise mundial, mas já não é mais um mercado atrativo para os produtores, que deixam de cultivar o café e passam a produzir outros produtos. “Estes fatores, aliados aos constantes riscos de geadas, foram instrumentais para o declínio da produção cafeeira e a sua substituição por um novo tipo de agricultura que era caracterizada por ser moderna, mecanizada e intensiva de capital, baseada principalmente na produção de soja, milho e trigo” (CROCETTI, 2007, p. 81, 82).

Contudo, o estado ainda não tinha aparatos tecnológicos modernos e era dependente de São Paulo, tanto na questão da mão de obra, quanto na infraestrutura de transportes, pois o escoamento dos produtos tinha que passar pelo Porto de Santos-SP para seguir ao mercado externo. O Paraná carecia de meios para dar suporte à expansão industrial, como rodovias, portos, rede elétrica e outros.

Na década de 1970, a indústria paranaense ganha impulso e ocorrem diversas transformações. Segundo Trintrin (2013), estas mudanças são oriundas de dois grandes movimentos: o primeiro resultou da política de modernização e diversificação da agropecuária nacional, quando coube ao sul do país papel relevante neste processo; o segundo decorreu de um movimento mais geral de integração ao mercado nacional, com conseqüente desconcentração da produção industrial no país. Foi nesta década que a indústria estadual tomou impulso, juntamente à agricultura moderna, e se tornou um dos principais setores na geração de empregos e renda no Paraná.

Houve a instalação de infraestruturas e incentivos para atrair empresas, porém, tais investimentos se concentraram na Região Metropolitana de Curitiba e as outras regiões ficaram praticamente “de fora” do plano de desenvolvimento industrial, inclusive, o norte do estado. Uma das estratégias do governo foi a criação da Cidade Industrial de Curitiba (CIC), nos anos de 1970, com a instalação de plantas industriais. Assim, houve a concentração de riqueza em Curitiba,

aprimoramento da mão de obra, geração de novos postos de trabalho e desenvolvimento econômico (NIEHUES, 2014).

Tem-se um incremento das ações governamentais e dos investimentos privados nesse período, sobretudo na Região Metropolitana de Curitiba. “Portanto, por meio de uma política de incentivos, tanto por parte do governo estadual quanto pela prefeitura de Curitiba, muitos investimentos foram para esta cidade e seu entorno” (NIEHUES, 2014). Essa concentração industrial fez com que as demais regiões não se desenvolvessem no mesmo ritmo. Isso acabou gerando grande concentração de riqueza em uma parte do estado e, conseqüentemente, o êxodo rural em outras. Assim:

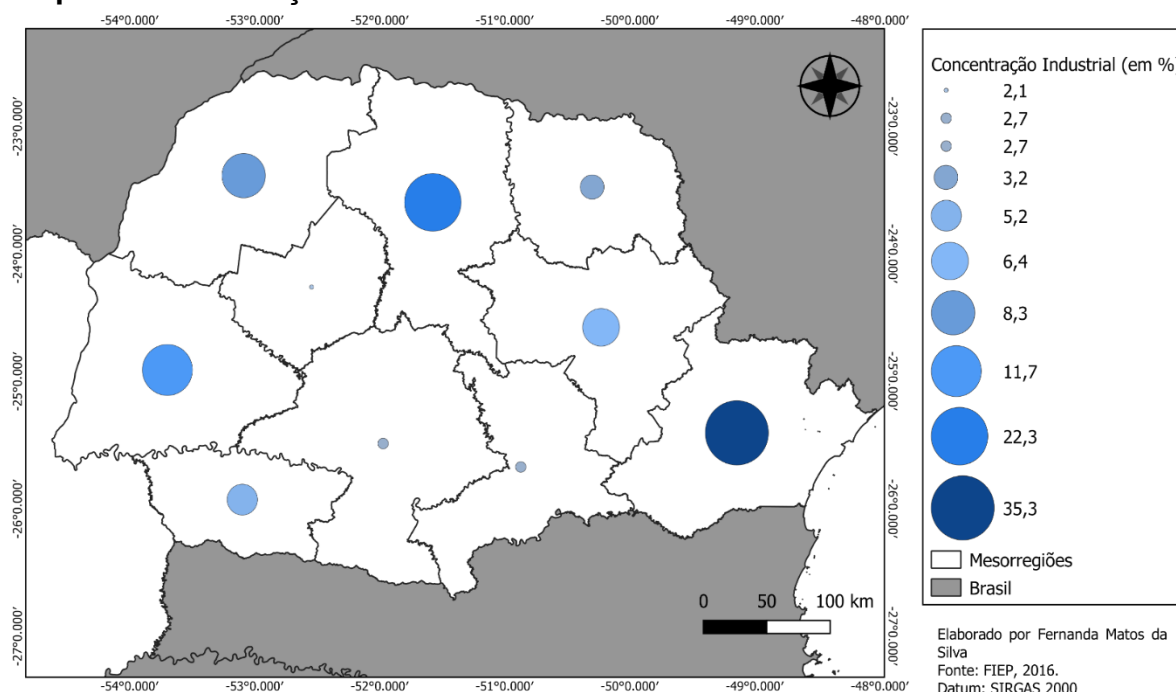
Portanto, trata-se de um movimento contínuo onde o espaço produzido vai se transformando na medida em que a economia e a sociedade paranaense, em particular a metropolitana, também se transformam, seja em função das atividades industriais que passam a ser mais significativas em Curitiba na década de 70, seja em função da modernização do campo, mudança de cultura (do café para o binômio soja e trigo) e liberação de mão de obra com a intensificação do processo de êxodo rural e a conseqüente aceleração da urbanização (NIEHUES *apud* FIRKOWSKI, 2001, p. 26).

Nos anos de 1990, o estado passa por novas mudanças tecnológicas e econômicas, que foram responsáveis pelas alterações produtivas e diversificação de suas atividades. A indústria automobilística recebeu diversos incentivos fiscais do governo e aproveitou a infraestrutura para se instalar na Região Metropolitana de Curitiba (HENRIQUE; SESSO; SILVA; BRENE, 2019). As modernizações ocorreram tanto no setor industrial, como no agrícola, uma vez que houve diversos investimentos tecnológicos no campo.

A base moderna produtiva agrícola paranaense foi iniciada nos anos 1970 quando surgiram condições para se prosperar em padrões capitalistas, dando origem ao agronegócio no estado. A partir da década de 1970 houve um aumento da diversidade na pauta de produção e de insumos utilizados, tornando a sua estrutura produtiva mais diversificada (HENRIQUE; SESSO; SILVA; BRENE, 2019, p. 217).

Houve, portanto, uma concentração industrial na Região Metropolitana de Curitiba. Apesar do Paraná possuir outras importantes cidades, como Londrina, Maringá e Ponta Grossa, ainda se verifica, na atualidade, o predomínio da atividade industrial na capital e nas cidades próximas (mapa 1 e tabela 4).

Mapa 1: Concentração das atividades industriais no estado do Paraná.



Elaboração: Fernanda Matos, 2021.

Tabela 4: Dados econômicos de cada mesorregião do Paraná.

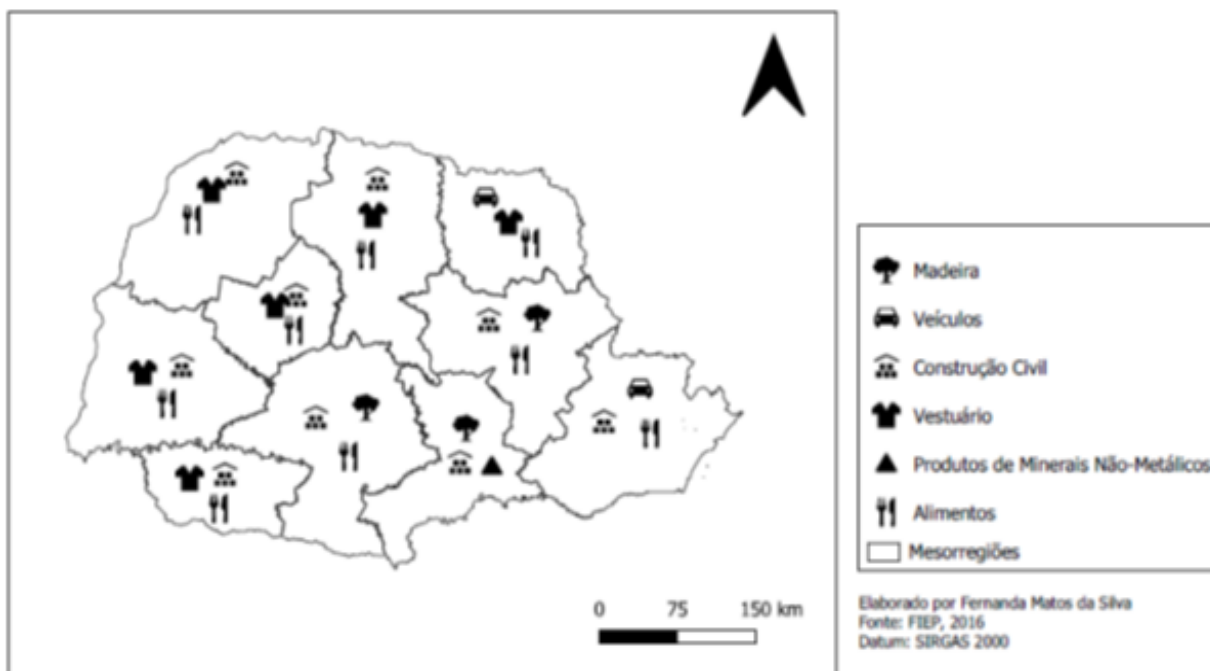
Região	Participação no PIB	Empregos industriais	Setores que mais empregam
RMC	45%	34,4%	Construção civil, veículos e carrocerias, alimentos
Sudeste	1,9%	2,7%	Madeira, construção civil, produção mineral, não metálicos
Centro-Sul	4,5%	2,7%	Madeira, construção civil, alimentos
Sudoeste	3,9%	5,2%	Alimentos, vestuários e acessórios, construção civil
Oeste	14,1%	11,7%	Construção civil, alimentos, vestuários e acessórios
Centro Ocidental	1,5%	2,1%	Alimentos, vestuários e acessórios, construção civil
Noroeste	3,9%	8,3%	Alimentos, vestuários e acessórios, construção civil

Norte-Central	14,9%	22,3%	Alimentos, construção civil, vestuários e acessórios
Norte Pioneiro	2,0%	3,2%	Alimentos, vestuário e acessórios, veículos e carrocerias
Centro Oriental	8,1%	6,4%	Construção civil, madeira, alimentos

Fonte: FIEP, 2016.

As atividades industriais nas mesorregiões mostram o destaque da Região Metropolitana de Curitiba (45% de participação no PIB e 34,4% dos empregos na indústria). O estado detém o quarto PIB do país, ocupando lugar de destaque na economia brasileira, além de ter uma considerável produção agrícola (FIEP, 2016). As atividades industriais do estado (mapa 2) representam a produção de alimentos, vestuário e acessórios, madeira, construção civil, veículos e carrocerias, entre outros.

Mapa 2: Setores industriais que mais geram empregos no Paraná.



Elaboração: Fernanda Matos, 2021.

Em relação aos transportes no estado do Paraná, estes começam a se expandir de maneira mais significativa nas décadas de 1960 e 1970, assim, houve maior integração territorial e do mercado, contribuíram com a industrialização,

ocupação demográfica e favoreceram o avanço da modernização agrícola. O setor de transportes no Brasil e no Paraná, principalmente a partir da segunda metade do século XX, baseou-se no modal rodoviário, além dos portos de Paranaguá e Antonina (com participação dos investimentos estatais), o que fomentou a conexão inter-regional e do Paraná com o mercado internacional. Ademais, nas últimas três décadas, expande-se também o modal aéreo, voltado principalmente para o transporte de passageiros (aeroporto de Curitiba e também em várias cidades do interior do estado).

A partir da segunda metade do século XX, o modal rodoviário começa a ter mais destaque nas interações do estado paranaense, possuindo relevância nos transportes de cargas e passageiros. Dessa maneira:

Nos anos 1970, iniciou-se um maciço programa de investimentos. Cerca de 45% da renda do Estado foi aplicada em programas de construção de infraestrutura, dos quais aproximadamente três quintos destinaram-se à construção de rodovias. A ampliação do Porto de Paranaguá e a construção e a pavimentação das rodovias BR-277 e BR-376 foram importantes no processo de integração dos paranaenses (RAPHAEL; CARVALHO, 2008. p. 19).

Com a chegada das fábricas de automóveis na RMC, o processo de concentração industrial teve vinculação com o avanço do modal rodoviário, "[...] já que a infraestrutura de transporte desempenha um papel destacado na determinação das decisões de produção, comércio e de consumo, assim como nas decisões de localização e de investimento por parte das firmas (RAPHAEL; CARVALHO *apud* CASTRO; CARRIS; RODRIGUES, 1999, p. 21).

A partir de 2003, houve uma retomada do crescimento econômico brasileiro, com reflexos no estado do Paraná, principalmente na atividade industrial e no agronegócio. Em 2004, o país cresceu 5,76% após um crescimento de 1,14% em 2003, apresentando uma média de crescimento de 4,07% entre 2003 e 2010, contra a média de 0,33% entre 2011 e 2016 (GARCEZ, 2018) (tabela 5).

Tabela 5: Índice médio de desemprego no Brasil e no Paraná (porcentagem).

Anos	Brasil	Paraná
2010	6,7	6,5
2016	11,3	8,3
2019	11,9	8,7
2021	13,2	7,0

Fonte: IBGE; Caged, 2023.

Principalmente desde 2016, o Brasil e o Paraná sofrem com a recessão econômica, impactando na elevação do desemprego, na queda da renda, no aumento da informalidade e da pobreza, na diminuição dos investimentos e outros. Esses reflexos negativos da crise não são homogêneos, pois afetam com maior intensidade a população de menor renda e escolaridade.

CAPÍTULO 2

O TRANSPORTE AÉREO DE PASSAGEIROS EM FOZ DO IGUAÇU-PR

O objetivo principal deste capítulo é analisar o transporte aéreo de passageiros no Brasil e em Foz do Iguaçu, suas redes e a influência das demandas turísticas e de consumo. O transporte aéreo de passageiros é relevante para a economia de Foz do Iguaçu-PR e da região da Tríplice Fronteira, visto que os municípios dependem, em grande medida, do turismo e do comércio. Assim, os fluxos de turistas brasileiros e estrangeiros impulsionam os empregos e a renda em âmbito regional.

2.1. Redes e fluxos do transporte aéreo

Os avanços no setor de transportes (infraestruturas, meios e vias de circulação, logística, normas, tributações, tecnologias de comunicação e informação etc.) permitem a realização de fluxos de cargas e pessoas em menos tempo e com maior segurança. A expansão/modernização do sistema de transportes e o aprimoramento da logística de estocagem e distribuição reduzem o tempo de rotação do capital e ainda favorecem a conquista de economias de escala, a especialização produtiva e a competitividade das corporações (FELIPE JUNIOR, 2021).

Considerando a grande extensão territorial brasileira, o transporte aéreo é essencial para garantir maior mobilidade e acessibilidade no espaço, reduzindo, portanto, o tempo de circulação das pessoas e dos produtos. No Brasil, sobretudo a partir de 2004, tem-se um crescimento dos fluxos aéreos (incluindo a aviação regional), sendo resultado da recuperação econômica, da geração de empregos, do incremento relativo da renda, das novas dinâmicas econômicas e demográficas no interior do país, da expansão do crédito, do parcelamento das passagens, da redução relativa dos preços, entre outros (FELIPE JUNIOR, 2021).

Há uma concentração dos fluxos aéreos nos aeroportos da região Sudeste do Brasil (mapa 3), sendo reflexo da dinâmica econômica, do grande mercado consumidor, das atividades corporativas (incluindo a gestão empresarial), das instalações e fixos existentes, das estratégias das companhias aéreas em estabelecer os *hubs* nesses aeroportos, entre outros (FELIPE JUNIOR, 2021). Nesse sentido:

As políticas de integração nacional proporcionadas pelo Governo Lula (2003-2010) trouxeram para o Brasil uma reconfiguração da aviação regional, quer dizer, houve um rearranjo na virada do século que possibilitou o crescimento da aviação no país, posteriormente, uma série de fatores que corroboraram para organização que temos hoje. (RODRIGUES, 2019, p. 2).

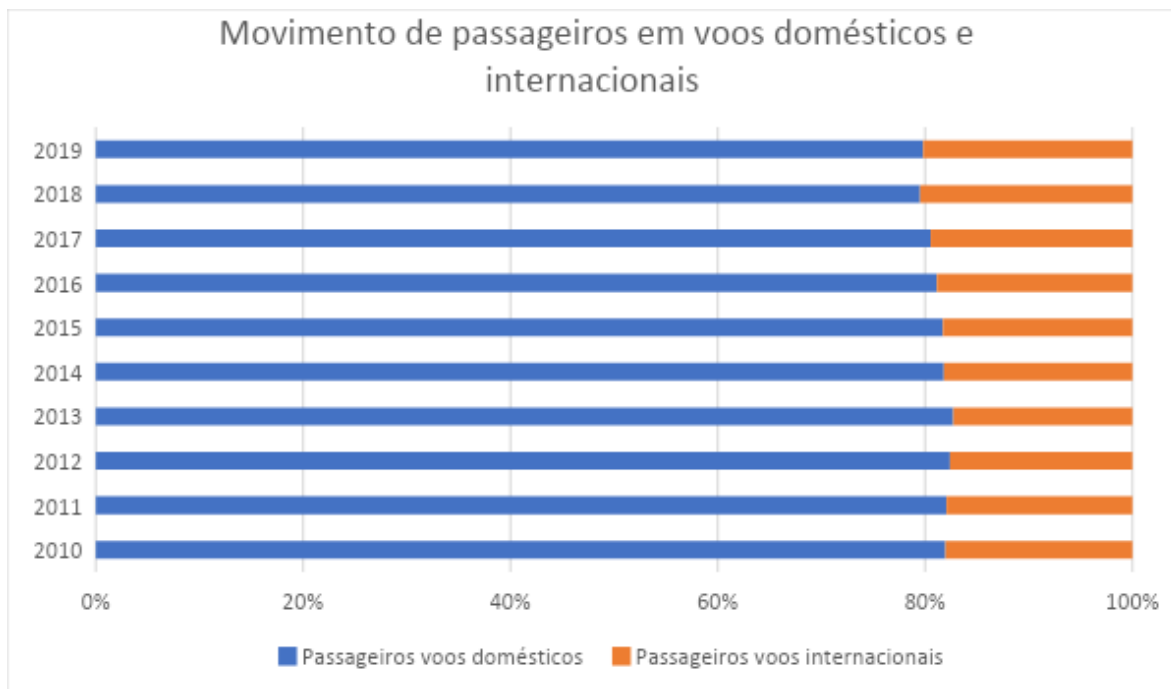
Mapa 3: Fluxos aéreos de passageiros no Brasil (2019).



O setor aéreo (especialmente a aviação comercial) é estratégico para o Brasil e para a região da Tríplice Fronteira, considerando o atendimento das demandas corporativas, econômicas, sociais, turísticas etc., assim, o transporte aéreo não representa um fim em si mesmo e ainda desempenha um papel catalisador, visto que possui capacidade de conquistar novos mercados, incorporar inovações (tecnológicas e organizacionais), atender necessidades de deslocamentos (cargas e pessoas), entre outros. Os aeroportos de São Paulo, Campinas, Rio de Janeiro e Brasília são *hubs* (nós) das operações das empresas aéreas no território nacional, o que evidencia a importância desses fixos para o

funcionamento do setor. Ademais, a dinâmica econômica nacional gera reflexos nos fluxos aéreos, principalmente nos voos domésticos (gráfico 1).

Gráfico 1: Dinâmica dos voos domésticos e internacionais (2010-2019).



Fonte: ANAC, 2021.

Durante os governos de Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2010) e Dilma Rousseff (2011-2016) houve diversos investimentos no setor de transportes, o que acabou fomentando o modal aéreo, além de uma recuperação da economia brasileira (com geração de empregos, renda e consumo). Isso estimulou a compra de passagens e os fluxos turísticos no país, especialmente em Foz do Iguaçu-PR.

2.2. O transporte aéreo de passageiros no Brasil e em Foz do Iguaçu-PR

As redes e fluxos do transporte aéreo estão relacionados à dinâmica econômica de um país, região, estado ou município. Os fluxos de transporte aéreo de passageiros tiveram aumentos significativos no Brasil, principalmente entre 2006 e 2015 (gráfico 2). As principais razões para o incremento dos voos domésticos foram a diminuição do preço das tarifas, o aumento de crédito aos

consumidores, a preferência por um transporte mais rápido e seguro, a competitividade entre as linhas aéreas, o surgimento de novas linhas, o crescimento da economia, a geração de empregos e renda, entre outros (FELIPE JUNIOR, 2021).

Gráfico 2: Passageiros pagos transportados em voos regulares e não regulares no Brasil (2006-2016).



Fonte: CNT, 2016.

O transporte aéreo acaba sendo mais vantajoso em vários casos, já que ocorre diminuição no tempo de viagem, que muitas vezes é a maior exigência entre os consumidores. Cada vez mais os serviços de transportes têm que se modificar/adaptar para atender às demandas por deslocamento no espaço.

No Brasil, principalmente entre 2003 e 2013, houve a incorporação de novos padrões de consumo na sociedade, dessa maneira, verificou-se um incremento das viagens de lazer/turismo (como em Foz do Iguaçu), de negócios e outros. Houve um crescimento de 210,8% na movimentação de passageiros pelo modal aéreo no Brasil entre 2000 e 2014 (CNT, 2015), expandindo-se as redes, os fluxos e as interações espaciais. Isso é consequência da expansão e melhoria relativa das infraestruturas (sobretudo pelos investimentos e obras do PAC), pela otimização da logística, pelas estratégias competitivas das companhias aéreas, pelo crescimento da economia, pela expansão do crédito e outros (FELIPE JUNIOR, 2021).

Com exceção das capitais e regiões metropolitanas, o Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu acumulou a maior taxa de embarques e desembarques da região Sul entre 2017 e 2022 (ANAC, 2023). Os dados indicam a importância de Foz do Iguaçu como destino turístico, tanto em voos domésticos como internacionais. Em 2021, foi inaugurada a nova pista de pousos e decolagens, tornando-se a maior do Sul do Brasil. As obras contaram com investimentos da Itaipu Binacional e do Governo do Estado do Paraná (MODAIS EM FOCO, 2023).

Além disso, Foz do Iguaçu possui o segundo maior registro de embarques e desembarques em municípios do interior do Brasil, ficando atrás apenas de Campinas, no interior do estado de São Paulo. No Paraná, apenas o Aeroporto Internacional Afonso Pena, em São José dos Pinhais, tem mais embarques e desembarques do que Foz do Iguaçu. A pandemia da Covid-19 interrompeu o crescimento significativo de voos em Foz do Iguaçu, que de 2017 a 2019 registrou números de embarques e desembarques superiores a dois milhões de passageiros (MODAIS EM FOCO, 2023).

Ocorreu uma redução de 64% nos fluxos aéreos em Foz do Iguaçu em 2020, comparando-se com 2019. Contudo, em 2022, houve um aumento de 60% na movimentação do aeroporto, com 1,5 milhão de passageiros. Com a recuperação, novas empresas iniciaram a oferta de voos diretos com capitais da América do Sul. Foz do Iguaçu possui uma linha direta para Santiago (Chile), pela JetSmart; Montevideu, pela Azul Linhas Aéreas; e Assunção, pela Aerosul Linhas Aéreas. (MODAIS EM FOCO, 2023).

2.2.1. As demandas turísticas

Foz do Iguaçu tem relevância em âmbito internacional como um polo turístico, atraindo pessoas do Brasil e de outros países. Isso, por conseguinte, eleva os fluxos terrestres (veículos) e aéreos (aviões). Além disso, é um ponto nodal de circulação de mercadorias na região da Tríplice Fronteira e no Cone Sul, com destaque ao Porto Seco de Foz do Iguaçu. O turismo pode ser classificado

como: turismo de consumo, turismo de negócios, turismo cultural, ecoturismo e outros. Segundo Aredes (2012), o turismo pode ser o de minorias (ou seletivo) ou de massas (que muitas pessoas procuram). E ainda, as motivações turísticas podem ser identificadas como turismo de recreio, turismo de repouso, turismo cultural, turismo de negócios etc. Nesse sentido, o turismo é um importante propulsor para a economia de Foz do Iguaçu-PR (CONTE, *apud* NODARI, 2008).

A cidade de Foz do Iguaçu-PR tem notoriedade pela Usina Hidrelétrica de Itaipu (Binacional – Brasil e Paraguai) e pelas características naturais, principalmente as Cataratas do Iguaçu. Todas essas atrações foram favoráveis para que o setor de turismo começasse a se expandir/fortalecer na cidade. Segundo dados do Ministério do Turismo, Foz do Iguaçu-PR é o terceiro município mais visitado no Brasil, ficando atrás somente do Rio de Janeiro-RJ e Florianópolis-SC, recebendo 13,2% do fluxo total de turistas em 2016, e 12,9% em 2018. No que tange ao turismo de negócios, em 2017, Curitiba-PR ocupou o terceiro lugar, ficando atrás de São Paulo-SP e Rio de Janeiro-RJ (PARANÁ TURISMO, 2018).

A principal atração na cidade de Foz do Iguaçu-PR é o Parque Nacional do Iguaçu, que todos os anos atrai milhares de turistas (tabela 6). Segundo dados do Governo do Estado do Paraná, o Parque Nacional do Iguaçu recebeu 2 milhões de turistas em 2019, sendo um recorde de visitas até então (tabela 6). Os brasileiros são os que mais visitam o parque (53%), principalmente do estado de São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul. O Parque Nacional é considerado uma das atrações principais do país, ficando somente atrás do Cristo Redentor, no Rio de Janeiro, segundo o Governo do Estado do Paraná (2020). A principal motivação para visitar Foz do Iguaçu-PR é o turismo de lazer. O turismo movimentou, por conseguinte, a rede hoteleira da cidade, os restaurantes, os bares e outros.

Tabela 6: Visitantes internacionais ao Paraná (2016-2018) (porcentagem).

País de residência/Anos	2016	2017	2018
Argentina	20,8	26,1	30,4
Paraguai	18,0	19,6	16,6
EUA	7,4	6,5	7,1
Espanha	4,3	3,8	3,9
Peru	3,8	3,5	3,7
Alemanha	5,0	3,9	3,4
Chile	2,7	3,0	3,0
Uruguai	3,6	4,0	3,0
Reino Unido	2,6	2,6	2,9
Japão	3,2	2,9	2,8

Fonte: Ministério do Turismo e Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE), 2014-2018.

Os principais turistas estrangeiros que visitaram o Paraná, em 2018, são da Argentina e do Paraguai, seguidos pelos estadunidenses e espanhóis. Segundo o Paraná Turismo (2018), as principais atividades exercidas pelo público estrangeiro no estado paranaense estão ligadas ao turismo de lazer, seguido pelos negócios (PARANÁ TURISMO, 2018). Curitiba-PR está entre os destinos mais procurados para os negócios, eventos e convenções, com 35,5% dos turistas em 2016. O lazer é o segundo motivo que atrai mais turistas para a capital paranaense (tabela 7 e imagem 10).

Tabela 7: Embarque de passageiros domésticos e internacionais nos principais aeroportos do Paraná (2017-2019).

Municípios	2017		2018		2019	
	Doméstico	Internacional	Doméstico	Internacional	Doméstico	Internaciona l
Curitiba						
Foz do Iguaçu	3.303.426	26.529	3.134.338	37.648	3.241.224	39.263
Londrina	1.051.652	33.559	1.109.190	64.148	1.129.728	39.263
Maringá	434.968	-	491.496	-	499.525	38.847
Cascavel	330.758	-	321.240	-	371.759	-
	78.90	-	71.638	-	116.704	-

Fonte: Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), 2021.

Imagem 10: Fachada do Aeroporto Internacional de Curitiba.



Fonte: Aeroporto Internacional de Curitiba, 2019.

Disponível em: <https://nowboarding.com.br/aeroporto-afonso-pena-agora-e-da-ccr-aeroportos>

Acesso: 19 jun. 2023.

Concluída em 2014, a obra de ampliação do pátio de aeronaves do Aeroporto Afonso Pena expandiu a área de 84 mil m² para 143,9 mil m², aumentando o número de vagas de estacionamento. No mesmo ano, o aeroporto foi considerado o melhor do país, de acordo com a pesquisa realizada pela Secretaria de Aviação Civil (na pesquisa de satisfação dos passageiros, ficou em primeiro lugar). Em 2015, o aeroporto ganhou o prêmio de melhor do Brasil.

2.2.2. O comércio

Ciudad del Este está localizada no extremo leste do Paraguai (às margens do Rio Paraná), é responsável por metade do PIB paraguaio e está entre as

maiores zonas francas de comércio do mundo (juntamente com Miami e Hong Kong).

O grande atrativo da cidade é seu intenso comércio. Os produtos mais procurados são: eletroeletrônicos, informática, brinquedos, bebidas, jóias e perfumes, sendo vendidos em lojas, *shoppings* e pelo comércio informal. Muitos turistas brasileiros e estrangeiros, ao visitarem Foz do Iguaçu, aproveitam para “atravessar a fronteira” e fazer compras no Paraguai. O comércio se concentra próximo à Aduana e à Ponte da Amizade, existindo muitos camelôs, lojas e centros de compras, como os *shoppings* Monalisa, Madri, China e outros.

O Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu/Cataratas é um “nó” no território, pois se destaca nos fluxos de brasileiros e estrangeiros na região da Tríplice Fronteira. O transporte aéreo atende parte das demandas sociais e econômicas, assim, o aeroporto iguaçuense permite a circulação de pessoas que buscam, principalmente, o turismo no município, além do comércio em Ciudad del Este (Paraguai) e o comércio e turismo em Puerto Iguazú (Argentina).

CAPÍTULO 3

AS MODERNIZAÇÕES RECENTES NO AEROPORTO INTERNACIONAL DE FOZ DO IGUAÇU/CATARATAS

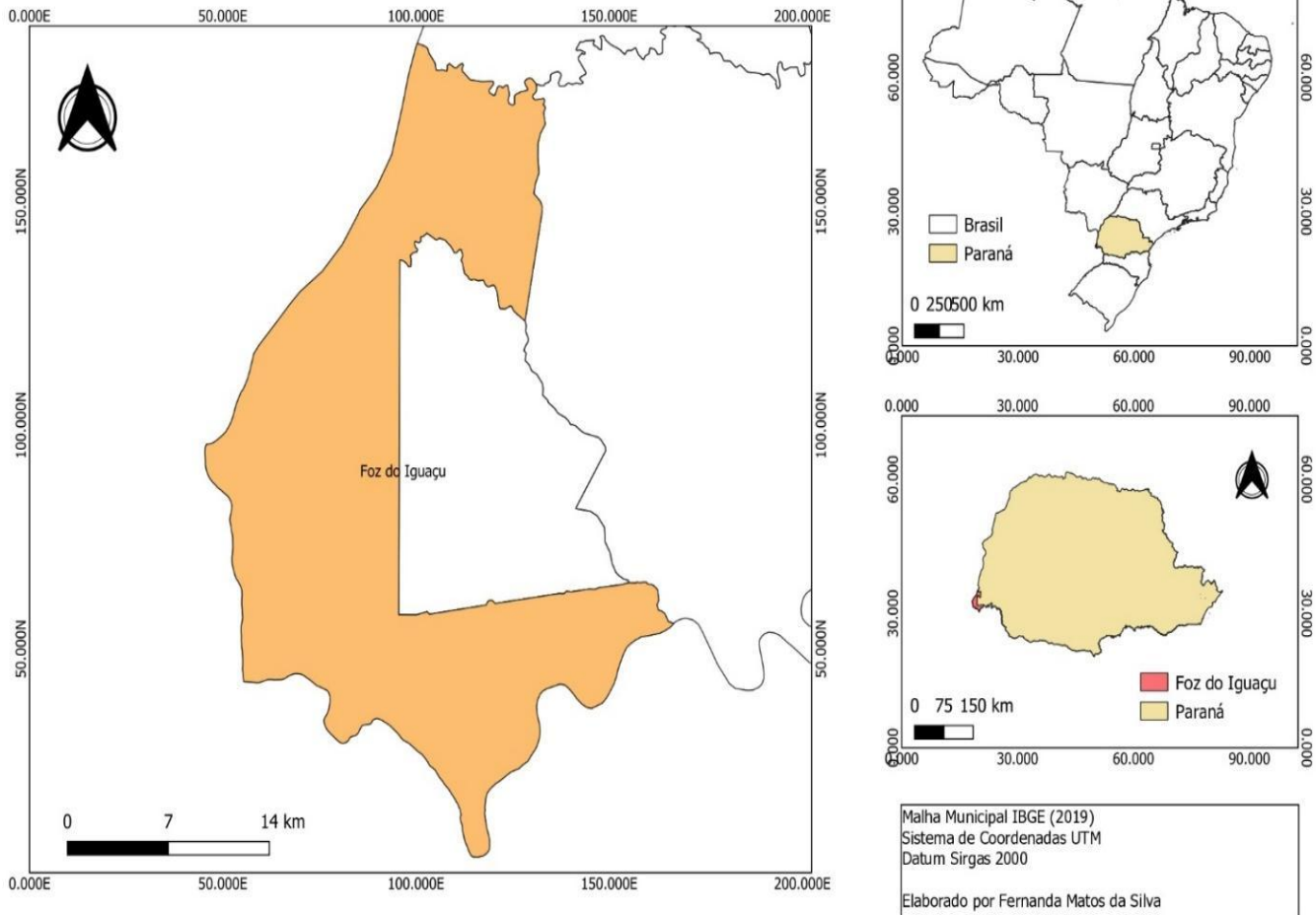
O principal objetivo desse capítulo é identificar as modernizações, os pontos de estrangulamento, o quantitativo de voos, as origens e destinos, os investimentos, entre outros, no Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu/Cataratas. O aeroporto possui relevância para o município e para a região da Tríplice Fronteira. Ele apresentou melhorias na última década, mas ainda existem gargalos que prejudicam o setor.

3.1. Histórico do aeroporto de Foz do Iguaçu-PR

Localizado no município de Foz do Iguaçu (mapa 5), no estado do Paraná, o Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu/Cataratas teve suas obras iniciadas na década de 1930, de acordo com a Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (Infraero). Foram iniciadas as negociações para a construção do Aeroporto Cataratas, além de estudos para a aquisição de um terreno apropriado para pousos e decolagens. Também foi considerado o fator estratégico de localização: a Tríplice Fronteira (Argentina, Brasil e Paraguai). A princípio a construção do aeroporto se deu por conta da linha do Correio Aéreo Militar, que se estendia de Foz do Iguaçu a Guaíra. Entretanto, o terreno não era apropriado para pousos e decolagens de aeronaves de grande porte, além da pista ser de “terra batida”.

Mapa 4: Localização do município de Foz do Iguaçu-PR.

Localização de Foz do Iguaçu



Elaboração: Fernanda Matos, 2021.

O Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu/Cataratas (mapa 5 e imagem 11) localiza-se na BR 469, km 16,5, Rodovia das Cataratas, a 13 km do centro da cidade, a 12 km das Cataratas do Iguaçu, a 10 km da Ponte Tancredo Neves (Argentina), a 20 km da Ponte da Amizade (Paraguai) e a 30 km da Usina

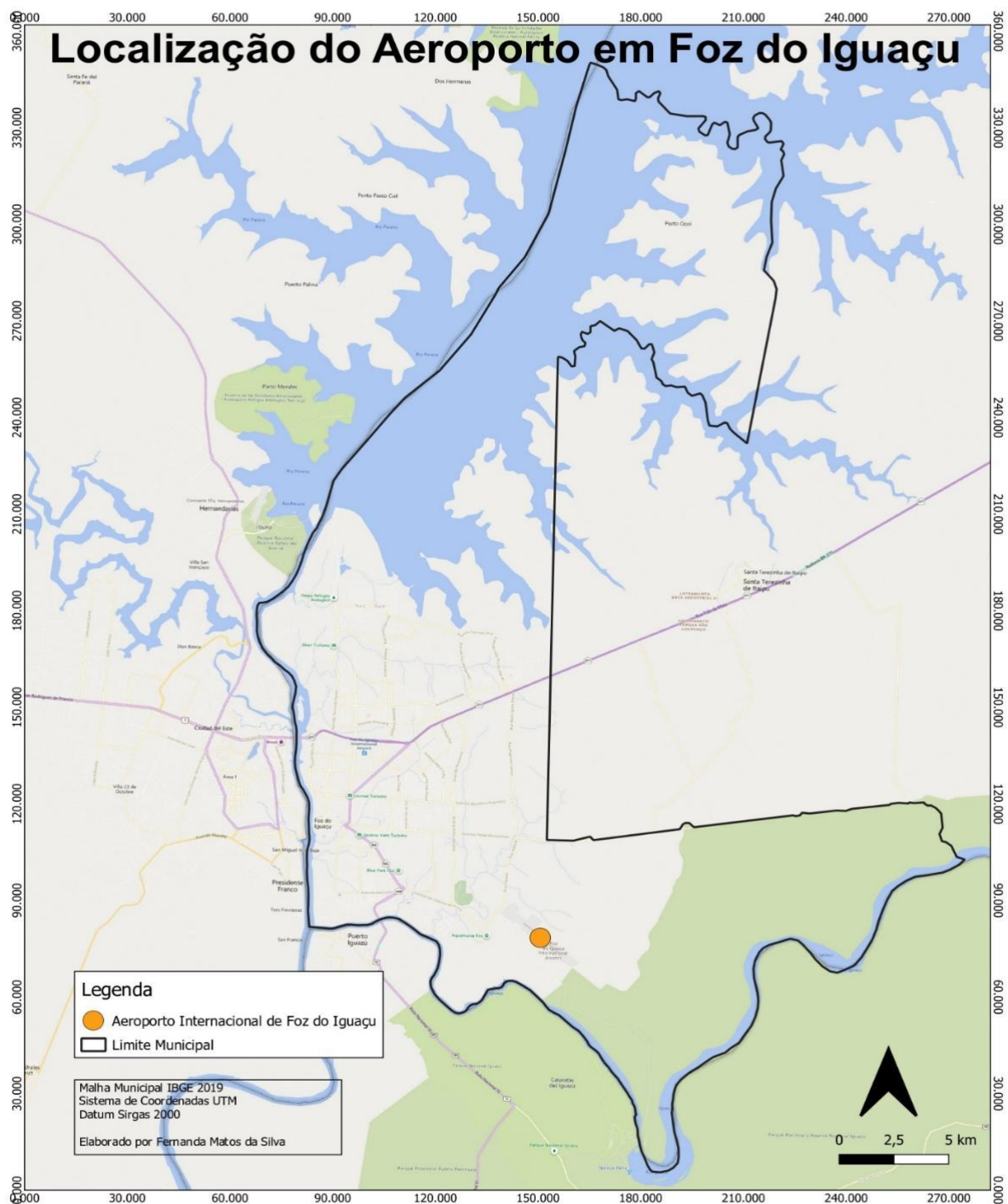
Hidrelétrica de Itaipu. O aeroporto internacional teve suas obras iniciadas no começo de 1970 e, em 1973, é inaugurado com um novo terminal de passageiros, com cerca de 5.000 m² de área coberta. No ano seguinte, o aeroporto passa a ser administrado pela Infraero. O aeroporto passou por reformas ampliando o terminal de passageiros para 13.400 m² de área coberta, sendo inaugurado em 3 de maio de 1989. Em 2012, o aeroporto passou novamente por uma série de reformas, contando com novas salas de embarque e desembarque, ampliação de área e novas modernizações no terminal de passageiros, finalizando em 2014. O aeroporto recebeu investimentos do PAC e passou por ampliações nos últimos anos, caso do terminal e da pista de pousos e decolagens. Principalmente pela demanda turística, o aeroporto iguaçuense possui um número significativo de voos (tabelas 8, 9, 10).

Imagem 11: Entrada do Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu/ Cataratas



Fonte: Fernanda Matos, 2021.

Mapa 5: Localização do Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu



Elaboração: Fernanda Matos, 2021

Tabela 8: Embarques de passageiros domésticos e internacionais no Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu-PR, 2017.

Meses	2017	2017	2017
	Domésticos	Internacionais	Total
Janeiro	116.395	2.923	119.318
Fevereiro	74.700	2.484	77.184
Março	80.696	2.630	83.326
Abril	75.359	2.900	78.259
Maio	75.325	2.629	77.954
Junho	73.886	2.600	76.486
Julho	98.811	2.901	101.712
Agosto	85.617	2.865	88.482
Setembro	85.517	2.909	88.426
Outubro	92.011	3.079	95.090
Novembro	91.816	2.470	94.286
Dezembro	101.519	3.169	104.688
Total	1.051.652	33.559	1.085.211

Fonte: Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)/Ministério do Turismo.

Tabela 9: Embarques de passageiros domésticos e internacionais no Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu-PR, 2018.

Meses	2018	2018	2018
	Domésticos	Internacionais	Total
Janeiro	131.077	2.901	133.978
Fevereiro	90.467	2.723	93.190
Março	89.012	3.099	92.111
Abril	79.390	19.058	98.448
Maio	81.996	16.002	97.998
Junho	75.519	2.639	78.158
Julho	102.294	2.851	105.145
Agosto	86.862	2.928	89.790
Setembro	83.901	3.127	87.028
Outubro	91.954	2.996	94.950
Novembro	93.161	2.819	95.980

Dezembro	103.557	3.005	106.562
Total	1.109.190	64.148	1.173.338

Fonte: Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)/Ministério do Turismo.

Tabela 10: Embarques de passageiros domésticos e internacionais no Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu-PR, 2019.

Meses	2019	2019	2019
	Domésticos	Internacionais	Total
Janeiro	130.090	3.27	133.361
Fevereiro	97.983	2.979	100.962
Março	95.119	3.313	98.432
Abril	81.591	2.941	84.532
Mai	72.861	2.886	75.747
Junho	70.725	2.690	73.415
Julho	103.934	3.455	107.389
Agosto	81.932	3.174	85.10
Setembro	87.894	2.797	90.691
Outubro	98.577	3.465	102.042
Novembro	102.070	3.737	105.807
Dezembro	106.952	4.139	111.091
Total	1.129.728	38.847	1.168.575

Fonte: Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)/Ministério do Turismo.

Nas tabelas de voos domésticos e internacionais, é possível verificar como a demanda aérea sofre alterações em alguns meses do ano. Esse aumento da movimentação, tanto nos voos domésticos como em voos internacionais, é principalmente em decorrência do período de férias de muitos trabalhadores e estudantes.

3.2. Avanços e gargalos da infraestrutura

As infraestruturas – como as instalações elétricas, transportes, sistema de saneamento básico, telecomunicações etc. – são importantes para as dinâmicas sociais e econômicas. Segundo Rangel (1987), os serviços de utilidade pública são relevantes para o desenvolvimento nacional e regional, além de proporcionarem melhorias econômicas e sociais. Essas infraestruturas, sobretudo as de transportes, junto com as estratégias logísticas, o sistema de normas e tributação etc., são responsáveis pelo escoamento, armazenamento de mercadorias, distribuição e circulação de pessoas.

O desenvolvimento de novas técnicas é o principal fator para a redução do tempo de circulação de pessoas e mercadorias, isto é, quanto maior for a rapidez dos transportes, maior será a circulação do capital (MARX, 2005). Como analisa Julio (2012), "o respectivo processo remete ao papel das infraestruturas no sistema de circulação, transporte e logística para garantir os fluxos internos, a dinamização da economia, as interações espaciais e o desenvolvimento regional".

Existe cada vez mais a necessidade da integração, seja ela através dos meios de telecomunicações, informações ou transportes. Em decorrência da exigência de acessar ou estar em outro lugar de forma rápida e segura, destaca-se o transporte aéreo, pois ele permite maior agilidade e velocidade dos fluxos. O transporte aéreo necessita de infraestruturas adequadas e capazes de comportar a demanda, além de garantir segurança aos passageiros, tripulantes e outros.

Os investimentos no modal aéreo são necessários para o seu desenvolvimento. Ademais, nos aeroportos são oferecidos serviços aos passageiros (caixas eletrônicos, lanchonetes, cafés, lojas de conveniência etc.), além da relação do aeroporto com o seu entorno, principalmente as infraestruturas e serviços para o seu acesso. O crescimento dos fluxos aéreos tem exigido cada vez mais investimentos, desde novas tecnologias, comodidades para os passageiros, segurança e outros.

Apesar disso, as infraestruturas que dão suporte para o setor aéreo no Brasil apresentam gargalos, como as pistas com dimensões insuficientes para as aeronaves maiores, terminais com espaços reduzidos, poucas esteiras para as bagagens, necessidade de mais assentos para os passageiros nas salas de embarque, pouca fluidez nas vias de acesso aos aeroportos, entre outros. Segundo Quintilhano (2014), nas últimas três décadas, os aeroportos deixaram de ser uma estrutura física, caracterizada apenas por ser um ponto de passagem. O aeroporto desempenha um papel importante na sociedade e no desempenho econômico de um país ou região.

[...] o aeroporto como ferramenta para promover a inserção do país na economia mundial, o desenvolvimento regional, a produtividade das empresas, a geração de empregos, a conexão com redes de transportes urbano e regional, a valorização do entorno dos sítios aeroportuários e o surgimento de novas oportunidades de negócios (BARAT *apud* QUINTILHANO, 2014, p. 101).

O setor aéreo cada vez mais vem exigindo investimentos (gráfico 3) e melhorias, com destaque a um qualificado planejamento estatal, adequadas concessões, reformas e ampliação das infraestruturas, eficiência do seu gerenciamento, adequação do sistema normativo e tributário, maior fluidez nas vias de acesso (avenidas, ruas, linhas do transporte coletivo etc.), otimização da logística de Estado e da logística corporativa, entre outros.

Gráfico 3: Investimentos realizados pela Infraero (2010-2019).

Fonte: CNT, 2021.

De acordo com a CNT (2021), os investimentos públicos federais na infraestrutura aeroviária são realizados majoritariamente com recursos provenientes da Infraero, do Fundo Aeronáutico e do Fundo Nacional de Aviação Civil (FNAC). Os investimentos realizados pela Infraero, em 2019, em todos os seus aeroportos chegaram a R\$474,39 milhões, 17,4% menor que os investimentos realizados em 2018. Em relação aos investimentos do Governo Federal em infraestruturas aeroviárias, tem-se uma diminuição desde 2015 (tabela 11).

Tabela 11: Investimentos do Governo Federal em infraestruturas aeroviárias (2010-2020) (milhões de reais).

Anos	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Fundo Nacional da Aviação Civil (FNAC)	0,00	12,00	74,02	203,47	431,86	247,47	107,90	44,14	98,58	90,88	155,94
Fundo Aeronáutico	1.340,25	1.670,44	1.613,69	1.688,76	2.185,63	2.257,24	1.721,55	1.575,08	1.966,33	2.012,68	1.916,32
Outros	0,00	1.238,62	2.030,04	2.331,74	1.951,08	1.318,81	795,67	605,07	574,62	474,39	318,35
Infraero	180,21	45,44	18,01	2,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	1.540,46	2.966,50	3.735,77	4.226,21	4.568,57	3.823,52	2.625,13	2.224,30	2.639,54	2.577,96	2.390,61

Fonte: CNT, 2021.

De acordo com a Confederação Nacional do Transporte (CNT), os recursos do Fundo Aeronáutico são provenientes em sua maioria do Ministério da Defesa e têm como foco a manutenção e operação do sistema de controle de tráfego aéreo. Em 2019, os investimentos foram de R\$2,01 bilhões e, em 2020, foi investido R\$1,92 bilhão. As inversões do FNAC visam o desenvolvimento da infraestrutura aeronáutica e aeroportuária. Em 2019, foram investidos R\$90,88 milhões e, em 2020, totalizou R\$155,94 milhões.

Atualmente, há o Programa Voe Paraná, com o intuito de ampliar a aviação regional do estado. Foi realizado junto com o Programa Paraná Competitivo, que tem o objetivo de estabelecer parcerias com a iniciativa privada na concessão de benefícios fiscais. O Programa Voe Paraná tem a proposta de aproximar a capital do estado (Curitiba) por meio de 10 linhas aéreas novas, atendendo cidades com entre 32 mil e 155 mil habitantes. De acordo com a Secretaria de Infraestrutura e Logística do Governo do Paraná, existem voos regulares nas cidades de Cascavel, Toledo, Pato Branco, Ponta Grossa, Francisco Beltrão, União da Vitória, Paranaguá, Guaíra, Campo Mourão, Cianorte, Cornélio Procópio, Telêmaco Borba, Guarapuava e Arapongas. Todas as cidades atendidas pelo programa foram beneficiadas pela companhia aérea Gol, com parceria da empresa de táxi aéreo *TwoFlex*.

Além disso, houve aumento no número de linhas aéreas nos aeroportos internacionais do estado: Foz do Iguaçu, Londrina, Maringá e Curitiba. O aeroporto internacional de Foz do Iguaçu/Cataratas passou por ampliações na pista de pouso e decolagem, além de obras no terminal de passageiros, melhorias no saguão e áreas de *check-in*, ampliação nas salas de embarque e desembarque, implantação de escadas rolantes e novos elevadores. Segundo a Agência de Notícias do Paraná (2020), o aeroporto contou com a instalação de quatro pontes de embarque (*fingers*) e de carrosséis de bagagem. De acordo com a Infraero, as salas de embarque contam agora com 5.400 metros quadrados, e o terminal de passageiros com capacidade para receber 5 milhões de passageiros ao ano. A principal obra de infraestrutura no Aeroporto Cataratas é a ampliação da pista de pouso e decolagens. De acordo com a Agência de Notícias do Paraná

(2021), a pista ganhou mais 664 metros de extensão, ampliando de 2.194 metros para 2.858 metros, sendo a maior pista de decolagens e pousos do Sul do Brasil (imagem 12).

Imagem 12: Obras de ampliação na pista de pousos e decolagens do Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu/Cataratas.



Fonte: Itaipu Binacional, 2021. Disponível em: <https://www.itaipu.gov.br/sala-de-imprensa/noticia/ampliacao-da-pista-de-pouso-e-decolagem-do-aeroporto-de-foz-sera-concluida>.> Acesso: 19 jun. 2023.

As obras de ampliação e melhoria no aeroporto são importantes para permitir maior conforto aos passageiros e ainda movimentam a economia local e regional, especialmente atraindo maiores fluxos de turistas, geração de empregos e renda, incremento do consumo e outros.

3.3. A logística e as inovações tecnológicas

De acordo com Silveira (2017), a logística é estratégica, planejamento e gestão de transporte e armazenamento. “A logística, mesmo sem existir como

conceito e sem consciência dos que praticavam, estava contida no planejamento de rotas comerciais da Ásia e no acondicionamento de água, trigo etc., em urnas de barro no Egito Antigo” (SILVEIRA, 2017, p. 257). O termo “logística” passou a ser visto como característica militar para representar estratégias de guerra e os serviços de planejamento e funções militares. Já na década de 1960, o termo deixa de ser usado em referência a táticas de guerra e passa a ser designado para a organização física (gestão de estoques, por exemplo) relacionado ao ambiente corporativo. "Posteriormente, o conceito adequou-se ao mundo dos negócios, surgindo como matéria nas *Business Schools*, sobretudo nos cursos de administração de empresas e de engenharia, devido à acirrada competição entre companhias, principalmente as que procuraram alcançar *status*" (SILVEIRA, 2017, p. 258).

Na década de 1980, as empresas globais começaram a adotar novos meios para competir e adentrar no mercado. É a partir dessa circunstância que a logística acaba tornando-se central para atender as novas etapas do desenvolvimento do capitalismo mundial. Sendo assim, a logística não é mais vista como um elemento de organização física, armazenagem ou táticas militares, mas parte de um sistema global, cuja atribuição está em aumentar a fluidez de produção, consumo e, conseqüentemente, expandir a circulação do capital. A logística é tão antiga na humanidade como os outros elementos que fazem parte da circulação de pessoas, transportes e comunicação. Conforme as técnicas foram avançando e dando espaço para novas inovações, a logística passou por diversas revoluções e evoluções que foram fundamentais para o seu desenvolvimento (SILVEIRA, 2017).

Cada revolução logística trouxe novas configurações territoriais. "Novos espaços comerciais surgiram e especializaram-se, novas formas de produção foram disponibilizadas, e as trocas culturais consolidadas" (SILVEIRA, 2009). Em relação à quinta revolução e evolução logística, há maior necessidade de organização e atuação corporativa no território (SILVEIRA, 2009). Essa organização parte das empresas que buscam formas e estratégias de atuarem, sendo resultado da terceira revolução industrial e tecnológica que aprimorou os

sistemas técnicos, científicos e informacionais (SANTOS, 1996). “As novas tecnologias de transportes e gestão atenderam, dessa forma, à reestruturação econômica vigente (produtiva, comercial, de serviços e financeira)” (SILVEIRA, 2008, p. 29).

Devido às modernizações recentes nos transportes e infraestruturas, as estratégias logísticas acabaram adotando sistemas intermodais, facilitando a fluidez territorial, a produção, o consumo e a distribuição no espaço. No setor aéreo, por exemplo, as empresas adotaram novas estratégias, como a compra de passagens pela internet (antes somente era possível se deslocar até o guichê da companhia ou emitindo o bilhete através de uma máquina, mas que ainda sim, era necessário o deslocamento do comprador).

As inovações tecnológicas têm um papel fundamental no avanço dos transportes. O desenvolvimento de novas tecnologias no setor aéreo e a busca pelo incremento da acumulação de capital, criaram a necessidade de adaptações por parte das empresas, bem como a redução no consumo de combustível, capacidade de transportar um maior número de passageiros, diminuição dos custos por assentos, entre outros. Essas inovações assumem um papel importante na logística corporativa, em que cada vez mais as empresas buscam formas de reduzir os seus custos e otimizar a fluidez territorial. “No caso do setor aéreo de passageiros, a necessidade de desenvolver novas técnicas é justamente proporcionar ao usuário deste modal novos elementos que visam uma maior comodidade, posteriormente aumentando a concorrência pela prestação de serviços entre as companhias” (RODRIGUES, 2020, p. 88).

Ficam evidentes as facilidades que essas inovações trazem para o usuário, como a compra de passagens pela internet, aplicativos para celulares na realização de autoatendimento etc. O aperfeiçoamento das inovações demanda uma maior capacitação dos profissionais para operarem nesse setor, além disso, “[...] cursos de aperfeiçoamento de tripulação, o tempo de teste de aeronaves, requisitos mínimos de segurança nos complexos aeroportuários e outras normas que foram padronizadas em nível global a partir das instituições de regulação mundial” (RODRIGUES, 2020, p. 91, 92). Especialmente as grandes empresas

são capazes de aumentar e qualificar suas estratégias e inovações, com apoio das tecnologias. Esse fato acaba aumentando a competitividade das companhias.

Nesse sentido, considerando as entrevistas realizadas na companhia aérea Gol, referentes ao transporte aéreo em Foz do Iguaçu-PR, destacam-se alguns aspectos, quais sejam: a) nos meses de janeiro, julho e dezembro aumenta a demanda de voos (períodos de férias e festas de final de ano), porém, em março, abril e setembro há redução no número de voos; b) os principais destinos saindo do Aeroporto de Foz do Iguaçu-PR são Guarulhos-SP e Galeão-RJ, e a maioria dos voos que chega no aeroporto iguaçuense vem de Guarulhos-SP; c) em caso de perda da bagagem do cliente, é realizada a localização através do sistema informacional de rastreamento e o envio é feito no voo mais próximo da Gol ou das suas parceiras; d) as principais inovações da Gol são: o uso de aeronaves Boeing 737 Max, filtro Hera (99% de vírus, fungos e bactérias são filtradas), assentos Gol+conforto, totens de autoatendimento, *QR Code* para *check-in*, Gal (robô que auxilia os clientes em alguns aeroportos), entre outros.

Além disso, destaca-se o oligopólio existente no setor aéreo brasileiro e as estratégias competitivas das companhias para fortalecimento e expansão principalmente no mercado doméstico. Como exemplos, têm-se a incorporação da Webjet pela Gol, a compra da Pantanal pela Tam, a fusão entre a Tam e a Lan (formando a Latam), o estabelecimento do *hub* de operações da Azul em Viracopos (Campinas-SP), a entrada das companhias nacionais nas grandes alianças do setor (Star Alliance, Oneworld e Skyteam) etc. Essas alianças estabelecem acordos de cooperação para redução de custos, compartilhamento de aeronaves e voos, melhoria dos serviços, oferecimento de mais opções de rotas e voos para os passageiros, compartilhamento de programas de fidelidade, entre outros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Inicialmente, foi realizado um resgate histórico da aviação brasileira, assim como os acontecimentos que ocorreram nas últimas três décadas e as políticas que promoveram o crescimento do setor. O surgimento e avanço do transporte aéreo está ligado ao aprimoramento das técnicas e inovações. Os acontecimentos históricos, como a Segunda Guerra Mundial, possibilitaram o fomento do transporte aéreo de passageiros e cargas, ainda mais com a quantidade de aeronaves construídas e disponíveis para o uso comercial.

O meio técnico-científico-informacional trouxe um intenso desenvolvimento das tecnologias. Assim, a interação entre a ciência, as técnicas e a informação, bem como as demandas regionais, nacionais e globais, induziram à rapidez da produção, da circulação e do consumo. Foi analisado o transporte aéreo nacional, que começa com a vinda de imigrantes alemães e estimulado pelos incentivos fiscais governamentais, possibilitando a criação da primeira empresa aérea: a Varig, que recebeu registro e autorização do governo do Rio Grande do Sul para operar no território nacional. Com a criação da Varig, outras empresas puderam operar nesse setor, então, fica evidente a necessidade que o país tinha em melhorar a sua integração e diminuir o tempo de deslocamento, especialmente em relação ao transporte de passageiros.

Nos anos de 1990, o setor passa por novas mudanças e começa a adotar medidas parecidas com as dos Estados Unidos. Essas medidas possibilitaram a flexibilização do setor e algumas empresas começaram a adotar o sistema *low cost/ low fare*, que nada mais é, que a redução de custos adotadas pelas empresas, em “troca” de passagens mais baratas. A partir de 2003, com a retomada do crescimento econômico brasileiro, somado às novas medidas adotadas pelas companhias brasileiras, cria-se um contexto com maiores oportunidades para a utilização do transporte aéreo.

O surgimento de novas companhias aéreas, assim como o aumento dos fluxos de passageiros, evidenciou as adaptações que as infraestruturas tiveram

que passar para atender novas demandas. Os aeroportos tiveram que se adaptar e muitas vezes ampliar os seus espaços para receber maior número de passageiros e aeronaves. O Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), iniciado no ano de 2007 durante o governo de Luiz Inácio Lula da Silva, foi um importante programa para o desenvolvimento econômico do país, destacando as áreas sociais, urbana, infraestrutura e logística.

Consequentemente, a criação do PAC trouxe para o país a geração de novos postos de trabalho e renda, além do estímulo ao consumo, de modo que a economia nacional pudesse ter avanços importantes. Com a criação do PAC, os aeroportos brasileiros começam a sofrer transformações relativas. Essas obras foram responsáveis pela ampliação e modernização nos terminais de passageiros, melhorias nas condições de segurança, ampliação da capacidade de cargas, expansão dos pátios para o recebimento de mais aeronaves, entre outros. O PAC e o Programa de Investimento em Logística (PIL) – este último criado no governo Dilma Rousseff – possibilitaram a ampliação de infraestruturas no setor aéreo de cargas e passageiros, melhoraram a qualidade dos serviços e fomentaram a aviação regional no Brasil.

Nesse contexto, foi verificado que o transporte aéreo de passageiros em Foz do Iguaçu-PR está muito ligado às demandas do turismo. A construção da Usina Hidrelétrica de Itaipu impulsionou o desenvolvimento econômico da cidade, assim como as condições naturais, principalmente as Cataratas do Iguaçu, criando demanda por fluxos aéreos na região da Tríplice Fronteira. De acordo com o Ministério do Turismo (2021), Foz do Iguaçu-PR é o terceiro destino mais procurado para as visitas no Brasil, ficando atrás somente do Rio de Janeiro-RJ e Florianópolis-SC.

Até o início da década de 1970, o aeroporto iguaçuense não era apropriado para o recebimento de aeronaves de grande porte. Em 1974, o aeroporto passa a ser de responsabilidade da Infraero, então, é inaugurado um novo terminal de passageiros. Em 1982, passa novamente por reformas para atender às novas demandas aéreas, ou seja, houve várias reformas nas infraestruturas do aeroporto ao longo do tempo. Recentemente, o aeroporto

recebeu novas melhorias e ampliações, sendo construída a maior pista de pousos e decolagens da região Sul do país. Em 2017, foram registrados 1.085.211 embarques, entre voos nacionais e internacionais, já no ano seguinte foram registrados 1.730.338 voos, considerando os domésticos e internacionais. As demandas aéreas sofrem alterações em determinadas épocas do ano, assim, no final, início e meio de cada ano o aeroporto possui um intenso fluxo de passageiros, e nos meses de agosto e setembro essas demandas diminuem.

A localização geográfica foi um dos elementos para a instalação do aeroporto, considerando a área fronteiriça, os fluxos comerciais que ocorrem entre Ciudad del Este, Puerto Iguazú e Foz do Iguaçu, além do atrativo turístico das cidades, principalmente do lado brasileiro. Ademais, as recentes modernizações no Aeroporto de Foz do Iguaçu/Cataratas possibilitaram/possibilitam um maior fluxo de passageiros.

O estado possui o programa Voe Paraná, com o objetivo de “aproximar” Curitiba-PR de outras cidades paranaenses, fazendo as ligações por meio de dez novas linhas. Entre as novas reformas no Aeroporto Cataratas, destacam-se: a ampliação do terminal de passageiros, as melhorias no saguão e nas áreas de *check-in* e a ampliação das salas de embarques e desembarques. Essas modernizações possibilitam o recebimento de 5 milhões de passageiros ao ano. Então, fica evidente que com os programas de investimentos em infraestruturas, transportes, o aumento dos postos de trabalho, bem como o aumento dos salários, possibilitam a capacidade de compra, incluindo o turismo e, desenvolvendo a economia local, regional e nacional.

REFERÊNCIAS

- AREDES, Airton. **Transporte aéreo no Brasil: dinâmica dos fluxos turísticos por voos regulares, charter e fretamentos domésticos de passageiros**. 2012. 388 f. Tese (Doutorado) - Curso de Geografia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2013.
- Binder, M. P. (2009). **Rede de recurso: um modelo desenvolvido a partir do caso gol linhas aéreas**. *INMR - Innovation & Management Review*, 6(2), 28-43. Recuperado de <https://www.revistas.usp.br/rai/article/view/79138>
- BORGES, Paulo Roberto Santana. **Inserção da Região Centro Ocidental no Cenário Econômico do Paraná: Atividades Industriais**. 2015. 462 f. Tese (Doutorado) - Curso de Geografia, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2015.
- CARVALHEIRO, Elizângela Mara; STAMM, Cristiano; LIMA, Jandir Ferrera de. **A análise da movimentação turística no município de Foz do Iguaçu - Paraná (1983-2000)**. *Informe GEPEC*, [S.l.], v. 7, n. 2, abr. 2007. ISSN 1679-415 X. Disponível em: <<http://e-revista.unioeste.br/index.php/gepec/article/view/295>>. Acesso em: 24 maio 2021. doi:<https://doi.org/10.48075/igepec.v7i2.295>.
- CHESNAIS, François. **A Mundialização do Capital**. São Paulo: Xamã, 1996. 171 p. Silvana Finzi Poá.
- CONTE, Cláudia Heloiza. **O turismo de Foz do Iguaçu (Paraná, Brasil) e sua inserção dentro da rede internacional de cidades**. *Turismo e Sociedade*, [S.L.] Curitiba, v. 6, n. 2, p. 408-423, 14 maio de 2013. Universidade Federal do Paraná. <http://dx.doi.org/10.5380/tes.v6i2.29459>.
- CORRÊA, Roberto Lobato *et al.* **Geografia: conceitos e temas**. 5. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.
- CROCETTI, Zeno Soares. **Evolução Sócio espacial do Paraná: estudos de geografia econômica do paraná**. 2017. 196 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Geografia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.
- FELIPE JUNIOR, Nelson Fernandes. **Dinâmica Econômica e Recentes Transformações no Transporte Marítimo De Cabotagem e Longo Curso no Brasil: Alguns Apontamentos Sobre A Modernização Portuária no Estado de São Paulo**. 2012. 310 f. Tese (Doutorado) - Curso de Geografia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2012.
- FERNANDES, Roberto Mauro da Silva. O Programa de Investimento em Logística(Pil) e o Fim da Frente Política/Econômica Neodesenvolvimentista: governo Dilma, frações de classe e o ensaio desenvolvimentista no interior de um modelo capitalista neoliberal periférico. *Revista Equador*, Piauí, p. 301-316, jun. 2019.

GALVÃO, O. J. de A. **Desenvolvimento dos Transportes e Integração Regional No Brasil — UMA PERSPECTIVA HISTÓRICA. Planejamento e Políticas Públicas**, [S. l.], n. 13, 2009. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/137>. Acesso em: 24 maio. 2021.

HENRIQUE, Franciele et al. Estrutura Produtiva do Estado do Paraná e Identificação de Setores-Chave Para O Desenvolvimento. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, [S.l.], v. 15, n. 7, dez. 2019. ISSN 1809-239X. Disponível em: <https://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/5270>. Acesso em: 24 maio 2021.

HUERTAS, Daniel Monteiro. **Território e Circulação: transporte rodoviário de carga no brasil**. São Paulo: Unifesp, 2018. 560 v.

LIMA, Fernando Raphael Ferro de; DIAS, Agemir de Carvalho. A Infra-Estrutura Rodoviária no Paraná e o Tráfego nas Rodovias Pedagiadas - 2000-2006. **Revista Geografar**, [S.L.] Curitiba, v. 3, n. 1, p. 16-33, 28 jan. 2008. Universidade Federal do Paraná. <http://dx.doi.org/10.5380/geografar.v3i1.12908>.

MALTA, Maria Mello de. Ignácio Rangel e a categoria dualidade básica: uma interpretação do Brasil. **Nova Economia**, [S.L.] Belo Horizonte, v. 24, n. 1, p. 17-31, abr. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/2103>.

MARTINS, Ricardo Silveira. **Racionalização da infra-estrutura de transporte no Estado do Paraná: o desenvolvimento e a contribuição das ferrovias para a movimentação de grãos e farelo de soja**. 1998. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, University of São Paulo, Piracicaba, 1998. doi:10.11606/T.11.1998.tde-20210104-193419. Acesso em: 2021-05-24

NIEHUES, L. G. **A industrialização do Paraná: abordagens de um processo de desenvolvimento concentrado**. In: XXX SEMANA DE GEOGRAFIA DA UEL 30. Colóquio de Geografia(s) Territorial(ais) Paranaense(s) 2,2014, Londrina. 2014. **Anais [...]**. Londrina, 2014.

PEREIRA, Ana Paula Camilo. **Transporte Aéreo Regional no Estado de São Paulo**. 2010. 263 f. Dissertação (mestrado) - Curso de Geografia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2012.

PRIORI, Angelo; POMARI, Luciana Regina; AMÂNCIO, Sílvia Maria; IPÓLITO, Verônica Karina. História do Paraná: séculos xix e xx. **SciELO Books**, [S.L.] Paraná, p. 234-234, 2012. EDUEM. <http://dx.doi.org/10.7476/9788576285878>.

QUINTILHANO, Diogo. **Transporte Aéreo de Cargas em Santa Catarina: Desenvolvimento E Perspectivas**. 2014. 304 f. Tese (Doutorado) - Curso de Geografia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

RODRIGUES, Lucas Azeredo. **Transporte aéreo de passageiros no estado de Santa Catarina: estratégias logísticas e organização territorial**. 2020. 331 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Geografia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020.

Rodrigues, Lucas. (2019). **"POR UMA GEOGRAFIA DOS FLUXOS"**: Transporte Aéreo de Passageiros no Brasil no século XXI.

SANTOS, Milton. **Espaço e Método**. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2012.

SILVEIRA, M. R. **As cinco revoluções e evoluções logísticas e seus impactos sobre o território brasileiro**. In: SILVEIRA, M. R.; LAMOSO, L. P.; MOURÃO, P. F. C. *Questões nacionais e regionais do território brasileiro*. São Paulo: Expressão Popular, 2009. p. 13-42.

SILVEIRA, Márcio Rogério (org.). **Circulação, transportes e logística – diferentes perspectivas**. São Paulo: Outras Expressões, 2011.

SILVEIRA, Márcio Rogério *et al* (org.). **Questões nacionais e regionais do território brasileiro**. São Paulo: Expressão Popular, 2009.

SPOSITO, Eliseu Savério (org.). **Glossário de Geografia Humana e Econômica**. São Paulo: Unesp, 2017.

Trintin, J. G., & Campos, A. C. de. (2013). **Dinâmica regional recente da economia paranaense e suas perspectivas: diversificação ou risco de reconcentração e especialização produtiva**. *Acta Scientiarum. Human and Social Sciences*, 35(2), 161-173.

<https://doi.org/10.4025/actascihumansoc.v35i2.20442>

VESTRI, Juliana Kihirata. **Análise Geográfica do Sítio do Aeroporto Internacional de São Paulo**. 2016. 89 f. TCC (Graduação) - Curso de Geografia, Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas Departamento de Geografia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

SITES CONSULTADOS

Agência Nacional de Notícias do Paraná. **Agência Nacional de Notícias do Paraná**, 2021. Disponível em: <http://www.aen.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=110940&tit=Ampliao-da-pista-do-Aeroporto-de-Foz-do-Iguacu-alcanca-85>>. Acesso em: 12 mar. 2021.

Agência Nacional de Notícias do Paraná. **Agência Nacional de Notícias do Paraná**, 2021. Disponível em: www.gov.br/economia/pt-br/centrais-de-conteudo/apresentacoes/planejamento/apresentacoes-2015/aeroportos-2012.pdf/view>. Acesso em: 17 mar. 2021.

Agência de Notícias IBGE. **IBGE**, 2016. Disponível em:
<<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/22936-em-2016-pib-chega-a-r-6-3-trilhoes-e-cai-3-3-em-volume>>.
Acesso em: 17 abr. 2021.

ANAC, Agência Nacional De Aviação Civil. Ministério da Infraestrutura. **ANUÁRIO DO TRANSPORTE AÉREO**, 2011. Disponível em:
<https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/dados-e-estatisticas/mercado-do-transporte-aereo/panorama-do-mercado/copy_of_anuario-do-transporte-aereo>. Acesso em: 05 jan. 2021.

ANAC, Agência Nacional De Aviação Civil. Ministério da Infraestrutura. **ANUÁRIO DO TRANSPORTE AÉREO**, 2010. Disponível em:
<https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/dados-e-estatisticas/mercado-do-transporte-aereo/panorama-do-mercado/copy_of_anuario-do-transporte-aereo> . Acesso em: 05 jan. 2021.

ANAC, Agência Nacional De Aviação Civil. Ministério da Infraestrutura. **ANUÁRIO DO TRANSPORTE AÉREO**, 2010- 2019. Disponível em:
<https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/dados-e-estatisticas/mercado-do-transporte-aereo/panorama-do-mercado/copy_of_anuario-do-transporte-aereo> Acesso em: 05 jan. 2021.

Apresentação da nova etapa do Programa de Investimento em Logística (PIL). **Apresentação da nova etapa do Programa de Investimento em Logística (PIL)**, 2015. Disponível em:
<www.gov.br/economia/pt-br/centrais-de-conteudo/apresentacoes/planejamento/apresentacoes-2015/aeroportos-2012.pdf/view>. Acesso em: 01 abr. 2021. 2015.

INFRAERO, *Ano da Publicação*. Disponível em:
<<https://www4.infraero.gov.br/aeroportos/aeroporto-internacional-de-foz-do-iguacu-cataratas/sobre-o-aeroporto/>>. Acesso em: 17 mar. 2021.

PAC 1: 2º Balanço completo do PAC: janeiro a agosto de 2007. Disponível em:
<<http://bibliotecadigital.economia.gov.br/handle/777/345>>.

PAC2: 1º balanço: 2011 – 2014. Disponível em:
<<http://bibliotecadigital.economia.gov.br/handle/777/356>>.

PAC 3º balanço 2015 – 2018, 2018. Disponível em:
<<http://bibliotecadigital.economia.gov.br/handle/777/372>>. Acesso em: 05 jan. 2021.