

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

Mezinárodní sportovní události a jejich vliv na poptávku v letecké dopravě

Vojtěch Čejka

Diplomová práce
2024

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Akademický rok: 2023/2024

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Vojtěch Čejka**
Osobní číslo: **D22483**
Studijní program: **N1041A040008 Technologie a management v dopravě**
Specializace: **Dopravní management, marketing a logistika**
Téma práce: **Mezinárodní sportovní události a jejich vliv na poptávku v letecké dopravě**
Zadávající katedra: **Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky**

Zásady pro vypracování

Úvod

1. Mezinárodní sportovní události a poptávka v letecké dopravě
2. Analýza poptávky v letecké dopravě v závislosti na mezinárodních sportovních událostech
3. Návrhy pro leteckou dopravu v období LOH 2024
4. Zhodnocení návrhů

Závěr

Rozsah pracovní zprávy: **50-60 stran**
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucí/ho**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:
dle pokynů vedoucí/ho práce

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Kateřina Pojkarová, Ph.D.**
Katedra dopravního managementu, marketingu
a logistiky

Datum zadání diplomové práce: **31. října 2023**
Termín odevzdání diplomové práce: **9. května 2024**

L.S.

doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.
děkan

Ing. Pavla Lejsková, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 2. května 2024

Prohlašuji:

Práci s názvem Mezinárodní sportovní události a jejich vliv na poptávku v letecké dopravě jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 8. 5. 2024

Vojtěch Čejka v. r.

Rád bych vyjádřil upřímné poděkování vedoucí mé diplomové práce, paní Ing. Kateřině Pojkarové, Ph.D., za její vstřícný přístup a cenné rady během celého procesu zpracování diplomové práce. Její odborná podpora byla klíčová a přispěla k úspěšnému dokončení této práce. Jsem vděčný za její trpělivost, ochotu a věnovaný čas, který mi poskytla. Odborné vedení Ing. Kateřiny Pojkarové, Ph.D. bylo inspirativní a významně přispělo k mému akademickému rozvoji. Dále bych rád vyjádřil upřímné poděkování mé nadřízené, paní Ing. Jitce Skaličkové, za její cenné rady, mentoring a vstřícnost, kterou projevila v rámci časové flexibility v práci, umožňující mi klidné studium. Její odborná podpora a ochota vytvořily příznivé prostředí pro můj profesní a akademický rozvoj. Jsem vděčný za příležitost kombinovat pracovní závazky společně se studiem pod jejím vedením. V neposlední řadě bych rád vyjádřil své ohromné díky mé rodině, partnerce a přátelům za neutuchající podporu v dosažení tohoto cíle.

ANOTACE

Tato diplomová práce se zaměřuje na vliv mezinárodních sportovních událostí, konkrétně MS FIFA 2022 v Kataru a LOH 2016 v Riu de Janeiru, na poptávku v letecké dopravě. Analyzuje změny v počtu cestujících, využití kapacit letů a počet realizovaných letů. Práce dále hodnotí dopady na mezinárodní letiště v hostitelských zemích a přínosy pro letecký průmysl. Na základě získaných poznatků jsou formulována doporučení pro plánování letecké dopravy během nadcházejících LOH 2024 v Paříži a dalších velkých sportovních akcí jako MS FIFA 2026 v Severní Americe, aby se maximalizovaly přínosy a minimalizovaly negativní dopady.

KLÍČOVÁ SLOVA

Ekonomické přínosy sportovních událostí, globální sportovní akce, kapacita a tarify leteckých společností, Letní olympijské hry 2016, Letní olympijské hry 2024, Mistrovství světa ve fotbale 2022, poptávka v letecké dopravě, sportovní turismus

TITLE

International sporting events and their impact on air transport demand

ANNOTATION

This thesis focuses on the impact of international sporting events, specifically the FIFA World Cup 2022 in Qatar and the 2016 Olympic Games in Rio de Janeiro, on air travel demand. It analyses changes in passenger numbers, capacity utilisation and the number of flights operated. The paper also assesses the impacts on international airports in the host countries and the benefits for the aviation industry. Based on the findings, recommendations are formulated for air transport planning during the upcoming 2024 Summer Olympic Games in Paris and other major sporting events like the FIFA World Cup 2026 in North America to maximize benefits and minimize negative impacts.

KEYWORDS

Economic benefits of sporting events, global sporting events, airline capacity and fares, 2016 Summer Olympics, 2024 Summer Olympics, 2022 FIFA World Cup, air transport demand, sports tourism

OBSAH

ÚVOD	10
1 MEZINÁRODNÍ SPORTOVNÍ UDÁLOSTI A POPTÁVKA V LETECKÉ DOPRAVĚ.....	11
1.1 Poptávka.....	11
1.1.1 Křivka poptávky.....	11
1.1.2 Vztah nabídky a poptávky.....	12
1.1.3 Elasticita poptávky.....	13
1.1.4 Hlavní faktory ovlivňující elasticitu poptávky.....	14
1.2 Mezinárodní sportovní událost.....	14
1.2.1 Globalizace sportu.....	15
1.2.2 Mezinárodní sportovní události a vliv na ekonomiku.....	17
1.3 Mistrovství světa ve fotbale	17
1.4 Olympijské hry.....	18
1.4.1 Olympijské hry a globalizace sportu.....	19
1.4.2 LOH 2020 v Tokiu (Hry XXXII. Olympiády).....	19
1.4.3 LOH 2016 v Rio de Janeiru (Hry XXXI. Olympiády).....	20
1.5 Letecká doprava	21
1.5.1 Vývoj letecké dopravy	23
1.5.2 Osobní dopravci	24
1.5.3 Poptávka v letecké dopravě.....	25
1.5.4 Elasticita a hlavní typy elasticity poptávky po letecké dopravě.....	26
1.5.5 RPK (Revenue Passanger Kilometers).....	29
1.5.6 ASK (Available Seat Kilometers).....	30
1.5.7 Cestovní ruch a poptávka po letecké dopravě.....	30
1.5.8 Vztah „ <i>funflation</i> “, mezinárodních sportovních událostí a letecké dopravy.....	32
2 ANALÝZA POPTÁVKY V LETECKÉ DOPRAVĚ V ZÁVISLOSTI NA MEZINÁRODNÍCH SPORTOVNÍCH UDÁLOSTECH	33
2.1 Letecká doprava a MS FIFA ve fotbale v Kataru 2022	33
2.1.1 Analýza současného stavu v oblasti letecké dopravy v Kataru.....	34
2.1.2 Objem letecké dopravy během MS 2022	35
2.1.3 Původ letů	37
2.1.4 Přesah světového poháru v letectví	42
2.1.5 Cena letecké dopravy	43

2.1.6	Shrnutí získaných dat letecké dopravy ve spojitosti s MS FIFA ve fotbale v Kataru 2022...	44
2.1.7	Konkluze	45
2.2	Letecká doprava a LOH 2020 v Tokiu (Hry XXXII. Olympiády).....	46
2.3	Letecká doprava a LOH 2016 v Rio de Janeiru (Hry XXXI. Olympiády)	46
2.3.1	Objem letecké dopravy během LOH 2016 v Rio de Janeiru (Hry XXXI. Olympiády)	48
2.3.2	ASK.....	52
2.3.3	RPK.....	54
2.3.4	Původ letů	57
2.3.5	Cena letecké dopravy	62
2.3.6	Shrnutí získaných dat letecké dopravy ve spojitosti s LOH 2016 v Rio de Janeiru (Hry XXXI. Olympiády)	62
2.3.7	Konkluze	63
3	NÁVRHY PRO LETECKOU DOPRAVU V OBDOBÍ LOH 2024	64
3.1	Hlavní návrhy v rámci leteckých společností v oblasti revenue managementu.....	66
3.1.1	Stanovení časových cen	67
3.1.2	Diferenciace služeb	68
3.1.3	Geografické ceny	69
3.2	Hlavní návrhy v rámci pozemní infrastruktury v oblasti zvýšení kapacity a efektivity.....	71
3.2.1	Rozšíření kapacity letiště	72
3.3	Ostatní návrhy v oblasti leteckých společností	78
3.3.1	Logistická a provozní příprava.....	79
3.3.2	Bezpečnost a plynulost provozu.....	80
3.3.3	Marketingové a brandové strategie	80
3.4	Ostatní návrhy v oblasti pozemní infrastruktury	82
3.4.1	Bezpečnostní opatření	83
3.4.2	Zlepšení cestovního zážitku	84
3.4.3	Udržitelnost.....	84
4	ZHODNOCENÍ NÁVRHŮ	86
4.1	Bilancování hlavního návrhu v rámci leteckých společností v oblasti revenue managementu..	86
4.2	Bilancování hlavního návrhu v rámci pozemní infrastruktury v oblasti zvýšení kapacity a efektivity.....	89
4.2.1	Finanční a ekonomické hodnocení projektu.....	91
4.3	Bilancování ostatních návrhu v rámci leteckých společností.....	92

4.4 Bilancování návrhů z hlediska pozemní infrastruktury.....	95
ZÁVĚR.....	99
POUŽITÁ LITERATURA.....	101
SEZNAM TABULEK.....	110
SEZNAM OBRÁZKŮ.....	111
SEZNAM ZKRATEK.....	113
SEZNAM PŘÍLOH.....	114

ÚVOD

Mezinárodní sportovní události nejsou jen podívanou na sportovní výkony a kulturní výměny, ale také významným katalyzátorem ekonomických a infrastrukturních změn, které ovlivňují odvětví všech možných typů, a to i oblast letecké dopravy. Tato studie zkoumá složitý vztah mezi těmito globálními sportovními událostmi a jejich dopadem na poptávku po letecké dopravě. Zaměření na MS ve fotbale 2022 v Kataru a na LOH 2016 v Riu de Janeiro poskytuje podrobnou optiku, jejímž prostřednictvím lze analyzovat zákonitosti, výzvy a příležitosti aktuální doby, které vznikají, když se města stanou centry mezinárodní pozornosti.

Význam zkoumání vztahu mezi velkými sportovními turnaji a poptávkou po letecké dopravě nelze podceňovat. Tyto události přitahují tisíce diváků z celého světa, což téměř vždy vyžaduje značné zlepšení dopravy a logistiky. Pro hostitelská města a země je náhlý nárůst mezinárodních návštěvníků zkouškou kapacity a efektivity ve všech možných směrech, v tomto případě tedy systému letecké dopravy. To má hluboké důsledky pro plánování a řízení letecké dopravy, které vyžaduje pečlivou rovnováhu mezi maximalizací ekonomických přínosů ze zvýšeného cestovního ruchu a zvládnutím logistických nároků kladených na infrastrukturu letecké dopravy.

Důsledky tohoto výzkumu navíc přesahují bezprostřední ekonomický dopad. Pochopení principů letecké dopravy během takových událostí může pomoci při lepším plánování v různých oblastech s tímto podnikem spojených.

Výzkumná otázka, která je jádrem této diplomové práce zní: *„Jak mezinárodní sportovní akce, jako je mistrovství světa ve fotbale či olympijské hry, ovlivňují poptávku po letecké dopravě a jaké strategie lze zavést pro její efektivní řízení, respektive její zvládnutí v rámci leteckých společností a letištních infrastruktur?“. K jejímu zodpovězení si studie klade cíl kvantifikovat nárůst poptávky po letecké dopravě během MS ve fotbale v roce 2022 a LOH v roce 2016, zhodnotit účinnost infrastruktury letecké dopravy a strategií řízení, které použil Katar, respektive Brazílie, a formulovat doporučení pro budoucí hostitele, jako je Paříž, která bude pořádat olympijské hry v roce 2024, nebo Severo-americká města v roce 2026.*

Zkoumáním těchto aspektů si tato práce klade za přínos poskytnout využitelné poznatky, které by mohly zlepšit vybrané segmenty letecké dopravy pro budoucí mezinárodní sportovní akce. Prostřednictvím kombinace empirických údajů a kvalitativní analýzy chtějí závěry této studie přispět ke strategičtějšímu přístupu k řízení složitostí, které tyto velkolepé sportovní podívané přinášejí.

1 MEZINÁRODNÍ SPORTOVNÍ UDÁLOSTI A POPTÁVKA V LETECKÉ DOPRAVĚ

V dnešní době globalizace hrají mezinárodní sportovní události klíčovou roli v kulturním, sociálním a ekonomickém kontextu. Tyto události slouží nejen jako prostor pro soutěžení a propagaci sportu, ale také mají významný dopad na různá odvětví, včetně letecké dopravy. Letecká doprava se stala nezbytnou součástí infrastruktury podporující mezinárodní sportovní události. Zajišťuje plynulý přesun sportovců, fanoušků, novinářů a dalších účastníků z celého světa. Bez rychlé a spolehlivé letecké dopravy by organizace takových masových událostí byla nemožná. Mezinárodní sportovní události jsou místem setkávání lidí z různých koutů světa. Mísí se zde lidé s různými kulturami a jazyky prostřednictvím sdílené vášně pro sport. Tato setkání posilují mezilidské vztahy a vytvářejí mezinárodní komunitu, která překračuje hranice národních států. Zároveň mají mezinárodní sportovní události široký ekonomický dopad. Přinášejí městům a regionům, kde se konají, značné příjmy z turismu, podporují podnikání a tvorbu pracovních míst. Tyto události stimulují ekonomický růst a rozvoj infrastruktury, jako jsou letiště a ubytovací zařízení.

1.1 Poptávka

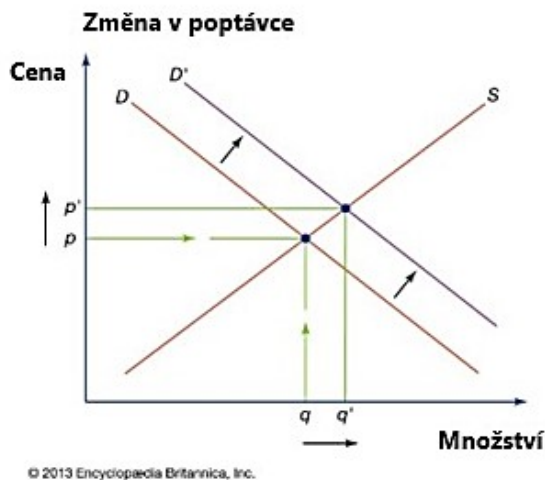
Poptávka reprezentuje množství zboží, které je kupující připraven zakoupit za danou cenu. Existují tři základní typy poptávky:

- **Individuální poptávka:** Zahrnuje poptávku jednoho kupujícího po konkrétním výrobku nebo službě.
- **Dílčí (tržní) poptávka:** Odkazuje na agregaci poptávky všech kupujících v daném regionu po určitém výrobku nebo službě.
- **Celková (souhrnná) poptávka:** Zastřešuje poptávku všech kupujících v daném regionu (státě) po všech možných výrobcích nebo službách. (Moneta, 2024)

1.1.1 Křivka poptávky

Britannica (2024c) vyjadřuje křivku poptávky jako poptávané množství zboží závislé na ceně tohoto zboží a potenciálně na mnoha dalších faktorech, jako jsou ceny jiných produktů, příjmy a preference spotřebitelů a sezónní vlivy. V základní ekonomické analýze jsou všechny faktory s výjimkou ceny komodity často považovány za konstantní; analýza pak zahrnuje zkoumání vztahu mezi různými cenovými úrovněmi a maximálním množstvím, které by spotřebitelé potenciálně zakoupili při každé z těchto cen. Kombinace ceny a množství je znázorněna na křivce, známé jako křivka poptávky, přičemž cena je graficky znázorněna na

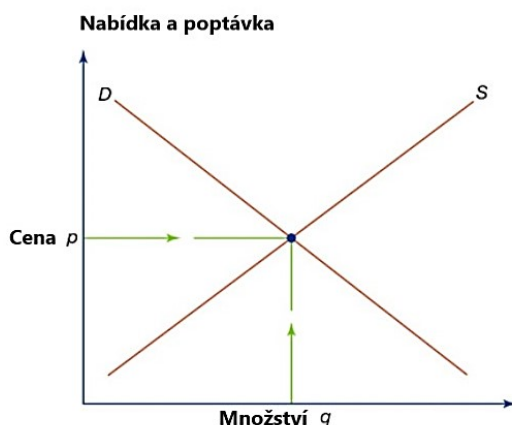
svislé ose a množství na vodorovné ose. Křivka poptávky má obvykle sestupný sklon, což odráží ochotu spotřebitelů nakupovat více zboží při nižších cenách. Jakékoli změny necenových faktorů vedou k posunu poptávkové křivky, zatímco změny ceny komodity lze sledovat podél neměnné poptávkové křivky.



Obrázek 1 Znázornění zvýšení rovnovážné ceny (p) a rovnovážného množství (q) v důsledku změny poptávky (D) a konstantní nabídky (S) (Britannica, 2024a)

1.1.2 Vztah nabídky a poptávky

Podle encyklopedie Britannica (2024c), představují nabídka a poptávka v ekonomii vztah mezi množstvím zboží (nebo služeb), které výrobci nabízejí k prodeji za různé ceny, a množstvím, které si spotřebitelé přejí zakoupit. Tento koncept představuje klíčový model stanovování cen v ekonomické teorii. Cena zboží (či služeb) je determinována vzájemným působením nabídky a poptávky na trhu. Výsledná cena, označovaná jako rovnovážná cena, reflektuje dohodu mezi výrobcí a spotřebiteli ohledně daného produktu. V rovnováze je množství zboží (služeb) dodávané výrobcí rovno množství poptávanému spotřebiteli.



Obrázek 2 Znárodnění vztahu ceny k nabídce (S) a poptávce (D) (Britannica, 2024b)

1.1.3 Elasticita poptávky

Většina ekonomických definic a příruček se shoduje na takové formulaci elasticity, kde elasticita měří reakci jedné ekonomické proměnné (např. poptávaného množství) na změnu jiné ekonomické proměnné (např. ceny). Poskytuje klíčový pohled na proporcionální dopad různých ekonomických opatření a politických rozhodnutí.

Elasticitu poptávky lze dále popsat tak, že „měří změnu poptávaného množství určitého zboží nebo služby v důsledku změn jiných ekonomických proměnných, jako je jeho vlastní cena, cena konkurenčního nebo doplňkového zboží a služeb, úroveň příjmů, daně atd.“, jak uvádí Smyth a Pearce (2008). Z tohoto tedy i dále vycházejí, a definují tak následující druhy elasticity:

- Cenová elasticita poptávky

$$\text{Cenová elasticita poptávky} = \frac{\% \text{ změny poptávaného množství}}{\% \text{ změny ceny}} \quad (1)$$

- Křížová cenová elasticita poptávky

$$\text{Křížová cenová elasticita} = \frac{\% \text{ změny poptávaného množství zboží A}}{\% \text{ změny ceny zboží B}} \quad (2)$$

- Důchodová elasticita poptávky

$$\text{Důchodová elasticita poptávky} = \frac{\% \text{ změny poptávaného množství}}{\% \text{ změny důchodu}} \quad (3)$$

1.1.4 Hlavní faktory ovlivňující elasticitu poptávky

Elasticitu poptávky může ovlivňovat několik faktorů. Vliv mohou mít podle Smytha a Pearce (2008) jednotlivé charakteristiky zboží nebo služby, ale existuje také řada obecných faktorů, které obvykle ovlivňují citlivost poptávky:

- **Dostupnost substitutů.** Elasticita je obvykle tím vyšší, čím větší je počet dostupných substitutů, protože spotřebitelé mohou snadno přecházet mezi různými výrobky.
- **Stupeň nezbytnosti.** Luxusní nebo vysoce ceněné výrobky mají obvykle vyšší elasticitu. Na některé výrobky, které jsou zpočátku luxusem, si vytvářejí spotřebitelé návyk a pro některé spotřebitele se mohou stát „nezbytností“. Chléb má nízkou elasticitu, protože je považován za nezbytnost, stejně jako tabák, protože vytváří návyk.
- **Podíl rozpočtu spotřebovaného na danou položku.** Výrobky, které spotřebovávají velkou část rozpočtu spotřebitele, mají tendenci mít větší elasticitu.
- **Uvažované časové období.** Elasticita bývá větší v dlouhodobém horizontu, protože spotřebitelé mají více času na přizpůsobení svého chování.
- **Zda je zboží nebo služba poptávána jako vstup do konečného produktu, nebo zda je konečným produktem.** Pokud je zboží nebo služba vstupem do konečného výrobku, pak cenová elasticita tohoto zboží nebo služby bude záviset na cenové elasticitě konečného výrobku, jeho podílu na výrobních nákladech a dostupnosti substitutů tohoto zboží nebo služby.

Každý z těchto obecných faktorů spolu se specifickými charakteristikami výrobku bude vzájemně působit a určovat celkovou reakci poptávky na změny cen a důchodů.

1.2 Mezinárodní sportovní událost

Podle Law Insider (2013) se mezinárodní sportovní akcí, respektive událostí rozumí *„mezinárodní týmová nebo individuální sportovní akce řízená mezinárodní sportovní federací nebo sportovním řídicím orgánem, mimo jiné včetně sportovních akcí řízených mezinárodním olympijským výborem a mezinárodní fotbalovou federací.“*

Mezinárodní sport zahrnuje sportovní akce, jejichž účastníci reprezentují nejméně dvě země. Nejznámější mezinárodní sportovní událostí jsou olympijské hry, mistrovství světa ve fotbale či hokeji, mezinárodní atletické mítinky, ale i další sportovní akce. Mezi další akce tohoto rázu patří například mistrovství světa v rugby a mistrovství světa v kriketu.

V roce 1844 se v kriketovém zápase mezi Spojenými státy a Kanadou odehrál vůbec první mezinárodní zápas v jakémkoli sportu. Moderní mezinárodní sportovní události jsou významné pro svůj ekonomický dopad a vliv na politické a kulturní aspekty národů po celém

světě. Prolínání politiky a sportu může mít dalekosáhlé dopady na národní identitu a následně na globální dění.

Sportovní události mohou mít různá měřítka, a to především proto, že sportovní akce se konají na všech úrovních, od místní až po mezinárodní. Nicméně většina těchto událostí v rámci mezinárodního měřítka, naplňuje tyto následující parametry:

- většina zemí se jich účastní na určité úrovni,
- týmy reprezentují státy, nikoli města nebo soukromé kluby,
- velmi velký zájem veřejnosti z hlediska médií i fyzické návštěvnosti,
- globální sponzorské smlouvy,
- země mezi sebou soutěží o pořádání těchto akcí. (Burdett, 2018)

Burdett (2018) dále tvrdí, že existují však i menší mezinárodní sportovní akce, jako je univerziáda (akce pro univerzitní studenty) a turnaj šesti národů v ragby, které mají podobný dopad, ale v mnohem menším měřítku.

1.2.1 Globalizace sportu

Podle Smitha, Abrahamse, Younga, et al. (2024) je globalizace sportu integrální součástí širšího a kontroverzního trendu globalizace. V historickém a analytickém kontextu lze tento obecnější globalizační proces interpretovat jako rozvoj globální sítě vzájemných závislostí. Ve dvacátém století bylo lidstvo i planeta svědky vzestupu globální ekonomiky, nadnárodní kosmopolitní kultury a rozmanitých mezinárodních sociálních hnutí. Díky moderním technologiím mohou lidé, finance, ideologie a myšlenky putovat po světě s obrovskou rychlostí. Rozvoj moderního sportu byl ovlivněn komplexními ekonomickými, politickými, sociálními a kulturními vzory globalizace. Tyto vlivy nejen umožňují, ale i omezeně formují chování jednotlivců, což znamená, že při šíření moderního sportu z Evropy a Severní Ameriky do ostatních částí světa existují jak vítězové, tak i poražení.

Giulianotti a Robertson (2007) uvádí, že v průběhu relativně krátkého období došlo k transformaci primitivních her provozovaných na pastvinách, kde se hrálo s míčem z kamení, hadrů, peří nebo vlasů, do komplexních celosvětových událostí s důkladnými pravidly.

Na toto lze plynule navázat poznatky Smitha, Abrahamse, Younga, et al. (2024), podle kterých vznik a rozšíření moderních sportů během 19. a 20. století je patrně součástí obecnějšího procesu globalizace. Globalizace sportu se projevila vytvořením národních a mezinárodních sportovních organizací, standardizací a celosvětovým přijetím pravidel pro individuální i týmové sporty, a také rozvojem pravidelných mezinárodních soutěží a vznikem

speciálních událostí, jako jsou olympijské hry a různá mistrovství světa, která přitahují nejen sportovce ale i fanoušky, diváky, investory a obchodníky z celého světa.

Smith, Abrahams, Young, et al. (2024), uvádí, že proces globalizace sportu nemá žádný základní plán. Během éry západního imperialismu, vrcholícího na konci 19. a začátkem 20. století, byly kolonizované národy často nuceny přijmout západní sporty, zejména na misionářských školách. V jiných případech však byly politicky a ekonomicky kolonizované národy motivovány spíše touhou po napodobování. Argentinci, kteří obdivovali Angličany, zakládali fotbalové týmy ne proto, že k tomu byli nuceni, ale spíše proto, že Angličané hráli fotbal. V nedávné době, kdy nadnárodní korporace usilovaly o prodej všeho možného každému dostupnému spotřebiteli, byly moderní sporty systematicky prodávány po celém světě nejen jako zdroj zábavy, ale také jako symboly prestiže, vyznamenání a moci.

Pokud jde o nezápadní kultury, ty reagují na západní sporty tím, že se jim brání a zároveň je reinterpretovaly. Na celosvětové úrovni udržují, podporují a propagují své vlastní původní rekreační aktivity, což lze pozorovat například ve vzrůstající popularitě asijských bojových umění v Evropě a Americe. Jinými slovy, globální sportovní procesy zahrnují mnohostranné pohyby lidí, praktik, zvyků a myšlenek, což odráží různorodé změny v mocenských rovnováhách. Tyto procesy mají nezamýšlené i zamýšlené důsledky. I když záměrné akce nadnárodních agentur nebo korporací, jako je Mezinárodní olympijský výbor (MOV) nebo Fédération Internationale de Football Association (FIFA), mohou být výraznější v krátkodobém horizontu, dlouhodobě převažují nezáměrné a relativně autonomní nadnárodní praktiky. Jedním konkrétním příkladem této formy globalizace je rozšíření fotbalu (kopané) v 19. století, Smith, Abrahams, Young, et al. (2024).

Giulianotti a Robertson (2007) dodávají fakt, že dnes díky globalizaci, je možné sportovní akce, jako například kriket v Austrálii či fotbal v Zairu, sledovat pomocí televize či internetu, a to s minimálním vynaložením úsilí. Jakýkoliv sport nyní může přitáhnout hráče nebo diváky z jakékoli části světa. Přesto je v návaznosti na tradiční moudrost předpokládáno, že jakmile sportovní aktivita získá globální význam, stává se více regulovanou a soutěživou, což znamená odtržení od svých místních kořenů.

Závěrem lze dodat, že rychlost, rozsah a objem rozvoje sportu si lze představit jako víry v rámci širších globálních proudů lidí, technologií, financí a ideologií, přičemž Evropa a Severní Amerika těmto tokům dominují.

1.2.2 Mezinárodní sportovní události a vliv na ekonomiku

Rose a Spiegel (2011) a někteří další ekonomové vyjadřují skepsi k ekonomickým přínosům spojeným s pořádáním olympijských her a zdůrazňují vysoké náklady spojené s pořádáním takovýchto akcí gigantických rozměrů. Nicméně se zdá, že samotné pořádání olympijských her, či dokonce pouhá kandidatura na jejich hostování, může zvýšit exportní potenciál hostitelské země.

Tilcsik a Marquis (2013) uvádí, že tímto způsobem hostitelská nebo kandidátská země vysílá signál o své obchodní otevřenosti během procesu ucházení se o pořádání her. Kromě toho výzkumy naznačují, že pořádání letních olympijských her má výrazně pozitivní dopad na filantropické příspěvky firem se sídlem v hostitelském městě, což pravděpodobně přináší prospěch místnímu neziskovému sektoru. Tento pozitivní efekt začíná působit v letech předcházejících samotným olympijským hrám a může přetrvávat několik let po jejich skončení, i když ne trvale. Tyto poznatky naznačují, že pořádání olympijských her může vytvářet příležitosti pro města a státy, a ovlivňovat místní korporace způsobem, který prospívá místnímu neziskovému sektoru a občanské společnosti.

Ovšem olympijské hry také nesou významné negativní dopady na hostitelské komunity. Podle Glyna (2008) například Centrum pro práva na bydlení a vystěhovávání (COHRE) uvádí, že během dvou desetiletí pořádání olympijských her vedlo k vystěhovávání více než dvou milionů lidí, což často postihlo znevýhodněné skupiny.

V kontextu globalizace dochází podle Jonese (2023) k neustálému vzrůstu mezinárodní konkurence ve sportu. Mistrovství světa ve fotbale je příkladem nejsledovanější sportovní události na světě. Pro srovnání neustále rostoucí popularity lze uvést, že finálový zápas mistrovství světa ve fotbale v roce 2010 v Jihoafrické republice sledovalo přibližně 700 milionů diváků, finálový zápas mistrovství světa ve fotbale v roce 2022 v Kataru sledovalo přibližně 1,5 miliardy diváků, to je o 800 milionů diváků více v průběhu 12 let.

Podle studie společnosti A.T. Kearney (2011) má celosvětový sportovní průmysl hodnotu mezi 350 a 450 miliardami eur (480 až 620 miliard USD), zahrnující výstavbu infrastruktury, sportovní zboží, licencované produkty a živé sportovní události.

1.3 Mistrovství světa ve fotbale

Mistrovství světa, oficiálně Mistrovství světa FIFA ve fotbale. Jedná se o turnaj mužských národních týmů, který určuje mistra světa v tomto sportu, kdy se tento turnaj opakuje každé čtyři roky. Dle FIFA (2022) se jedná pravděpodobně o nejpopulárnější sportovní událost na světě, která v rámci každého turnaje přitahuje miliardy televizních diváků, ale i miliony

diváků, kteří se chtějí turnaje zúčastnit osobně. Během prozatím posledního mistrovství světa, které se konalo v Kataru, činila návštěvnost stadionů v součtu více než 3,4 milionu diváků, a také více než milion diváků, kteří právě kvůli tomuto turnaji, do Kataru dorazili.

V rámci celkové sledovanost, tedy za pomoci TV, internetu, streamů ale i přímo v místě konání tohoto turnaje, tedy MS 2022 v Kataru, činila dle informací zveřejněných FIFA (2023b) přes 5 miliard sledujících, přičemž jen samotný finálový zápas měl sledovanost přes 1,5 miliard sledujících.

Země po celém světě o pořádání této lukrativní akce usilovně soutěží, a to i mnoho let dopředu. Na turnaj se ovšem dlouho snášela obvinění z úplatkářství spojená s udělováním pořadatelských práv.

Britannica (2023) uvádí, že první soutěž o tento pohár uspořádala Mezinárodní fotbalová federace (FIFA) v roce 1930 a vyhrála ji Uruguay. Soutěž, která se od té doby koná každé čtyři roky, s výjimkou období druhé světové války, se skládá z mezinárodních dílčích turnajů, které vedou k závěrečnému vyřazovacímu klání složenému z 32 národních týmů. Na rozdíl od olympijského fotbalu nejsou týmy mistrovství světa omezeny na hráče určitého věku nebo amatérského statusu, takže soutěž slouží spíše jako soutěž mezi nejlepšími hráči světa. Rozhodčí jsou vybíráni ze seznamů, které předkládají všechny národní asociace.

Dle slov samotné organizace FIFA (2023a), je mistrovství světa ve fotbale „nejprestižnější turnaj na světě. Na mistrovství světa FIFA ve fotbale mužů™, které se koná jednou za čtyři roky, se utkává 32 zemí o vítězství. Díky kontinentálním kvalifikačním cestám vedoucím k napínavému finálovému klání spojuje fanoušky vášně a láska ke hře.“

1.4 Olympijské hry

Olympijské hry představují atletický festival, jehož kořeny sahají do starověkého Řecka a který byl obnoven na konci 19. století. Až do sedmdesátých let 20. století byly tyto hry oficiálně omezeny na účastníky s amatérským statutem. Nicméně v osmdesátých letech 20. století bylo mnoho soutěží otevřeno profesionálním sportovcům. V současné době jsou olympijské hry přístupné všem, včetně elitních profesionálních sportovců v odvětvích jako je basketbal a fotbal.

Abrahams, Young, et al. (2024) zmiňují, že původní starověké olympijské hry zahrnovaly několik sportů, z nichž mnohé jsou dnes součástí letního programu her, který obvykle zahrnuje soutěže ve 33 různých sportech. V roce 1924 spatřily světlo světa první zimní olympijské hry, které poskytují platformu pro zimní sporty. Olympijské hry jsou považovány za nejprestižnější světovou sportovní událost, a to nejen z důvodu velmi vysoké sledovanosti,

ale i díky jejich samotnému významu, prestiži a hodnotám, které jsou spojeny s daným olympijským sportem, disciplínou nebo ale i samotnou událostí.

1.4.1 Olympijské hry a globalizace sportu

Olympijské hry představují významný faktor v globalizaci sportu, olympijský symbol se stal nejrozpoznatelnějším symbolem, a samotné hry jsou vysílány po celém světě.

Podle údajů společností IOC a sponsorship intelligence (2009) dosáhlo během letních olympijských her v roce 2008 toto vysílání závratného počtu 4,5 miliardy diváků.

Abrahams, Young, et al. (2024) zdůrazňují výrazné projevy globalizace olympijských her, které lze sledovat i v historickém kontextu. První olympijské hry moderní éry se uskutečnily v roce 1896 s účastí pouhých 9 sportů a 241 sportovců, kteří byli výhradně muži. Absence žen v té době odrážela společenské postavení žen. Od roku 1900, i když neoficiálně, začaly ženy soutěžit, až do oficiální účasti na Olympiádě v roce 1920. V průběhu let se počet sportovců zúčastňujících se každých olympijských her výrazně zvýšil:

- V roce 1896, na první olympiádě, zastupovalo 14 zemí 241 sportovců, v 9 sportech a 43 disciplínách.
- Olympijské hry v Římě v roce 1960 spojily 83 zemí s celkovým počtem 5 338 sportovců, kteří soutěžili ve 150 různých disciplínách.
- V roce 2012 se v Londýně zúčastnilo 204 zemí, představujících 10 568 sportovců, kteří soutěžili v celkem 302 disciplínách.

Na prozatím posledních olympijských hrách v Tokiu, se her účastnilo 205 zemí společně s jedním speciálním týmem, tj. Olympijský tým uprchlíků, což je skupina složená z nezávislých účastníků olympijských her, kteří jsou uprchlíci. Těchto her se účastnilo rekordních 11 326 sportovců, kteří soutěžili celkem ve 33 sportech a 339 disciplínách.

Tyto změny ilustrují dynamiku globalizace olympijských her a rozvoj sportovního mezinárodního společenství, které je důsledkem rozšíření účasti zemí, disciplín a sportovců v průběhu času.

1.4.2 LOH 2020 v Tokiu (Hry XXXII. Olympiády)

Olympijské hry Tokio 2020, oficiálně známé jako Hry XXXII. olympiády, byly původně naplánovány na 24. července až 9. srpna 2020. Kvůli pandemii COVID-19 však byly odloženy a konaly se od 23. července do 8. srpna 2021, přičemž si stále zachovaly název „*Tokio 2020*“. Jednalo se o významný okamžik v olympijské historii, neboť to bylo poprvé, kdy byly hry přeloženy, a nikoli zrušeny.

Přestože se olympijské hry konaly až v roce 2021, bylo na nich v souladu s cílem Mezinárodního olympijského výboru (MOV) modernizovat hry zařazeno 339 disciplín ve 33 sportech, včetně nových přírůstků, jako je skateboarding, sportovní lezení, surfing a karate. Akce se konala převážně bez diváků, aby se zmírnilo šíření COVID-19.

1.4.3 LOH 2016 v Rio de Janeiru (Hry XXXI. Olympiády)

Rio de Janeiro, Brazílie, je známé především díky horám, plážím a od roku 2016 i olympijským hrám. Rio de Janeiro – často zkracované na „Rio“ - je po São Paulu druhým největším brazilským městem. Hlavním městem bylo až do roku 1960, kdy byla vláda přesunuta do nově vybudovaného vnitrozemského města Brasilia.

Olympijské hry 2016, byly atletickým svátkem, který se v Rio de Janeiru konal 5. - 21. srpna 2016. Hry v Rio byly 28. výskytem novodobých olympijských her. Poprvé se konaly letní nebo zimní olympijské hry v Jižní Americe.

Rio bylo vybráno pro pořádání letních olympijských her v roce 2016 Mezinárodním olympijským výborem v roce 2009, po dvouletém výběrovém řízení. Rio v závěrečné fázi hlasování porazilo Tokio, Chicago a Madrid. Jednalo se o čtvrtý pokus Rio o pořádání olympijských her poté, co neuspělo v nabídce na pořádání olympijských her v letech 1936, 2004 a 2012.

Přípravy na olympijské hry v Rio byly podle Augustyna (2024) provázeny větším počtem problémů než u jakýchkoliv jiných her v nedávné historii. Podobně jako ostatní hry 21. století, například v Soči v roce 2014, i v Rio došlo k masivnímu překročení nákladů a výstavba sportovišť se výrazně opozdila. Obavy z kriminality a epidemie viru Zika vedly k odstoupení některých významných sportovců, včetně golfistů Roryho McIlroye a Jordana Spietha. Městské vodní toky byly znečištěné a plné odpadků, což vyvolalo varování od Světové zdravotnické organizace proti konzumaci vody z volných vodních ploch. Dle údajů Burdetta (2017) a Wicznera (2016), necelých 50 dní před zahájením her vyhlásil stát Rio de Janeiro „stav veřejného neštěstí“, umožňující omezení veřejných služeb a přístup k federálním nouzovým fondům. Navíc ekonomická recese zhoršená skandálem společnosti Petrobras oslabil brazilskou ekonomiku právě před hrami.

Zároveň podle Burdetta (2017), v roce 2009, kdy Brazílie podávala nabídku na pořádání her, byla desátou největší ekonomikou na světě a očekávala vyrovnaný rozpočet her. Plán zahrnoval významné zlepšení infrastruktury a ekonomickou podporu. Rio, které již hostilo Panamerické hry v roce 2007, mělo silnou pozici díky zárukám všech tří úrovní vlády na pokrytí nákladů na potřebnou infrastrukturu. Závěrem lze podle Augustyna (2024) konstatovat,

že navzdory problémům, hry v Riu začaly včas a během nich se objevilo jen málo vážných komplikací, s rekordní účastí 205 národních výborů a více než 11 000 sportovců.

1.5 Letecká doprava

V posledních dvou desetiletích prošla letecká doprava významnými proměnami a etablovala se jako běžně využívaný způsob cestování, jak uvádí Flying Revue (2018). Rozsah, v jakém se letecká doprava globálně integrovala a spolupracovala, překročil faktické i geografické hranice.

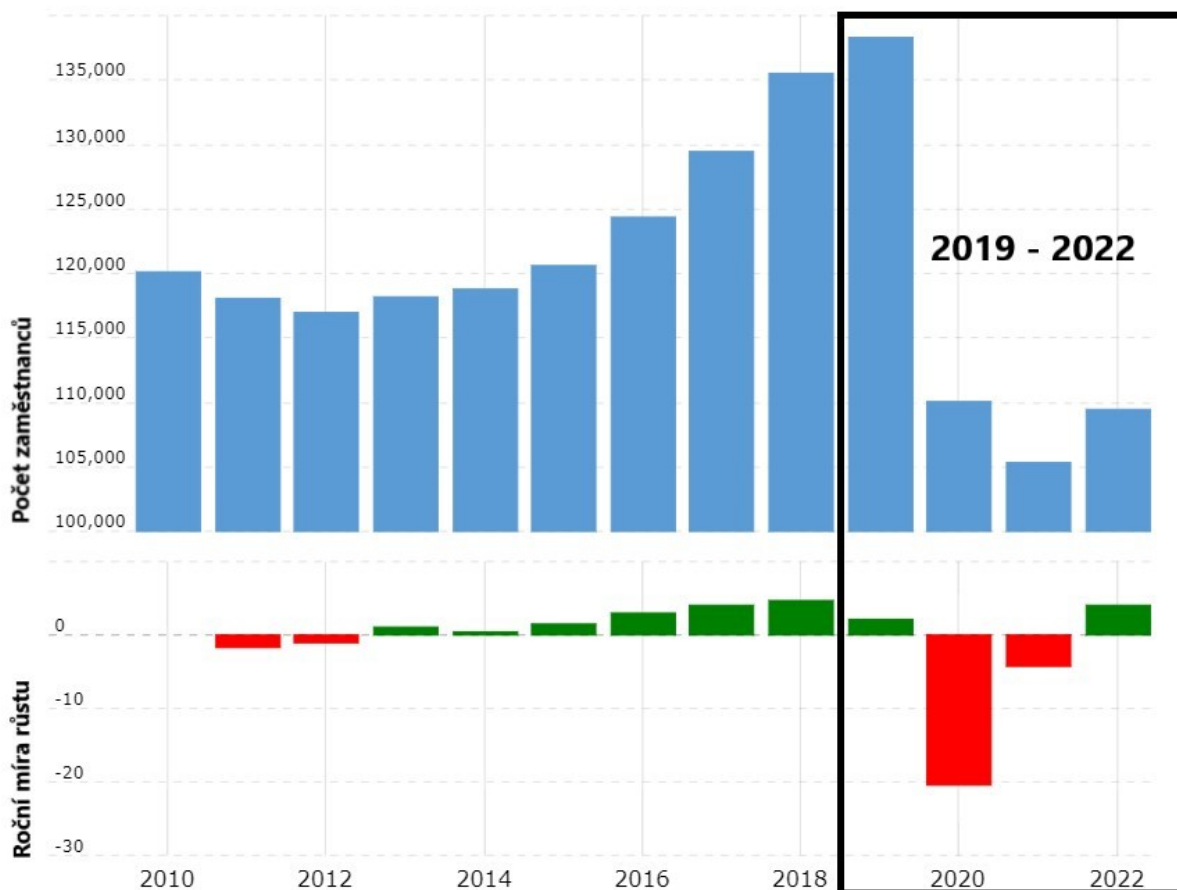
Flying Revue (2018) dále zdůrazňuje, že letecká doprava je nejrychlejším a nejbezpečnějším způsobem přepravy osob a zboží. Podle jejich slov „*pro přepravu osob a určitých druhů zboží (podléhajícího rychlé zkáze nebo zboží vysoké hodnoty), zejména na delší vzdálenosti, je letecká doprava prakticky jedinou reálnou možností přepravy.*“ Zdůrazňuje se také pozitivní dopad letecké dopravy na trh práce, neboť letecký sektor poskytuje řadu přímých, nepřímých a indukovaných pracovních příležitostí. Je však nezbytné si uvědomit závislost tohoto trhu na různých místních a globálních podmínkách, jako jsou války, počasí, nemoci atd. Jako názorný příklad může posloužit rok 2020, kdy došlo k výraznému omezení letecké dopravy v důsledku vypuknutí pandemie COVID-19, což vedlo k omezení provozu a následnému snižování počtu pracovních sil s cílem vypořádat se s ekonomickými problémy, jak bylo pozorováno v případě plánů společnosti Lufthansa propustit do roku 2022 27 000 zaměstnanců (E15, 2020). Tato predikce se dle statistik webu Macrotrends (2024) naplnila rychleji, než se předpokládalo, jak je patrné v Tabulce 1 níže:

Tabulka 1 Roční počet zaměstnanců Deutsche Lufthansa AG

Rok	2019	2020	2021	2022
Počet zaměstnanců	138 353	110 065	105 290	109 509
Meziroční rozdíl		-28 288	-4 775	+4 219

Zdroj: Macrotrends (2024)

Dle těchto statistik dostupných z webu Macrotrends (2024) je patrné, že v období od 31.12.2019 do 31.12.2020 bylo propuštěno 28 288 zaměstnanců, kdy tento počet byl v následujícím roce opět zredukován o dalších 4 775 zaměstnanců (viz Obrázek 3). V roce 2022 dochází k pozitivnímu obratu, kdy Lufthansa začala znovu vyhledávat zaměstnance na původně zredukovaná místa, a to především díky zklidnění situace ohledně pandemie COVID-19 a opětovnému oživení poptávky po letecké dopravě.



Obrázek 3 Roční počet zaměstnanců Deutsche Lufthansa AG (Macrotrends, 2024)

Podle France 24 (2023) skupina Lufthansa vykázala za loňský rok čistý zisk 791 milionů eur (839 milionů USD). Pro srovnání, v roce 2021 měla čistá ztráta činit 2,2 miliardy eur a v roce 2020 6,7 miliardy eur. Generální ředitel společnosti Lufthansa, Carsten Spohr se vyjádřil následovně: „Lufthansa je zpět. Za pouhý rok jsme dosáhli bezprecedentního finančního obratu... Skupina Lufthansa dosáhla mnohem lepšího výsledku, než se očekávalo. Poptávka po letecké dopravě zůstává vysoká i v roce 2023.“

Skupina rovněž vykázala upravený provozní zisk ve výši 1,5 miliardy eur, což bylo v souladu s očekáváním. Když koronavirus zastavil celosvětovou leteckou dopravu, utrpěla Lufthansa obrovské ztráty a v roce 2020 ji musela zachránit německá vláda. Jakmile však byly zavedeny vakcíny a země přešly na život s virem, letecká společnost – jedna z největších v Evropě – těžila z odložené poptávky a odrazila se ode dna rychleji, než se očekávalo. Lufthansa, do níž patří také Eurowings, Austrian, Swiss a Brussels Airlines, uvedla, že v roce 2022 letělo s aerolinkami skupiny 102 milionů cestujících – více než dvakrát tolik než v roce 2021. (France 24, 2023)

Počet nabízených letů se v průběhu roku rozšířil, aby uspokojil rostoucí poptávku – i když Lufthansa poznamenala, že v létě došlo ke „*krátkodobému přetížení celého systému*“, což vedlo k tomu, že ona i další letecké společnosti rušily lety. Zároveň letecký gigant v posledních měsících opakovaně zvyšoval svůj výhled, protože situace v odvětví se zlepšila.

Dle zpráv France 24 (2023), v září 2023 německá vláda prodala svůj zbývající podíl ve společnosti Lufthansa a vrátila ji zpět do soukromých rukou. Lufthansa však upozorňovala, že schopnost zvýšit počet služeb, aby tuto obnovenou poptávku uspokojila, bude omezena „*úzkými místy, která se v evropském leteckém systému stále očekávají*“. Lufthansa, stejně jako ostatní dopravci, čelí výzvě najít dostatek pracovníků, aby zvládla rostoucí počet cestujících poté, co jich bylo mnoho propuštěno nebo odešlo během pandemie.

V listopadu skupina zahájila snahu o nábor 20 000 zaměstnanců v Německu, Švýcarsku, Rakousku a Belgii na různé pozice, od pilotů a letušek až po techniky a IT specialisty. (France 24, 2023)

Za normálních okolností, bez dopadů pandemie COVID-19, vznikají přímé pracovní příležitosti převážně v leteckých společnostech, subjektech řízení letového provozu, na letištích a v souvisejících provozech. Nepřímé pracovní příležitosti se projevují na pozicích ve výrobě letadel, u výrobců bezpečnostního vybavení a IT technologií souvisejících s letectvím, jakož i u různých výrobců provozních nebo manipulačních zařízení.

Spouštěcí pracovní příležitosti jsou spojeny zejména s infrastrukturou, jako jsou hotely, penziony, letoviska a restaurace, související s cestováním a cestovním ruchem. To se projevuje zejména na ostrovech, v ostrovních státech nebo v odlehlých lokalitách, což přispívá k využití takové infrastruktury. Za zmínku stojí, že v roce 2025 se v zemích, jako jsou Bahamy, Vanuatu, Maledivy nebo Aruba, předpokládá, že až 94 % jejich HDP bude připadat na cestovní ruch, uvádí Kurzy.cz (2016). Opatření související s pandemií v roce 2020 však tento trend zvyšujícího se podílu cestovního ruchu na HDP výše zmíněných států, výrazně omezila.

1.5.1 Vývoj letecké dopravy

Letecká doprava prošla během přibližně jednoho století pozoruhodnou proměnou, kdy se vyvíjela od prvních letů (přesněji řečeno delších skoků) strojů těžších než vzduch, přes roli válečného stroje během první světové války až po samostatné globální odvětví odrážející vrchol lidského technologického vývoje. Limitujícími faktory dalšího vývoje jsou především fyzikální zákony a omezení stanovená člověkem, zejména ta, která se týkají ekologie, geografie a nezbytného růstu infrastruktury pro další rozvoj letecké dopravy. Flying Revue (2018) vyjadřuje tento vývoj výstižně: „*Z činnosti, která byla téměř do začátku druhé světové války*

vyhrazena bohatým výstředníkům, se stal nejbezpečnější, nejrychlejší a nejpohodlnější dopravní prostředek, jaký lidstvo zná.“

1.5.2 Osobní dopravci

Jak vyplývá z pojmu „*osobní dopravci*“, primárně se zaměřují na přepravu cestujících z bodu A do bodu B, což ovlivňuje typy letadel, jejich vybavení, organizační struktury těchto společností i konfiguraci provozních a obchodních procesů. Pro zvýšení efektivity využívají osobní dopravci zbývající kapacitu letadel pro přepravu nákladu nebo pošty jako další zdroj příjmů. Jejich primárním cílem však zůstává uspokojování požadavků cestujících nebo cestovních kanceláří.

Podle Flying Revue (2018) je hlavním důvodem, proč se cestující rozhodují pro leteckou dopravu, čas. V některých případech k volbě letecké dopravy přispívá i složitost jiných druhů dopravy, zejména z hlediska přestupů nebo cestovní doby, případně nemožnost dosáhnout cíle jinými druhy dopravy kvůli překážkám v ose cesty (hory, vodní plochy apod.). Dalším důvodem, který uvádí Flying Revue (2018), je souvislost s rozvojem nízkonákladových dopravců, a to především díky větší nabídce nízkonákladových letenek, které tak otevírají možnosti pro cestující s nižšími příjmy. Agresivní marketingové strategie leteckých společností mohou vytvářet situaci, která na první pohled může působit paradoxně. V některých případech totiž vedou k nízkým cenám letenek, což na první pohled může být překvapivé vzhledem k agresivitě marketingových kampaní. Tato situace však paradoxně ovlivňuje cestující v tom smyslu, že jsou motivováni z ekonomických důvodů zvolit leteckou dopravu. Tedy, zatímco by se mohlo zdát, že agresivní marketing by vedl k vyšším cenám, ve skutečnosti může způsobit konkurenční boj, který nutí letecké společnosti snižovat ceny, aby přilákaly více cestujících. To paradoxně vede k situaci, kde jsou letenky dostupné za nízké ceny, což zase motivuje cestující k volbě letecké dopravy kvůli výhodným cenám, ačkoli původně by mohli očekávat opak v důsledku agresivního marketingu. Flying Revue (2018) k tomu poznamenává: „*Některé akční ceny nabízené leteckými společnostmi mohou dokonce klesnout pod úroveň jiných druhů dopravy, které nezažívají tak tvrdou konkurenci.*“ Příkladem leteckých společností, které tuto strategii využívají, jsou RyanAir, easyJet, AirAsia a další nízkonákladoví dopravci.

Flying Revue (2018) dále zdůrazňuje, že pokud by mělo dojít ke zvýšení celkové poptávky po letecké dopravě, musí odvětví splňovat několik kritérií, včetně vztahu mezi příjmy obyvatel v daném odvětví, časem potřebným na celkovou cestu z bodu A do bodu B, optimálním letovým řádem, existencí přímých leteckých spojení a dostupností doplňkových služeb souvisejících s cestovním ruchem.

1.5.3 Poptávka v letecké dopravě

Poptávku po letecké dopravě lze definovat jako proměnnou závislou na několika hlavních typech faktorů. Jedná se o ekonomické faktory, geoeconomické faktory a faktory závislé na službách. Ekonomické faktory se týkají obchodních, průmyslových a kulturních aktivit v příslušné dopravní oblasti. Vzhledem ke komplexní povaze a širokému rozpětí těchto činností je výběr proměnných dostatečně popisujících celkovou ekonomickou situaci poměrně problematický. Nicméně na základech prací Smytha a Pearce (2008) a Seçilmiş a Koç (2016), lze tyto faktory definovat a rozvést následovně:

- **Ekonomické faktory:** V tomto kontextu se týkají faktorů, které jsou obecně ekonomického charakteru a mohou ovlivňovat poptávku po letecké dopravě. Patří sem obchodní, průmyslové a kulturní aktivity v dané dopravní oblasti. To může zahrnovat faktory, jako jsou úroveň ekonomické aktivity, podnikání, průmyslový rozvoj a kulturní trendy v dané oblasti.
- **Geoeconomické faktory:** Jedná se o faktory, které souvisejí s geografickým uspořádáním nebo situací, a jak tato geografie ovlivňuje ekonomiku. To může zahrnovat geografickou polohu, dostupnost dopravy, geologické podmínky, klimatické faktory a další geostrategické aspekty.
- **Faktory závislé na službách:** V kontextu definice poptávky po letecké dopravě jsou „faktory závislé na službách“ faktory, které jsou spojeny s poskytováním a charakterem leteckých služeb. Tyto faktory mohou zahrnovat různé aspekty, které ovlivňují poptávku po leteckých službách z hlediska poskytovaných služeb samotných. Některé příklady faktorů závislých na službách mohou zahrnovat:
 - **Kvalita služeb:** Jakým způsobem jsou poskytovány letecké služby, včetně úrovně komfortu, bezpečnosti a efektivity. Například, pokud letecká společnost nabízí vysokou kvalitu služeb, může to být faktorem, který přitahuje cestující.
 - **Výběr destinací:** Nabídka leteckých destinací a tras může ovlivnit poptávku. Společnosti, které poskytují rozsáhlou síť destinací, mohou být atraktivnější pro cestující.
 - **Frekvence letů:** Jak často jsou dostupné lety na dané trase. Častější lety mohou přilákat cestující, kteří preferují flexibilitu a vyšší četnost nabízených letů.

- **Cenová politika:** Cena letenek a dostupnost cenových možností může být dalším klíčovým faktorem ovlivňujícím poptávku po leteckých službách.
- **Inovace a technologický pokrok:** Jakým způsobem letecké společnosti využívají inovace a technologický pokrok ke zlepšení služeb, například online rezervace, moderní letadla a další technologické vylepšení.

Ve většině matematických modelů se jako vysvětlující proměnné obvykle využívá například cena, počet obyvatel nebo příjem. Tyto proměnné samy o sobě však mohou být často nahrazeny mnoha dalšími ekonomickými ukazateli, protože mezi nimi existují určité silné korelace. Proto některé studie jako například Devoto, R., M. Fantola, A. Olivo a N. Rassa (2020) uvažují i o dalších proměnných, jako je podíl osob s vysokoškolským vzděláním nebo struktura složení zaměstnanosti. Jejich využití nicméně nikdy nebylo zasazeno do uceleného rámce. Srinidhi (2009) uvádí, že dalším důležitým geoeconomickým aspektem v procesu odhadu letecké dopravy je přepravní vzdálenost. S rostoucí vzdáleností mezi destinacemi se zvyšuje relativní konkurenceschopnost z hlediska cestovní doby. V důsledku toho mohou i menší hráči na trhu dosáhnout lepších ekonomických podmínek pro provozování dálkových spojů. Na druhou stranu se s rostoucí vzdáleností zužují sociální a obchodní interakce mezi destinacemi. Nelze opomenout ani negativní účinky těsně umístěných konkurenčních letišť. V tomto případě je poptávka kriticky určována četností odletů, a to i za cenu dodatečných cestovních časů.

Podle Srinidhiho (2009) se v mikroekonomické teorii na poptávku pohlíží jako na veličinu přímo závislou na ceně. Ve specifickém kontextu letecké dopravy je cena vnímána jako poplatek za poskytované služby, a proto modelování často vyžaduje využití obou faktorů, tj. účtované ceny i kvality produktu. Z hlediska kvality byl zjištěn nejvýznamnější vliv četnosti odletů a faktoru vytížení. Předpokládá se, že snížení faktoru vytížení sníží pravděpodobnost zpoždění. Spolu se zvýšením frekvence tyto dva faktory citelně zlepšují úroveň poskytovaných služeb. Kromě toho lze pro účely definování okrajových podmínek modelu zohlednit také velikost a technologii letadla jako fiktivní proměnné.

1.5.4 Elasticita a hlavní typy elasticity poptávky po letecké dopravě

Podle Smytha a Pearce (2008) se „*elasticita poptávky po letecké dopravě liší v závislosti na pokrytí a umístění trhu, na kterém se ceny mění, a na významu ceny letecké dopravy v rámci celkových nákladů na cestování. Vhodná elasticita, kterou je třeba použít, se mění podle přesného dopadu, který je analyzován.*“

V politických diskusích se často objevují nejasnosti ohledně citlivosti cestujících v letecké dopravě na cestovní náklady. Někteří výzkumníci zpochybňují, zda odhadované elasticity cen letecké dopravy odpovídají změnám celkových nákladů na cestování (které mohou zahrnovat také hotel, pozemní dopravu na letiště a z letiště, stravu, zábavu atd.). Zejména podle Smytha a Pearce (2008) existuje zjevný paradox, podle kterého:

- Cestující jsou stále citlivější na cenu, což je způsobeno rozmachem nízkonákladového cestování, transparentností, kterou přináší internet, a intenzivní konkurencí na deregulovaných trzích.
- Cestující jsou však také stále méně citliví na cenu, protože stále nižší ceny letecké dopravy v reálném vyjádření znamenají, že samotná cena letecké dopravy se stává menší a méně důležitou součástí celkových nákladů na typickou cestu.

Dále se pak podle Smytha a Pearce (2008) a IATA (2008) tedy podíl celkových výdajů na zahraniční cestu letadlem v jednotlivých zemích liší. Zejména ceny letecké dopravy budou pravděpodobně představovat vyšší podíl výdajů na cesty v zemích s nízkými příjmy, zejména tam, kde trhy letecké dopravy nebyly liberalizovány. U většiny leteckých cest na liberalizovaných trzích OECD však cena letecké dopravy obvykle představuje přibližně 25 % celkových cestovních nákladů spojených s cestami za účelem trávení volného času (i když přesný podíl se liší v závislosti na délce a typu cesty).

Podle Smytha a Pearce (2008) a IATA (2008), se tedy jeví, že existuje nesoulad mezi velikostí cenových elasticit odhadovaných pro odvětví letecké dopravy a elasticit odhadovaných pro celé odvětví cestovního ruchu. Dle jejich názoru všichni v odvětví cestovního ruchu však vědí, že mají co do činění s cenově velmi citlivými zákazníky a že změna cen vyvolává velkou reakci poptávky. Existují dvě hlavní vysvětlení:

- **Substituce složek v rámci celkového balíčku.** V situacích, kdy lze jednu složku zájezdu nahradit adekvátní alternativou, může být cenová elasticita této složky mnohem vyšší, než naznačuje cenová elasticita celého zájezdu. Například změny v ceně letecké dopravy mohou vést k tomu, že cestující přejde na jinou leteckou společnost, trasu nebo jiný druh dopravy, a přitom stále absolvuje podobnou cestu. Elasticitu pro celkovou cestu proto nelze odvodit z cenové elasticity letecké dopravy a je třeba ji odhadnout samostatně.
- **„Dvoustupňový“ rozhodovací proces.** Cestující jsou vedeni k tomu, aby si vybrali destinaci na základě výše nabízené ceny letecké dopravy, a poté, co si rezervují let, zvažují další náklady spojené s cestou (např. rezervace nízkonákladové letenky

a následné samostatné rozhodování o hotelech atd.) V tomto případě je celkové rozhodnutí o cestě citlivější na změny počáteční ceny letecké dopravy.

Podle Smytha a Pearce (2008) a IATA (2008) mohou proto být cestující relativně citlivější na náklady na cenu letecké dopravy, i když se jedná pouze o jednu složku v rámci celkových nákladů na cestu. Samotná letecká doprava je odvozenou poptávkou, která vychází z poptávky cestujících po cestě do jiného místa za účelem podnikání nebo trávení volného času. Ostatní složky cestovních nákladů jsou odvozeny od rozhodnutí cestovat a jsou v podstatě komplementárními statky k letecké dopravě (tj. mají křížovou cenovou elasticitu vůči cenám letecké dopravy menší než nula).

V případě letecké dopravy tedy podle Smytha a Pearce (2008) a IATA (2008) existuje pět hlavních úrovní (pro rozsah trhu), pro které lze odhadnout elasticitu poptávky:

- **Úroveň cenové třídy.** Jedná se o nejrozčleněnější úroveň, kde si cestující vybírají mezi různými cenovými třídami (např. první třída, business třída, ekonomická třída) u jednotlivých leteckých společností. Na této úrovni jsou elasticity pravděpodobně nejvyšší, protože cestující mohou snadno přecházet mezi jednotlivými cenovými třídami a leteckými společnostmi a zároveň mají (v některých případech) možnost využít jiný způsob cestování nebo se jednoduše rozhodnout necestovat (tj. jiné aktivity fungují jako náhrada za leteckou dopravu).
- **Úroveň letecké společnosti / leteckého dopravce.** Odráží celkovou křivku poptávky, které čelí každá letecká společnost na konkrétní trase. Pokud na trase působí několik leteckých společností, bude elasticita poptávky, které čelí každá letecká společnost, pravděpodobně poměrně vysoká. Pokud letecká společnost jednostranně zvýší cenu, pravděpodobně ztratí cestující ve prospěch jiných leteckých společností působících na dané trase.
- **Úroveň trasy / trhu.** Na úrovni trasy nebo trhu (např. Londýn Heathrow-Paříž CDG nebo Londýn-Paříž) se očekává, že elastická reakce bude nižší než na úrovni cenové třídy nebo dopravce. Cestující, kteří jsou konfrontováni se zvýšením ceny cesty u všech dopravců obsluhujících danou trasu (např. v důsledku zvýšení letištních poplatků), mají méně možností substituce. Stále si však mohou zvolit cestu na alternativní trase, přičemž (v některých případech) mají také možnost využít jiný druh dopravy nebo se jednoduše rozhodnout necestovat.
- **Národní úroveň.** Na celostátní úrovni se očekává, že cenová elasticita cestování bude nižší, protože cestující mají méně možností, jak se vyhnout zvýšení ceny. Pokud by

například vláda na národní úrovni zavedla novou nebo zvýšenou daň z letecké dopravy, cestující by se mohli tomuto zvýšení vyhnout pouze cestováním jinam, použitím jiného druhu dopravy (což nemusí být vždy možné) nebo volbou necestovat. Pokud by například vláda Spojeného království zavedla zvýšenou daň na odlety letadlem, mohli by obyvatelé Spojeného království cestující do kontinentální Evropy reagovat cestou Eurostarem nebo trajektem, nebo by se mohou rozhodnout necestovat vůbec. Podobně by cestující ve Francii mohli reagovat tím, že by do Spojeného království cestovali jiným způsobem nebo by změnili cílovou destinaci na jinou zemi, například Německo nebo Španělsko.

- **Nadnárodní úroveň.** Představuje změnu cen, ke které dochází na regionální úrovni v několika zemích. Například letecká daň uvalená na všechny členské státy Evropské unie. V tomto případě se očekává, že elasticita bude ještě nižší, protože možnosti vyhnout se zvýšení ceny se ještě více omezí.

1.5.5 RPK (Revenue Passenger Kilometers)

Podle Kagan (2020) jsou příjmy z osobokilometrů (RPK) ukazatel v dopravním průmyslu, který udává počet kilometrů ujetých platícími cestujícími, a je obvykle statistikou letecké dopravy. Kilometr ujetý za cestující se vypočítá vynásobením počtu platících cestujících ujetou vzdáleností. Například letadlo se 100 cestujícími, které uletí 250 km, vygenerovalo 25 000 RPK. Proto tedy:

$$RPK = \text{počet platících cestujících} * \text{počet kilometrů} \quad (4)$$

Osobokilometry přepravených cestujících jsou základem většiny dopravních ukazatelů. RPK se často porovnává s dostupnými sedadlovými kilometry (ASK), což je ukazatel celkové přepravní kapacity letadla, která je k dispozici pro generování příjmů. Vydělením RPK počtem ASK může letecká společnost vypočítat faktory vytížení, tedy:

$$\text{Faktor vytížení} = \frac{RPK}{ASK} \quad (5)$$

Kagan (2020) dále uvádí, že faktor vytížení neboli „load factor“ je procentuální údaj, který udává, jak efektivně letecká společnost prodává sedadla a dosahuje příjmů. Vyšší faktory vytížení jsou samozřejmě žádoucí, protože prázdná místa představují pro leteckou společnost náklady ušlé příležitosti.

1.5.6 ASK (Available Seat Kilometers)

Podle Kentona (2022) jsou dostupné sedadlové kilometry (ASK) měřítkem přepravní kapacity letadla, která je k dispozici pro generování příjmů. Dostupné sedadlové kilometry udávají, kolik sedadlových kilometrů je u letecké společnosti skutečně k dispozici ke koupi. Počet sedadlových kilometrů se vypočítá vynásobením počtu kilometrů, které dané letadlo nalétá, počtem sedadel, která jsou pro daný let k dispozici, tedy:

$$ASK = n \text{ kilometrů uražených letadlem} * n \text{ sedadel k dispozici pro daný let} \quad (6)$$

ASK je jednoduše měřítkem schopnosti letu generovat příjmy na základě provozu. Podle Kentona (2022) je pro investory analyzující letecké společnosti ASK velmi důležitým ukazatelem při rozhodování o tom, které letecké společnosti jsou nejlepší v generování výnosů z dostupnosti míst pro zákazníky. Pokud nejsou prodána všechna místa v letadle, pak se ASK letecké společnosti nachází pod kapacitou.

Tato metrika, je používána leteckými společnostmi a statistiky především z důvodu rozdílů v letadlech a konfigurací jejich sedadel. Touto metrikou lze tedy měřit nejen výkonnost jednotlivých leteckých společností, ale i odvětví komerčních leteckých společností jako celku.

1.5.7 Cestovní ruch a poptávka po letecké dopravě

Letecká doprava a cestovní ruch jsou těsně spojeny a tvoří nedílnou součást navzájem propojených jevů (Duval, 2013). Ačkoli určité cestovní segmenty, zejména ty charakterizované krátkými vzdálenostmi (například domácí turismus a „*staycation*“, což je složenina slov „*stay*“ (zůstat) a „*vacation*“ (dovolená). Tento termín se používá k popisu dovolené nebo odpočinku, který člověk tráví doma nebo v blízkém okolí místo toho, aby cestoval na vzdálené destinace. Místo toho, aby se vydal na dovolenou mimo svůj domov nebo stát, jednotlivci si užívají volno a relaxaci ve svém vlastním prostředí), osobními preferencemi cestování (například autobusovou, železniční a námořní dopravou, včetně výletních plaveb), nebo ekologickými ohledy (například pomalý cestovní ruch – viz Dickinson et al., 2010), nezahrnují leteckou dopravu, samotný vzestup masového rekreačního turismu a služebních cest od šedesátých let 20. století byl významně spojen s technologickým pokrokem (konkrétně vzestupem proudových letadel) a transformací leteckého trhu prostřednictvím deregulace a liberalizace (Papatheodorou, 2002). Dle zprávy ATAG (2020) v roce 2018 (před pandemií COVID-19) tvořilo letecké cestování 58 % zahraničních turistů, zatímco v roce 1980 činil tento podíl 35 %. Taktéž je třeba poznamenat, že letecká doprava měla významný dopad na zaměstnanost v rámci cestovního ruchu, s odhadovanými 19,6 miliony pracovních míst v sektorech jako hotely,

restaurace a návštěvnické atrakce. S přihlédnutím k různým multiplikačním efektům měla celosvětový dopad ve výši 44,8 milionu pracovních míst a 1 bilion USD na celosvětovém hrubém domácím produktu (ATAG, 2020).

Poptávka po letecké dopravě je převážně derivovaná, což znamená, že většina cestujících využívá leteckou dopravu jako prostředek ke splnění konkrétních cestovních aktivit, spadajících do kategorie prostorově fixovaných činností, zahrnující volný čas, obchodní cesty, návštěvy přátel a rodiny a další podobné účely. Zjednodušeně řečeno, poptávka po letecké dopravě je významně závislá na povaze těchto pevně stanovených aktivit, přičemž samotný aspekt létání je spíše prostředkem k dosažení cíle. Obě oblasti, letectví a cestovní ruch, vykazují vysokou citlivost na ekonomické, sociální a politické faktory, a navíc podléhají cyklickým změnám. Jak je běžné v mnoha jiných socioekonomických vztazích, i zde se jedná o komplexní vztah charakterizovaný nelinearitou a vzájemnou kauzalitou (Brugnoli, 2018; Poulaki, 2020).

Nicméně v roce 2020 došlo v důsledku pandemie COVID-19 k dramatickému zlomu, alespoň co se týče krátkodobých perspektiv.

Tuto dramatickou změnu v roce 2020 předpovídaly i světové organizace spojené s leteckou dopravou a cestovním ruchem. Podle UNWTO se očekávalo, že mezinárodní cestovní ruch v roce 2020 poklesne přibližně o jednu miliardu příjezdů, což by mělo za následek ztrátu příjmů ve výši 1,1 bilionu USD a ohrozilo by 100 až 120 milionů pracovních míst (UNWTO, 2020a). Mezinárodní asociace letecké dopravy IATA zároveň očekávala pokles poptávky v roce 2020 o 61 % oproti roku 2019 a odhadovala ztrátu ve výši 118 miliard USD v sektoru letecké dopravy (IATA, 2020). Vzhledem ke katastrofickým důsledkům pro cestovní ruch předpokládala IATA, že se letectví na úroveň před pandemií COVID-19 vrátí až v roce 2024, pokud se pandemie podaří zvládnout (Pearce, 2020).

Tento vývoj, respektive predikce vývoje byla vcelku přesná, jak může ukazovat například situace popsaná pro společnost Lufthansa v části 1.6.

Pearceova slova o návratu k předpandemickému stavu v roce 2024, z roku 2020, lze potvrdit i zveřejněnými údaji Mezinárodního sdružení pro leteckou dopravu (IATA) (2024), kde uvádí data týkající se výkonnosti letecké dopravy v listopadu 2023. Tyto informace naznačují, že poptávka po letecké dopravě dosáhla více než 99 % úrovně z roku 2019.

Celkový letecký provoz, jak uvádí IATA (2024), v listopadu 2023, měřený v příjmových osobokilometrech (RPK), zaznamenal nárůst o 29,7 % ve srovnání s listopadem 2022. Celosvětový provoz se nyní nachází na úrovni 99,1 % z listopadu 2019.

Ve své zprávě IATA (2024) dále uvádí, že mezinárodní letecká doprava vzrostla:

- o 26,4 % v porovnání s listopadem 2022,

- nejvýraznější meziroční zlepšení zaznamenáno v Asii a na Pacifiku (+63,8 %),
- mezinárodní RPK za listopad 2023 dosáhly 94,5 % úrovně z listopadu 2019,
- vnitrostátní letecký provoz v listopadu 2023 vzrostl o 34,8 % ve srovnání s listopadem 2022,
- celkový vnitrostátní provoz v listopadu 2023 byl o 6,7 % vyšší než v listopadu 2019,
- v Číně (+272 %), došlo k oživení cestování po omezeních v souvislosti s pandemií COVID, platících až do konce roku 2022,
- v USA dosáhlo domácí cestování nového maxima, přičemž oproti listopadu 2019 se rozšířilo o +9,1 %.

1.5.8 Vztah „*funflation*“, mezinárodních sportovních událostí a letecké dopravy

Jak již mnozí cestovatelé zjistili, mezinárodní sportovní akce mohou mít významný dopad na cenovou a disponibilní situaci v oblasti ubytování a leteckých lístků. Tento jev je nevyhnutelným důsledkem zvýšené poptávky. (TAG, 2023) V novodobé terminologii se tento jev prolíná s termínem „*funflation*“. Marsh (2023) popisuje termín na následující situaci: *„Funflation, z anglického „fun“ - zábava a „flation“ ze slova „inflation“ – inflace, je nejnovější fráze, kterou se maloobchodníci snaží vysvětlit, proč se zákazníci vyhýbají zboží dlouhodobé spotřeby po létě, kdy rekordně utráceli za koncerty, události, zkrátka zábavu a zvyšovali poptávku po cestování. Američtí spotřebitelé letos pravděpodobně utratí 95 miliard dolarů za vstupenky na koncerty, filmy a sportovní akce. Tento nově zpopularizovaný termín odkazuje na ohromující rostoucí náklady, které jsou lidé ochotni zaplatit za zážitky na pozadí ekonomické nejistoty a snižujících se rozpočtů domácností. 80 % respondentů průzkumu uvedlo, že kvůli rostoucím nákladům zpřísňují svůj rozpočet, téměř 70 % uvedlo, že v roce 2023 plánují utratit za akce stejnou částku jako loni. Generace Z (35 %) je údajně nejvíce ochotna se zadlužit, aby si mohla dovolit zábavu, následují mileniálové (33 %), generace X (16 %) a Boomers (6 %).“*

Lze tedy tento termín známý jako „*funflation*“, definovat jako prudký nárůst spotřebitelských výdajů za zábavu a zážitky, přičemž vysoká poptávka zvyšuje náklady na tyto zážitky, tj. cenu samotných zážitků ale i náklady na samotné cestování.

2 ANALÝZA POPTÁVKY V LETECKÉ DOPRAVĚ V ZÁVISLOSTI NA MEZINÁRODNÍCH SPORTOVNÍCH UDÁLOSTECH

Mezinárodní sportovní události představují unikátní situaci, kdy dochází k masivnímu pohybu lidí z různých zemí, kteří cestují za účelem účasti na soutěžích, podpory svých týmů nebo prostého sledování událostí jako fanoušci. Tento masivní přesun osob vyvolává výzvy v oblasti letecké dopravy, která musí být schopna zvládnout nápor pasažérů a zabezpečit plynulý průběh cestování.

Cílem této části práce je provést analýzu faktorů, které ovlivňují poptávku po letecké dopravě během mezinárodních sportovních událostí. Mezi tyto faktory lze zařadit parametry jako je geografická poloha události, popularita daného sportu, účastníci události, časový rozvrh a další proměnné, které mohou mít vliv na rozhodnutí jednotlivých účastníků cestovat letecky.

Analýza těchto faktorů může poskytnout cenné poznatky pro letecké společnosti, letiště a další zainteresované subjekty, které se snaží přizpůsobit své služby a infrastrukturu potřebám během mezinárodních sportovních událostí. Tato analýza může rovněž přispět k lepšímu porozumění dynamiky letecké dopravy a jejího vztahu k velkým mezinárodním událostem, což má zásadní význam pro plánování a řízení dopravních toků v globálním kontextu.

2.1 Letecká doprava a MS FIFA ve fotbale v Kataru 2022

Olivier Ponti (2022), viceprezident oddělení Insights společnosti ForwardKeys, řekl: *„Z hlediska globálních událostí je mistrovství světa ve fotbale jedním z nejatraktivnějších motorů cestování, a to do té míry, že z něj budou těžit i další destinace v Perském zálivu, nejen hostitelský Katar. Z hlediska propagace cestovního ruchu vrhne mistrovství světa na Katar pozornost médií a pomůže mu stát se více zavedenou destinací, a nejen hlavním uzlem mezikontinentální letecké dopravy. Obvykle jsou pouze 3 % cest do Dauhá určena k tomu, aby zůstala v zemi, a 97 % tvoří další přestupy. Během mistrovství světa ve fotbale je však téměř 27 % cest do Kataru konečnou destinací. Spojené arabské emiráty budou mít z turnaje značný prospěch také proto, že mají mnohem více hotelových ubytovacích kapacit než Katar a dvě světová uzlová letiště v Dubaji a Abú Zabí.“* Tento odhad byl vyřčen začátkem října 2022, jak však ukazují data prezentovaná níže, skutečnost dalece předčila odhady.

Údaje od společnosti Cirium (2023) ukazují, že mistrovství světa ve fotbale v Kataru bylo pozoruhodnou leteckou událostí co do velikosti i složitosti, protože do země Perského zálivu se sjeli cestující fanoušci z celého světa.

Když analyzovali odborníci, novináři a fanoušci průběh Mistrovství světa ve fotbale 2022 v Kataru, často používali frázi „*Mistrovství světa jako žádné jiné*“. Zatímco samotné fotbalové události na hřišti potvrzovaly tuto charakteristiku, organizátorské úsilí, nezbytné pro přijetí více než milionu fanoušků v nejmenší pořadatelské zemi v historii turnaje, bylo monumentální.

Organizátoři se museli vypořádat s výzvou, jak ubytovat, tak velký počet fanoušků – ubytovací možnosti v Kataru byly omezené, a to i kvůli dočasným opatřením, přičemž se soustředily hlavně v Dauhá, které je od nejbližšího velkého populačního centra v Saúdské Arábii vzdálená tři hodiny jízdy autem přes jedinou pozemní hranici země. Aby Qatar Airways podpořila fanoušky v účasti na zápasech, navázala spolupráci s dopravcem Match Day Shuttle, který zajišťoval přepravu držitelů vstupenek do ubytovacích zařízení ve Spojených arabských emirátech, Saúdské Arábii, Ománu a Kuvajtu.

Komplexní údaje od společnosti Cirium (2023) o využití sledovaných letadel umožňují kvantifikovat leteckou dopravu v Kataru a sousedních zemích v průběhu jedinečného měsíce pro Katar i širší oblast Perského zálivu a odhalují výrazně rozsáhlou a komplexní leteckou událost.

2.1.1 Analýza současného stavu v oblasti letecké dopravy v Kataru

Podle informací poskytnutých společností Bayanat Engineering Qatar (2020) je Katar domovem jednoho z nejfrekventovanějších letišť na světě a jedné z předních leteckých společností, což mu vytvořilo pověst země s významným leteckým průmyslem.

A to i přesto, že Katar disponuje pouze jedním komerčním letišťem, a to Hamadovým mezinárodním letišťem. Toto letiště nahradilo v roce 2014 bývalé mezinárodní letiště v Dauhá a stalo se hlavním katarským letišťem. I přesto, že mezinárodní letiště Dauhá slouží jako vojenské letiště, bylo roku 2022 opětovně otevřeno během Mistrovství světa ve fotbale FIFA 2022, aby uspokojilo rostoucí poptávku.

V roce 2016 bylo Hamadovo mezinárodní letiště označeno za 50. nejrušnější na světě a v roce 2020 obsloužilo více než 37 milionů cestujících. Letiště nacházející se na jihu Dauhá, bylo slavnostně otevřeno v dubnu 2014, a v roce 2019 zaznamenalo mezinárodní letiště Hamad nárůst ročního počtu cestujících o 12,4 %, přičemž přes něj prošlo více než 38,8 milionu cestujících. Letiště má dvě paralelní vzletové a přistávací dráhy, které jsou od sebe vzdáleny 2 km. První dráha je považována za nejdelší v západní Asii a za jednu z nejdelších na světě.

Podle informací poskytnutých US-Qatar Business Council (2022) a Bayanat Engineering Qatar (2020) zdůrazňují význam Qatar Airways tím, že uvádí: „*Qatar Airways je*

jednou z největších a nejznámějších leteckých společností na světě. Ze své základny v Dauhá zajišťují spojení do více než 170 destinací po celém světě. Letecká společnost, která poskytuje služby na 6 kontinentech, mnohokrát získala prestižní ocenění Letecká společnost roku, včetně posledního ocenění v roce 2019.“

Bayanat Engineering Qatar (2020) dále uvádí, že Qatar Airways začala svou činnost v roce 1994 jako menší regionální dopravce, specializující se na krátké linky. V té době měla společnost pouze dva letouny. V roce 2016 společnost Qatar Airways zahájila provoz nejdelšího pravidelného letu na světě z Dauhá do Aucklandu, který denně pokrývá vzdálenost 14 536 kilometrů a trvá zhruba 8 a půl hodiny. Roku 2020 byl zaznamenán také nejkratší pravidelný let letounem A380 z Kataru, který spojuje Dubaj a Dauhá. Tento let překonává vzdálenost pouhých 379 kilometrů a trvá 1 hodinu a 20 minut. V současnosti disponuje společnost flotilou obsahující 229 letadel.

2.1.2 Objem letecké dopravy během MS 2022

Z dat společnosti Cirium (2023) vyplývá, že během Mistrovství světa ve fotbale 2022 přistálo na dvou hlavních komerčních letištích v Kataru, na Hamadově mezinárodním letišti (DOH) a na Mezinárodním letišti Dauhá (DIA), celkem 13 782 letadel. To je:

- o 3 101 letadel více než v období před zahájením turnaje,
- to představuje nárůst o 29 %,
- a o 10 % více než ve stejném období před pandemií v roce 2019.

Většina tohoto nárůstu připadá na nově otevřené letiště DIA, které bylo znovu otevřeno v září, aby zvládlo očekávaný nárůst letů během mistrovství světa, a zaznamenalo:

- dalších 1 718 letů,
- nárůst příletů o 224 %,
- v prvním týdnu turnaje odbavilo 680 příletů.

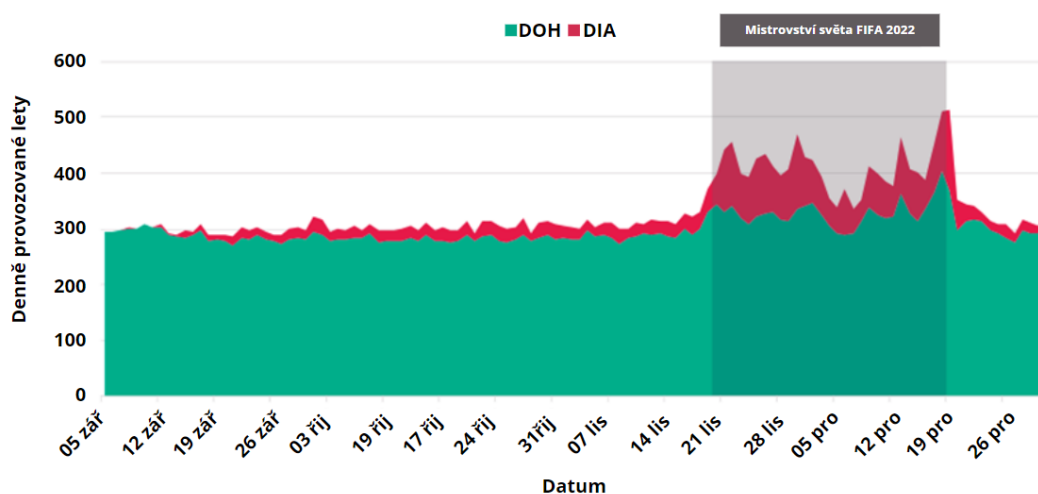
Obě hlavní katarská letiště přivítala během Mistrovství světa více letů z DWC než z jakéhokoli jiného letiště:

- 495 letů dorazilo do DOH,
- 865 do DIA,
- v předchozím období (pět týdnů před MS) obě letiště dohromady zaznamenala pouze 22 příletů z tohoto letiště.

S vytvořeným spojením do Spojených arabských emirátů není překvapením, že i v UAE došlo k podobnému nárůstu leteckého provozu během Mistrovství světa. Počet letů na emirátská letiště vzrostl:

- o 10 % ve srovnání s předchozím obdobím,
- 1 925 příletů z Kataru,
- dalších 1 280 letů z různých destinací.

Denně provozované lety do Kataru, příletové letiště



Obrázek 4 Denně provozované lety do Kataru – příletové letiště (Cirium, 2023 přeloženo Autorem)

Na grafu, který je na Obrázku 4, se nachází podrobné vizuální znázornění denně provozovaných letů do Kataru se zaměřením na dvě samostatná příletová letiště:

- **DOH (Doha Hamad International Airport):** Na obrázku je znázorněno zelenou oblastí. V průběhu časové osy se zdá, že počet letů na DOH je s drobnými výkyvy poměrně stabilní a po většinu dní se udržuje těsně pod hranicí 300 letů. S blížícím se datem konání mistrovství světa ve fotbale je patrný malý, ale znatelný nárůst letů a mírný nárůst je patrný i během samotné akce, i když není nijak drastický, vyjma konání finále. Po skončení mistrovství světa počty mírně klesají a vracejí se na výchozí úroveň.
- **DIA (mezinárodní letiště v Dauhá):** Na tomto letišti, které je znázorněno červenou oblastí, dochází k výrazné změně objemu dopravy. Začíná na základní hodnotě blízké hodnotě letiště DOH, tedy těsně pod hranicí 300 letů a s blížící se akcí dochází k postupnému nárůstu letů. Během mistrovství světa ve fotbale 2022 (vyznačeno šedým

překrytím od 20. listopadu do 18. prosince) dochází k výraznému nárůstu letů na DIA, který dramaticky vrcholí kolem poloviny prosince. Nejvyšší vrchol ukazuje, že celkový počet letů (kombinující DOH i DIA) přesahuje 900 za den, přičemž značný podíl na tomto nárůstu má DIA. Po skončení akce dochází k prudkému poklesu letů na DIA, které se vracejí téměř na původní počty.

Při bližším pohledu na data lze tedy obecně poptávku po letecké dopravě v průběhu tohoto šampionátu popsat následovně:

- **Nárůst před akcí:** Před začátkem mistrovství světa ve fotbale dochází k počátečnímu nárůstu letů do DOH i DIA, což naznačuje, že dochází k nárůstu příletů za účelem příprav, včasných návštěvníků nebo účastníků, kteří přilétají před začátkem akce.
- **Nárůst událostí:** V období konání mistrovství světa dochází k výraznému nárůstu letů, zejména na letiště DIA, které před zahájením akce odbavovalo téměř o polovinu menší množství letů.
- **Pokles po skončení akce:** Po skončení akce dochází k prudkému poklesu počtu letů na letiště DIA a jejich počet se vrací na úroveň před mistrovstvím světa.
- **Řízení kapacity:** Rozdíl mezi oběma letišti také naznačuje, že letiště DIA bylo využito k odbavení přeplněných nebo dodatečných kapacit potřebných v důsledku zvýšené poptávky po letech během mistrovství světa.

2.1.3 Původ letů

Mistrovství světa ve fotbale v Kataru bylo skutečně mezinárodní událostí, která přilákala fanoušky z 32 zemí zastoupených na turnaji a mnoha dalších. Data od společnosti Cirium (2023) ukazují, že Katar během mistrovství světa přivítal lety z 99 zemí a 226 letišť, což odráží postup zúčastněných zemí soutěží. Na základě dat IATA (2022) lze ještě dodat, že v listopadu přicestovalo do Kataru nejvíce cestovatelů z:

- Blízkého východu, v porovnání s ostatními regiony to pouze 56% nárůstu rezervací v listopadu 2022 ve srovnání se stejným měsícem roku 2019,
- dále Evropa s 146% nárůstem prodeje letenek ve srovnání se stejným měsícem roku 2019,
- extrémní 1074% nárůst rezervací ze Střední a Jižní Ameriky, v absolutních číslech byly rezervace z tohoto regionu nejnižší mezi regiony.

Dále se pak podle dat IATA (2022) na Blízkém východě zvýšil počet rezervací mezi Katarem a Spojenými arabskými emiráty (SAE), Katarem a Ománem a také Katarem a Saúdskou Arábií, protože zahraniční cestující se v těchto zemích ubytovali a poté se přepravili

do Kataru na konkrétní zápasy. Podíl cestujících, kteří si rezervovali zpáteční let ze Saúdské Arábie do Kataru s pobytem pouze na 0-1 noc:

- se zvýšil z 5 % v říjnu na 16 % v listopadu,
- v případě SAE se tento podíl zvýšil ze 14 % na 51 %,
- a v případě Ománu z 5 % na 44 %.

Pokud jde o celková data provozovaných letů, a to například pro lety do Kataru u 10 nejvýznamnějších zemí původu letů, dostáváme data, která jsou v Tabulce 2, a která jsou zobrazena v podobě rozdílů a obecné míry rozdílnosti, ta byla vypočtena na základě vzorce (7) níže, a která jsou zobrazena na Obrázku 5.

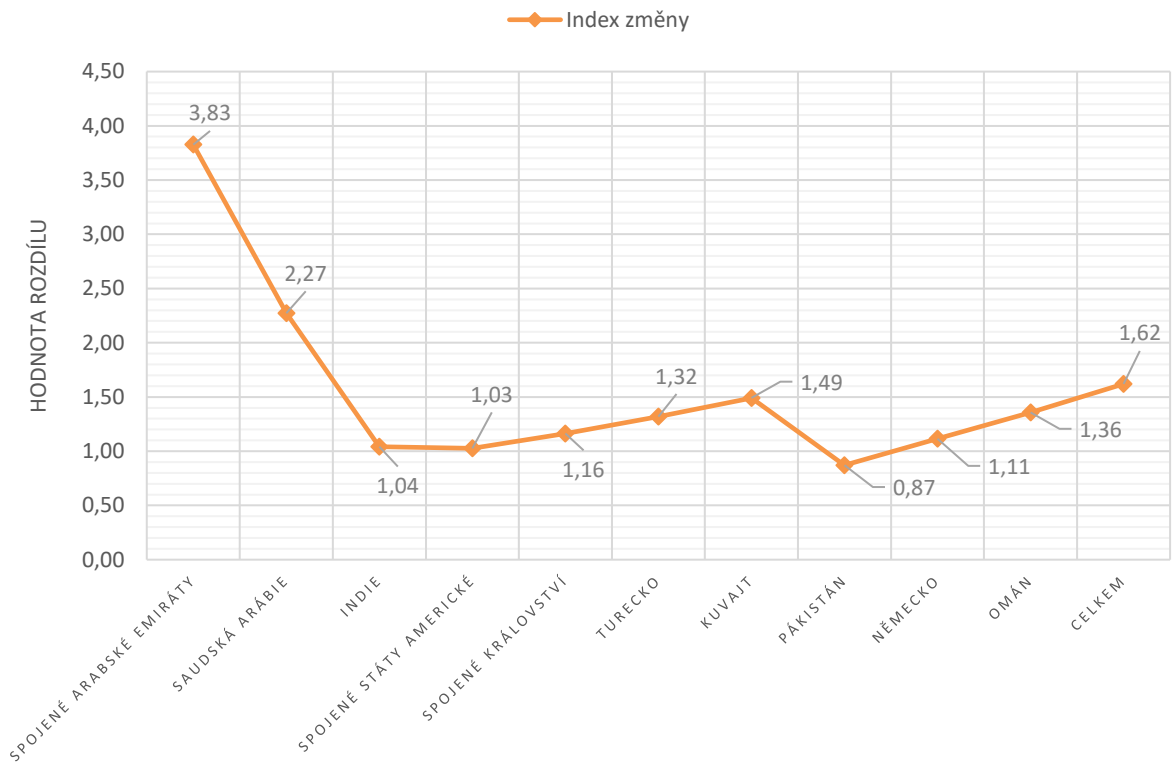
$$a^{R(x)} = \Delta(x) * \ln(x) \quad (7)$$

Tabulka 2 Provozované lety do Kataru, 10 nejvýznamnějších zemí odletu

ZEMĚ PŮVODU	Předcházející období (10/10/22 – 13/11/22)	Mistrovství světa (14/11/22 – 18/12/22)	Absolutní rozdíl	% Rozdíl	Relativní rozdíl	Obecná míra rozdílnosti
Spojené arabské emiráty	657	2514	1857	283 %	3,83	2491,99
Saúdská Arábie	603	1370	767	127 %	2,27	629,44
Indie	1143	1191	48	4 %	1,04	1,97
Spojené státy americké	566	581	15	3 %	1,03	0,39
Spojené království	435	506	71	16 %	1,16	10,73
Turecko	345	455	110	32 %	1,32	30,44
Kuvajt	293	437	144	49 %	1,49	57,57
Pákistán	403	351	-52	-13 %	0,87	7,18
Německo	288	321	33	11 %	1,11	3,58
Omán	218	296	78	36 %	1,36	23,86
CELKEM	4951	8022	3071	62 %	1,62	1482,06

Zdroj: Autor na základě dat Cirium (2023)

RELATIVNÍ ROZDÍL - 2016 OPROTI 2015

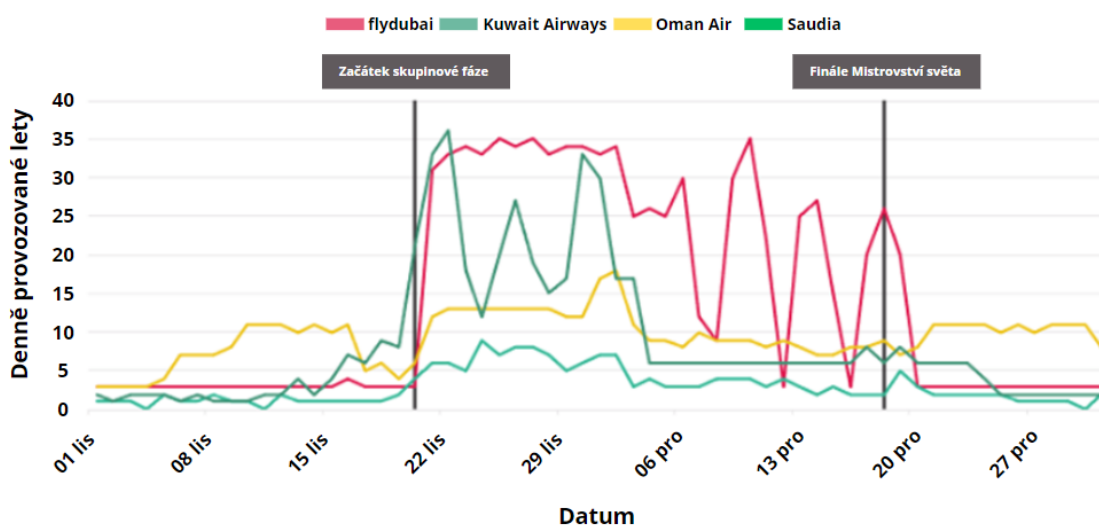


Obrázek 5 Index změny provozovaných letů do Kataru, 10 nejvýznamnějších zemí odletu (Autor)

Z dat společnosti Cirium (2023) také vyplývá, že partnerské letecké společnosti Match Day Shuttle se podílely na významném objemu provozu:

- Flydubai, Kuwait Airways, Oman Air a Saudia provozovaly speciální rotace pro držitele vstupenek na zápasy, spojující Katar s Dubajem, Džiddou, Kuvajt City, Maskatem a Rijádem během 24 hodin.
- Flydubai byla nejaktivnější z partnerských dopravců, s 578 lety na letiště DIA během čtyř týdnů.
- Saudská Arábie zaznamenala zvýšení počtu letů do země o více než desetkrát v porovnání s předchozími pěti týdny, celkem 443 letů.
- Historické vítězství saúdskoarabského národního týmu nad Argentinou ve skupinové fázi přispělo k zvýšení letů.
- Během skupinových fází uskutečnili tito dopravci téměř 90 letů denně.
- Celkem bylo během turnaje do Kataru uskutečněno 1 586 letů.

Denně provozované lety do Kataru, operující letecké společnosti (Match Day Shuttle smluvní partneri)



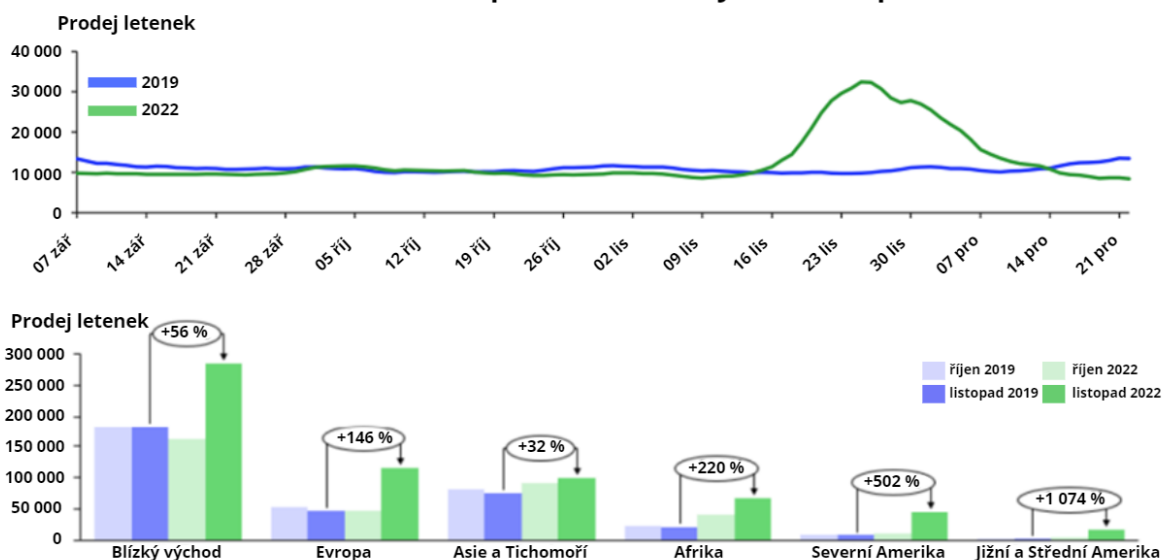
Obrázek 6 Denně provozované lety do Kataru, operující letecké společnosti (Match Day Shuttle smluvní partneri) (Cirium, 2023, přeloženo Autorem)

Ze získaných dat také vyplývá, že kromě odbavování velkého množství letů musel Katar také reagovat na měnící se poptávku z nových a často neočekávaných zdrojů, jak týmy postupovaly v soutěži. Tuto poptávku, si lze snadno představit na základě dat IATA (2022), Cirium (2023) a především analytického nástroje „*Real-Time Air Travel Intension (Search Demand) for 2022 World Cup*“ od společnosti 3VICTORS (2022):

- lety z Íránu dosáhly vrcholu ve skupinové fázi, kdy Írán porazil Wales, po vyřazení nastává ochlazení (Příloha B),
- zvýšení počtů letů z marockých letišť, po vyřazení Španělska Marokem a postupu do semifinále (Příloha B),
- spontánní rezervace z Maroka do Kataru na den zápasu s Portugalskem z celkem:
 - 4 rezervací tři dny před zápasem,
 - na 1171 rezervací dva dny před zápasem (Příloha B),
- lety z Maroka se v průběhu postupu radikálně změnily, a to z:
 - 19 příletů v týdnu prvního zápasu,
 - na 44 v posledním (Příloha B),
- na zápas Maroka s Francií se počet rezervací zvýšil z:
 - 5 rezervací tři dny před zápasem,
 - na celkem 1565 rezervací dva dny před zápasem (Příloha B),

- po postupu Argentiny do finále proti Francii, se rezervace na Katar téměř zdvojnásobily (Příloha B),
- stejný trend byl i u rezervací z Francie.

Mezinárodní rezervace do Kataru podle data cesty a oblasti původu



Obrázek 7 Mezinárodní rezervace do Kataru podle data cesty a oblasti původu (IATA, 2022 přeloženo Autorem)

Zároveň lze pro ucelení obrazu využít údaje v zobrazené v grafu na Obrázku 7, které ilustrují dynamiku poptávky po mezinárodních letech do Kataru během MS 2022 v Kataru, v rámci jednotlivých kontinentů, což vytváří globální pohled na kontinentální původ těchto letů. V grafu je patrné, že během roku 2022 je patrný nápadný vrchol, který kulminuje kolem poloviny listopadu, což koresponduje s časovým obdobím konání mistrovství světa ve fotbale v Kataru.

Z grafu zobrazujícího denní počty prodejů letenek je tedy patrné:

- vrchol dosahuje téměř 35 tisíc letenek - 23. listopadu 2022,
- vrchol v předešlém roce 2019, v tomto období dosahoval 5 tisíc letenek na den,
- to je sedminásobný nárůst poptávky.

Zároveň tento graf, zobrazuje regionální rozklad prodeje letenek, v říjnu a listopadu 2019 a 2022. V tomto kontextu lze sledovat následující procentuální změny mezi dvěma obdobími:

- Blízký východ: nárůst o 56 %
- Evropa: nárůst o 146 %
- Asie a Tichomoří: nárůst o 32 %

- Afrika: nárůst o 220 %
- Severní Amerika: nárůst o 502 %
- Jižní a Střední Amerika: nárůst o 1 074 %

2.1.4 Přesah světového poháru v letectví

Je jasné, že katarské mistrovství světa ve fotbale bylo pro letecký průmysl nezapomenutelné. Zdaleka se nejedná o pokles poptávky po letech, který mega akce často vyvolávají, protože náhodní návštěvníci se jim vyhýbají, ale v Kataru došlo k opaku díky několika jedinečným faktorům. Letecká doprava byla pro turnaj důležitější než kdykoli předtím, čímž se akce otevřela širšímu regionu a umožnila první pořádání mistrovství světa na Blízkém východě, což dokládají i data od IATA (2022). Tato data sdělují informaci, že právě v důsledku pořádání Mistrovství světa ve fotbale, se počet rezervací do Kataru:

- v listopadu 2022 prudce zvýšil o 77 % (ve srovnání s říjnem),
- a o více než 87 % ve srovnání s listopadem 2019.

Podle dat CNBC (2023) letecká společnost Qatar Airways v srpnu 2023 oznámila rekordní roční příjmy poté, co: „*Výrazný nárůst počtu cestujících Kataru přineslo mistrovství světa ve fotbale, na které letecká společnost přepravila 1,4 milionu cestujících. Dopravce byl oficiální leteckou společností fotbalového turnaje.*“ CNBC (2023)

Qatar Airways se zároveň mohly pochlubit vynikajícím úspěchem, jak uvádí zpráva agentury Reuters (2023) a Qatar Airways (2023), kdy podle oficiálních dat:

- vykázala skupina ve fiskálním roce 2022/23 čistý zisk ve výši 4,4 miliardy QAR (1,21 miliardy USD),
- celkové tržby se zvýšily na 76,3 miliardy QAR (21,0 miliardy USD), což je o 45 % více než v roce 2021/22 (zkreslení díky pandemii COVID-19),
- příjmy z cestujících se oproti roku 2021 zvýšily o 100 %, a to díky nárůstu kapacity o 31 %,
- Qatar Airways přepravily 31,7 milionu cestujících, což představuje nárůst o 71 % oproti roku 2021,
- dosáhla silné marže EBITDA ve výši 23 % na úrovni 17,8 miliardy QAR (4,9 miliardy USD),
- EBITDA byla vyšší než v předchozím roce o 110 milionů QAR (30,2 milionu USD)

2.1.5 Cena letecké dopravy

V roce, kdy se mistrovství světa pořádalo, stála podle dat Lana (2022) účast na mistrovství světa fanouška až 20 000 USD na osobu, což zahrnovalo vstupenky, ubytování a letenky. Takto přemrštěné výdaje nebyly jen odrazem vysoké poptávky, ale také ukazatelem nadsazených cenových strategií přijatých v oblasti velkých světových sportovních událostí.

Data získaná od Lana (2022), dokládají informace o cenách vstupenek:

- ceny vstupenek na skupinovou fázi: od 70 do 220 USD,
- ceny vstupenek na vyřazovací zápasy: od 600 do 1 600 USD,
- ceny za finále: zvýšení o 46 % ve srovnání s finále v Rusku v roce 2018,
- navzdory vysokým cenám, se vstupenky na většinu zápasů vyprodaly.

Lane (2022) zmiňuje data společnosti Conotoxia a Hull Financial Planning, které nastínily vysoké náklady na účast na turnaji, pro desetidenní cestu do Dauhá pro dvě osoby během turnaje z Británie, kdy:

- nejnižší cena okolo 5 400 USD za osobu,
- reálná (běžná) cena okolo 9 600 USD za osobu.

Ceny za luxusní balíčky nabízené leteckými společnostmi – Qatar Airways, kde ceny:

- začínaly na 3 500 USD za osobu,
- dosahovaly více než 7 000 USD za osobu.

Mistrovství světa ve fotbale v Kataru 2022, které mělo podle dat Ibrahima (2022) přilákat více než 1,2 milionu návštěvníků, představovalo „*jak vzrušující celosvětovou sportovní událost, tak značnou ekonomickou zátěž pro fanoušky kvůli prudce rostoucím cenám letenek*“. Se zahájením prodeje letenek letecké společnosti exponenciálně zvyšovaly ceny letů do Kataru, což pro fanoušky představovalo značnou finanční překážku. Například cena jednosměrné letenky z Dubaje do Dauhá:

- 20. listopadu 2022 se pohybovala mezi 4 000 až 6 000 QAR,
- zpáteční letenky na stejné období až 8 500 QAR,
- obvyklému rozmezí 600 až 800 QAR.

U zahraničních cestujících byla dle dat – získaných Ibrahimem (2022) situace ještě výraznější (náklady platí pro společnost Qatar Airways):

- fanoušci Argentiny zaplatily u jednosměrných letenek cenu přes 17 000 QAR,
- fanoušci z Anglie zaplatily u jednosměrných letenek cenu přes 5 000 QAR,
- fanoušci Brazílie zaplatily u jednosměrné letenky cenu přes 12 000 QAR,
- zpáteční letenky se blížily dvojnásobku těchto částek.

Stoupající ceny letenek představovaly pro toto nadšení obrovskou překážku, která mohla omezit možnost mnoha fanoušků zúčastnit se jinak jedinečné události, a tím také ohrozit celkovou atmosféru a inkluzivitu akce. Nicméně kladným bodem zůstává fakt, že došlo ke zdůraznění potřeby přístupu více zaměřeného na fanoušky, který by zohledňoval cenovou dostupnost a inkluzivitu a zajistil, aby mistrovství světa zůstalo dostupné všem fanouškům bez ohledu na jejich finanční možnosti.

2.1.6 Shrnutí získaných dat letecké dopravy ve spojitosti s MS FIFA ve fotbale v Kataru 2022

Tato část představuje přehled dat letecké dopravy, shromážděných v souvislosti s MS FIFA ve fotbale v Kataru 2022 a jejich sumarizaci.

- **Nárůst letecké dopravy**

Analýza dat společnosti Cirium (2023) odhalila, že během pětítýdenního období mistrovství světa ve fotbale přistálo na dvou hlavních katarských letištích – Hamadově mezinárodním letišti (DOH) a na Mezinárodním letišti Dauhá (DIA) – celkem 13 782 letadel. Toto číslo představuje nárůst o 3 101 letadel nebo 29 % ve srovnání s obdobím pět týdnů před zahájením turnaje a o 10 % více než ve stejném období před pandemií v roce 2019. Znovuotevřené letiště DIA zaznamenalo během turnaje nárůst příletů o 224 %, což značně přispělo ke zvládnutí náporu mezinárodního leteckého provozu.

- **Mezinárodní účast a směry letů**

Katar během turnaje přivítal lety z 99 zemí a 226 letišť. Značný nárůst frekvence letů byl evidován zejména ze Spojených arabských emirátů (283 % nárůst z 657 na 2 514 letů) a Saúdské Arábie (127 % nárůst z 603 na 1 370 letů). Tento výrazný nárůst v regionální letecké dopravě ukazuje na velký zájem o turnaj a efektivní využití sousedních zemí jako ubytovacích a logistických hubů pro fanoušky a účastníky.

- **Ekonomický dopad na Qatar Airways a turistický sektor**

Qatar Airways, jako oficiální letecký dopravce turnaje, zaznamenal výrazné zvýšení příjmů. V roce 2022 skupina vykázala čistý zisk 4,4 miliardy QAR (1,21 miliardy USD) a celkové tržby 76,3 miliardy QAR (21,0 miliardy USD), což představuje 45% nárůst oproti roku 2021. Příjmy z cestujících se oproti předchozímu roku zdvojnásobily, díky nárůstu kapacity a vyššímu využití letadel.

- **Ceny a přístupnost**

Náklady na účast na mistrovství světa mohly dosáhnout až 20 000 USD na osobu, zahrnující letenky, ubytování a vstupenky. Data od společností Conotoxia a Hull Financial Planning odhalila, že ceny za desetidenní pobyt pro dvě osoby v Dauhá mohly být až neúnosně vysoké. Například, jednosměrné letenky z Dubaje do Dauhá na den zahájení turnaje se pohybovaly mezi 4 000 a 6 000 QAR, což je značný nárůst oproti běžným cenám 600 až 800 QAR.

- **Sociální a ekonomické dopady**

Tento fenomenální nárůst cestovního ruchu a leteckého provozu přinesl Kataru značné ekonomické příležitosti, ale také vyzdvihl několik výzev, jako jsou vysoké náklady a omezená dostupnost ubytování. Vysoké ceny mohly výrazně omezit přístupnost turnaje pro mnohé potenciální návštěvníky a vyvolaly otázky o cenové spravedlnosti a inkluzivitě v mezinárodním sportu.

2.1.7 Konkluze

Mistrovství světa ve fotbale FIFA 2022 v Kataru mělo významný dopad nejen na sportovní, ale i na letecký průmysl. S přílivem fanoušků z celého světa vzrostla poptávka po letecké dopravě do a z Kataru, čímž se toto mistrovství stalo významným ukazatelem vlivu globálních sportovních událostí na letecký sektor. Analýzy dat, získaných od společnosti Cirium a dalších subjektů, ukázaly, že během turnaje došlo k výraznému nárůstu přiletů na hlavní letiště v Dauhá, které se z tranzitního uzlu stalo cílovou destinací pro třetinu všech letů. Zvýšený zájem nebyl omezen pouze na Katar, ale rozšířil se i do sousedních zemí jako jsou Spojené arabské emiráty, díky jejich ubytovacím kapacitám.

Z hlediska leteckého průmyslu mistrovství přineslo logistické výzvy spojené s obrovským nárůstem cestujících, ale také příležitosti v podobě zvýšených příjmů pro letecké společnosti. Qatar Airways zaznamenal rekordní zisky a zvýšení počtu cestujících, což ukázalo, jak úspěšně může mezinárodní událost posílit národního leteckého dopravce. Během průběhu mistrovství bylo možné pozorovat i jev „*fun-flation*“, tedy zvýšení cen v letecké dopravě a ubytovacích kapacitách během vrcholných období, což potvrdilo nízkou elasticitu poptávky vůči ceně, typickou pro velké sportovní události, kdy fanoušci vnímají vyšší ceny jako součást zážitku (tedy neplatí *Ceteris paribus*, jelikož se jedná o dynamickém a vzájemně propojeném prostředí, kde může být obtížné přesně určit, jaký vliv mají jednotlivé proměnné).

Mistrovství také ukázalo, jak velké sportovní události mohou sloužit jako katalyzátor pro růst v leteckém průmyslu a cestovním ruchu, posilující mezinárodní ekonomickou

a kulturní integraci. Tento úspěch zdůrazňuje význam správného plánování a adaptability v sektoru letecké dopravy a nastavuje standardy pro budoucí podobné akce.

2.2 Letecká doprava a LOH 2020 v Tokiu (Hry XXXII. Olympiády)

V roce 2020 a 2021 svět čelil hrozbě pandemie, která způsobila uzavření mnoha hranic a zastavení letecké dopravy. O rok odložené LOH 2020 v Tokiu neboli Hry XXXII. Olympiády, se však nakonec dočkali svého zahájení, a to 23. července 2021.

Vzhledem k okolnostem a k faktu, že neexistovala možnost příjezdu fanoušků a ostatních osob spojených s olympijskými hrami, se zdá, že dále se zabývat dopadem Tokijských her na letecký průmysl není relevantní. Pandemie COVID-19 způsobila, že Tokio 2020 bylo v mnoha ohledech ojedinělé, ale bez přítomnosti mezinárodních diváků neměly hry výrazný dopad na mezinárodní leteckou dopravu, která byla jedním z hlavních motorů ekonomického přínosu předchozích Her. Naopak, případ olympijských her v Rio de Janeiru 2016 nabízí ucelenější příklad toho, jak velká sportovní událost může ovlivnit cestovní ruch a leteckou dopravu. Proto je vhodnější zaměřit se na analýzu her v Rio de Janeiru, kde příliv návštěvníků měl jasný ekonomický dopad na místní i mezinárodní úrovni.

2.3 Letecká doprava a LOH 2016 v Rio de Janeiru (Hry XXXI. Olympiády)

Podle Goldenbauma a Galante (2021) se od LOH 2016 v Rio de Janeiru očekávalo nejen zvýšení počtu turistů a zlepšení image země mimo hranice Brazílie, ale také zanechání odkazu v oblasti veřejné bezpečnosti, vytvoření nových pracovních příležitostí, integrovaného systému veřejné dopravy a městských projektů, z nichž by obyvatelé mohli dlouhodobě těžit.

Jak uvádí Goldenbaum a Galante (2018), v plánu veřejné politiky pro odkaz her v Rio 2016 se uvádí, že *„odkaz je soubor infrastrukturních prací (včetně sportovních) a veřejných politik v oblasti mobility, životního prostředí, urbanizace, vzdělávání a kultury, které probíhají a byly urychleny nebo umožněny tím, že město Rio de Janeiro hostilo hry v roce 2016“*. V plánu dědictví – stanoveném v roce 2014 městskými, státními a federálními vládami – bylo 27 projektů, které s LOH příliš nesouvisely, ale které by byly díky nim usnadněny, jako například rozšíření dopravních linek. Mezi hlavní projekty v Rio patřil olympijský bulvár (oblast mezi přístavem a centrem města), linka metra č. 4, olympijský park a rychlá autobusová doprava (BRT).

Žádný z těchto projektů však nebyl dokončen.

Dále pak Goldenbaum a Galante (2018) poukazují na to, že Veřejný olympijský úřad (APO) oficiálně uvádí, že celková částka vynaložená na Rio 2016 činila něco málo přes 39 miliard brazilských realů (dnes asi 7,4 miliardy dolarů).

Podle statistik údajů prezentovaných Mendozou (2021) získaných z Rio Times se počet mezinárodních letů do Ria de Janeiro v období od 25. července do 21. srpna 2016:

- zvýšil o 289 % ve srovnání se stejným obdobím předchozího roku,
- očekávalo se okolo 500 000 zahraničních turistů,
- naplánováno 45 400 cest,
- v online prodeji zájezdů - 13% nárůst,
- celkový počet plánovaných mezinárodních míst do Ria de Janeiro vzrostl o 19 %,
- z Jižní Ameriky díky krátkým a středně dlouhým letům – zejména z Chile a Argentiny
 - zvýšení příjmů o 45 %
 - zvýšení počtu míst na pravidelných linkách o 31 %.

Podle Mendozy (2021) olympijské hry nebo mistrovství světa ve fotbale spustí celou mašinerii, která zajistí zefektivnění a optimalizaci systému letů, včetně rezervací, cen a výnosů. *„V praxi letecký dopravce obvykle nemá záruku prodeje, dokud se všichni cestující nedostaví k nástupu. K tomu se přidává pozdní zrušení nebo „nedostavení se“. Stejně tak cestující nemají záruku místa a může jim být odepřen nástup do letadla až do okamžiku, kdy je jejich rezervace potvrzena.“*

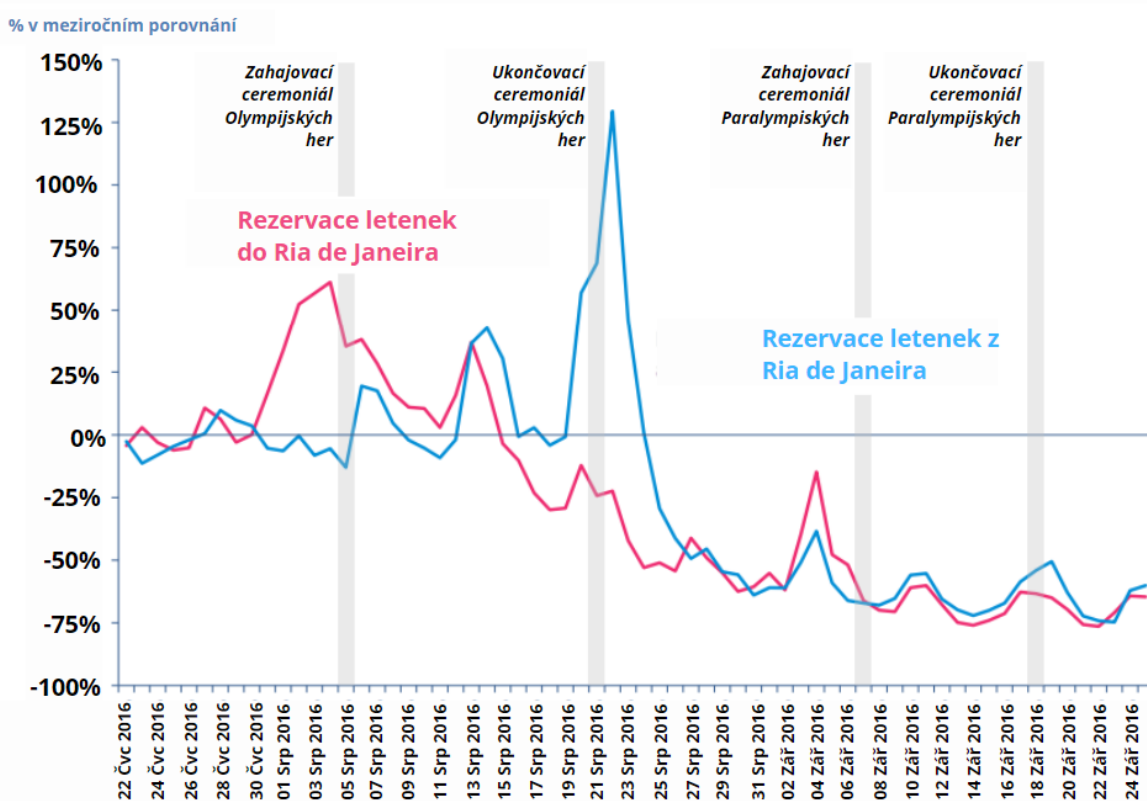
Navzdory množství letů a těžké logistické mašinerii, kdy se šetří, by obsluha olympijských her nemohla být skvělým byznysem. Podle IATA byla v té době Brazílie jedním z nejdražších míst na světě, pokud jde o pohonné hmoty, protože tvořily 40 % nákladů oproti 30 % celosvětového průměru. Jako problém (stejně jako při MS ve fotbale v roce 2014) se zde mohla jevit i určitá nevyváženost tras, když hry začaly, většina letů s příletem na akci se velmi rychle zaplnila a letecké společnosti tak mohly u takových letů zvýšit ceny. Lety v opačném, odletovém směru však naopak částečně trpěly na určitou nevytíženost. Dalším zvláštním jevem byl fakt, že více než 20 % sportovců pocházelo z asijsko-pacifického regionu. Do Ria však neexistovala žádná přímá letecká kapacita. Pět hlavních tranzitních uzlů pro cestující byla:

- Dubaj,
- Santiago,
- New York,
- São Paulo,
- a Frankfurt.

To byl jeden z důvodů, proč LATAM, největší latinskoamerický dopravce, plánoval přidat až 300 dalších letů jen kvůli obsluze těchto her a investovat do tohoto provozu více než 5,6 milionu dolarů, protože předpokládal, že na hry do Ria de Janeira přepraví přibližně 25 % osob cestujících letadlem.

2.3.1 Objem letecké dopravy během LOH 2016 v Rio de Janeiru (Hry XXXI. Olympiády)

Data získaná od Mezinárodního sdružení letecké dopravy IATA (2016), která jsou zobrazena v grafu na Obrázku 8 níže, zobrazují dva průběhy v letecké poptávce vyplývající z této mimořádné události, a to rezervace do a z Ria, v období před, během a po LOH 2016.



Obrázek 8 Rezervace letenek do a z Rio de Janeira v průběhu konání olympijských her v roce 2016 v porovnání s rokem 2015 (IATA, 2016 přeloženo Autorem)

V grafu se tedy nachází:

- **Rezervace letenek do Ria:** Tyto hodnoty zobrazuje červená křivka. Z křivky je patrné, že v předvečer olympiády, dochází ke zřetelnému nárůstu v příchozích rezervacích. Porovnání s předchozím rokem odhalilo, že předběžné rezervace na příchozí lety do Ria zaznamenaly:
 - více než 60% nárůst ve srovnání se stejným dnem roku 2015,

- nárůst vyvrcholil 4. srpna, kdy byl zaznamenán vrchol v poptávce po příjezdu do Ria,
 - mírný pokles po zahájení
 - druhý vzestup v polovině LOH okolo 14. srpna,
 - následuje upadající trend.
- **Rezervace letenek z Ria:** Tyto hodnoty zobrazuje modrá křivka. Z křivky je patrné, že v okamžiku závěrečného ceremoniálu olympiády, dochází ke zřetelnému nárůstu v odchozích rezervacích. Porovnání s předchozím rokem odhalilo, že předběžné rezervace na odchozí lety do Ria zaznamenaly:
 - postupný nárůst v průběhu her,
 - dva menší vrcholy v průběhu her,
 - odchozí rezervace dosáhly téměř 130% nárůstu oproti roku právě den po olympijském ukončovacím ceremoniálu,
 - následují zklidnění,
 - dále se dostává dokonce do nižších hodnot oproti předchozímu roku.

Dále pak z dat dostupných od Střediska řízení letového provozu (CGNA), útvaru Oddělení řízení vzdušného prostoru (DECEA) odpovědného za řízení toku leteckých pohybů v zemi, lze vyvodit následující:

- od 4. srpna do 19. září – zaznamenala letiště Galeão a Santos Dumont (RJ), Congonhas, Guarulhos a Viracopos (SP), Confins (MG), Salvador (BA), Manaus (AM) a Brasília (DF) přibližně 150 000 leteckých pohybů,
- letiště v Rio de Janeiru, zaznamenala během akce přibližně 95 % letů na čas,
- na letišti Santos Dumont se uskutečnilo přibližně 14 000 letů,
- na mezinárodním letišti Toma Jobima v Galeãou přibližně 19 000 letů,
- nejrušnějším dnem byl 22. srpen, den po závěrečném ceremoniálu olympijských her,
- na letišti Galeão přistálo a vzlétlo:
 - 524 letů,
 - 367 vnitrostátních,
 - a 157 mezinárodních,
- špička leteckého provozu byla zaznamenána mezi 8. a 9. hodinou ranní a 21. a 22. hodinou večerní,
 - bylo zaznamenáno 33 přistání a vzletů za hodinu.

Pokud vycházíme ze získaných dat Národní agentury pro civilní letectví (ANAC) (2016), potom v období od 3. do 23. srpna 2016, a také pro srovnání se stejným obdobím roku 2015:

- poptávka (v přepravených osobokilometrech – RPK) po vnitrostátní a mezinárodní letecké dopravě vzrostla na 23,2 %,
- nabídka (v nabízených místech – ASK) vzrostla o 13,9 %,
- RPK a ASK se v období 12 měsíců před akcí snížily o 2,2 %, resp. o 5,7 % ve srovnání se stejnými měsíci předchozího roku.

Vezmeme-li v úvahu i lety z jiných brazilských letišť, a na ně:

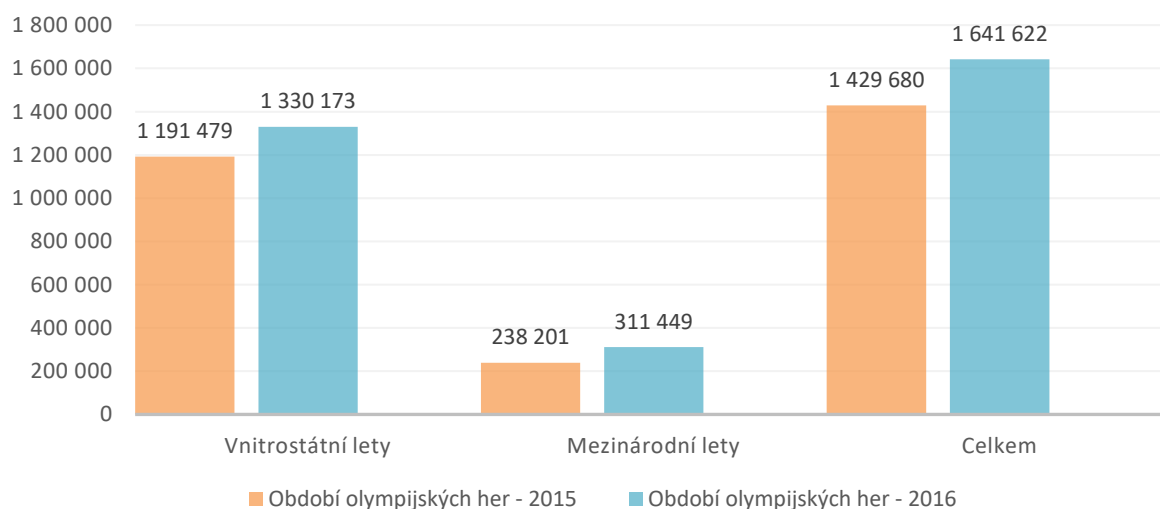
- poptávka během akce klesla o 2,5 %,
- nabídka během akce klesla o 4,8 %,
- největší podíl na poptávce po vnitrostátní letecké dopravě během olympijských her měla společnost Gol (50,1 % v RPK),
- na mezinárodním trhu byla lídrem Air France (10,1 %),
- dále pak brazilské Latam (10 %),
- míra využití míst v letadlech (RPK/ASK), činila během akce:
 - 83 % na vnitrostátních a mezinárodních letech,
 - o 8,7 % více než ve stejném období roku 2015,
 - využití letadel na domácím trhu činilo 81,1 % - nárůst o 9,2 %,
 - na mezinárodním trhu 84,1 % - nárůst o 8,1 %.
 - nejlepší míru využití na vnitrostátních letech měla brazilská Avianca s 83,7 %,
 - nejlepší míru využití na mezinárodních letech portugalská TAP s 94,9 %,
- počet platících cestujících přepravených na vnitrostátních letech do a z hostitelského města činil 1,330 milionu,
 - což představuje nárůst o 11,6 % oproti stejnému období roku 2015.

Další podrobné údaje popisující tento průběh jsou obsaženy v Tabulce 3 a Tabulce 4, a zobrazeny na Obrázku 9 a Obrázku 10 níže. Tabulka 4 a Obrázek 10 demonstrují vliv LOH, jelikož v průběhu celého roku jsou vnitrostátní hodnoty záporné, tedy klesající, a mezinárodní hodnoty jsou sice kladné, ale nepříliš lichotivé. Nicméně v období LOH, je zde velmi výrazná pozitivní změna v obou případech, a to v řádech desítek procent.

Tabulka 3 Celkový počet platících cestujících přepravených během olympijských her na letech do a z Ria de Janeira - 2015 a 2016

Celkový počet platících cestujících přepravených během olympijských her na letech do a z Ria de Janeira - 2015 a 2016			
	Období olympijských her - 2015	Období olympijských her - 2016	Změna v %
Vnitrostátní lety	1 191 479	1 330 173	11,6 %
Mezinárodní lety	238 201	311 449	30,8 %
Celkem	1 429 680	1 641 622	14,8 %

Zdroj: Autor na základě dat ANAC (2016)

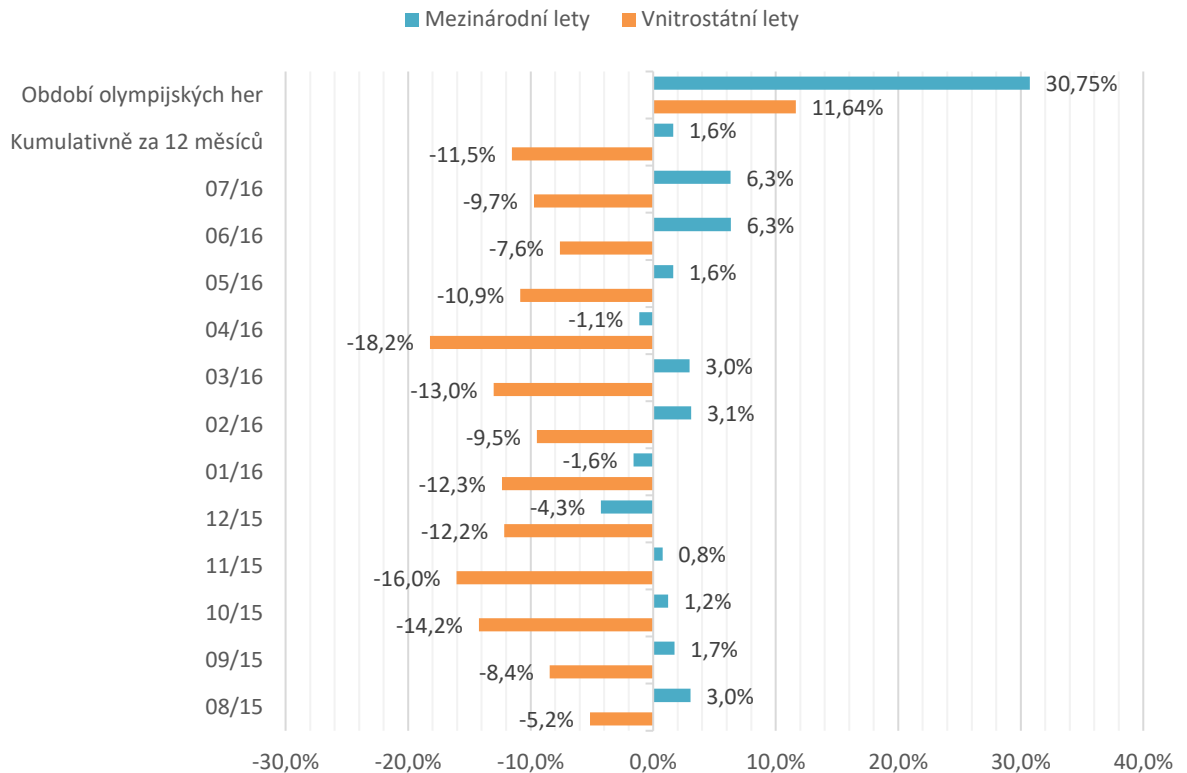


Obrázek 9 Celkový počet platících cestujících přepravených během olympijských her na letech do a z Ria de Janeira - 2015 a 2016 (Autor na základě dat ANAC, 2016)

Tabulka 4 Změny v počtu cestujících na vnitrostátních a mezinárodních letech do nebo z města Rio de Janeiro v porovnání se stejným obdobím předchozího roku – srpen/15 až srpen/16

Změny v počtu cestujících na vnitrostátních a mezinárodních letech do nebo z města Rio de Janeiro v porovnání se stejným obdobím předchozího roku – srpen/15 až srpen/16		
Měsíc	Vnitrostátní lety	Mezinárodní lety
08/15	-5,16 %	3,04 %
09/15	-8,44 %	1,74 %
10/15	-14,21 %	1,22 %
11/15	-16,04 %	0,78 %
12/15	-12,16 %	-4,25 %
01/16	-12,34 %	-1,61 %
02/16	-9,48 %	3,10 %
03/16	-13,02 %	2,98 %
04/16	-18,23 %	-1,13 %
05/16	-10,86 %	1,63 %
06/16	-7,61 %	6,34 %
07/16	-9,73 %	6,31 %
Kumulativně za 12 měsíců	-11,44 %	1,68 %
Období olympijských her	11,64 %	30,75 %

Zdroj: Autor na základě dat ANAC (2016)



Obrázek 10 Změny v počtu cestujících na vnitrostátních a mezinárodních letech do nebo z města Rio de Janeiro v porovnání se stejným obdobím předchozího roku – srpen/15 až srpen/16 (Autor na základě dat ANAC, 2016)

2.3.2 ASK

Ze získaných dat od ANAC (2016) vyplývá, že nabídka letecké dopravy (v ASK, tedy Available Seat Kilometers) odpovídající vnitrostátním a mezinárodním letům do a z hostitelského města vykazovala během olympijského období:

- nárůst o 13,9 % ve srovnání se stejným obdobím roku 2015,
- v 9 z posledních 12 měsíců tento ukazatel klesal,
- přísun do a z jiných měst, než Rio de Janeiro během her poklesl o 9,4 %,
- celkem došlo během akce k poklesu nabídky o 4,8 %, viz Tabulka 5 a Obrázek 11 níže.

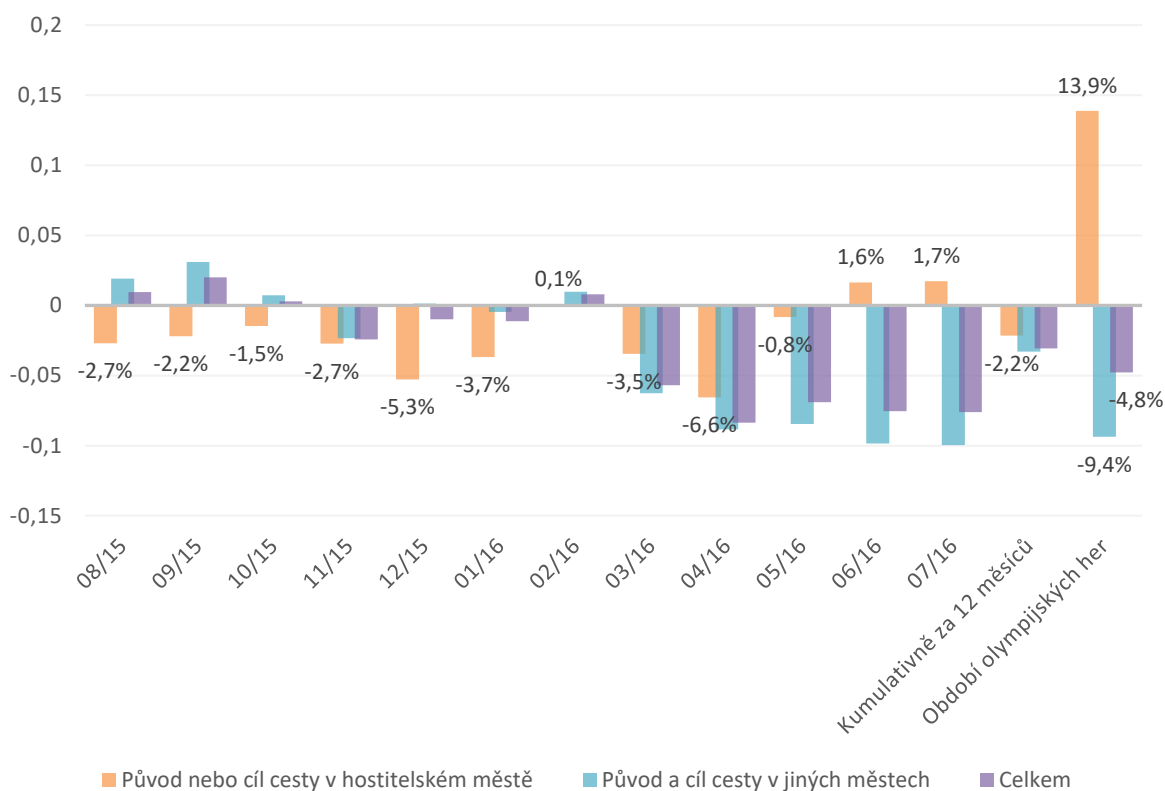
Při segregaci trhů došlo během olympijských her v ASK na letech do a z města Rio de Janeiro ve srovnání se stejným obdobím roku 2015 k:

- nulovým výkyvům ve vnitrostátní dopravě,
- ve dvanácti měsících před akcí došlo k poklesu o 11,0 %,
- souhrn těchto vlivů vedl k tomu, že nabídka na domácím trhu se během olympijských her snížila o 6,0 %, viz Příloha A.

Tabulka 5 Celková změna ASK ve srovnání se stejným obdobím předchozího roku – srpen/15 až srpen/16

Celková změna ASK ve srovnání se stejným obdobím předchozího roku – srpen/15 až srpen/16			
Měsíc	Původ nebo cíl cesty v hostitelském městě	Původ a cíl cesty v jiných městech	Celkem
08/15	-2,7 %	1,9 %	0,9 %
09/15	-2,2 %	3,1 %	2,0 %
10/15	-1,5 %	0,7 %	0,3 %
11/15	-2,7 %	-2,3 %	-2,4 %
12/15	-5,3 %	0,1 %	-1,0 %
01/16	-3,7 %	-0,5 %	-1,1 %
02/16	0,1 %	1,0 %	0,8 %
03/16	-3,5 %	-6,3 %	-5,7 %
04/16	-6,6 %	-8,8 %	-8,4 %
05/16	-0,8 %	-8,5 %	-6,9 %
06/16	1,6 %	-9,9 %	-7,5 %
07/16	1,7 %	-10,0 %	-7,6 %
Kumulativně za 12 měsíců	-2,1 %	-3,3 %	-3,1 %
Období olympijských her	13,9 %	-9,4 %	-4,8 %

Zdroj: Autor na základě dat ANAC (2016)



Obrázek 11 Celková změna ASK ve srovnání se stejným obdobím předchozího roku – srpen/15 až srpen/16 (Autor na základě dat ANAC, 2016)

Na mezinárodním trhu se nabídka během olympijských her:

- zvýšila o 22,6 % ve srovnání se stejným obdobím roku 2015,
- to je pětinasobek průměrné pozitivní odchylky,
- nabídka na trasách, které nezahrnovaly hostitelské město – snížení o 10,6 %. viz Příloha A.

2.3.3 RPK

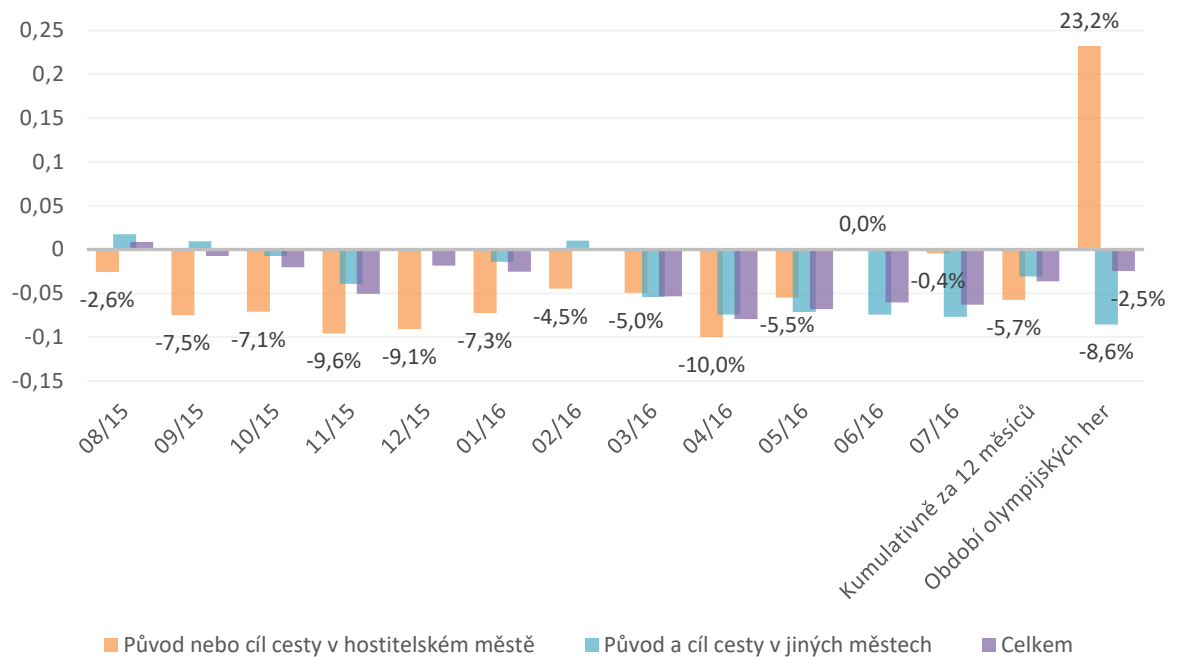
Z dat získaných od ANAC (2016) vyplývá, že poptávka po letecké dopravě, vyjádřená v RPK (Revenue Passenger Kilometers), byla během olympijského období o:

- 23,2 % vyšší než ve stejném období roku 2015,
- v období 12 měsíců před akcí tento ukazatel klesl, a to kumulativně o 5,7 %,
- poptávka po letecké dopravě do a z, mimo hostitelské město prudší pokles než v průměru předchozích dvanácti měsíců, a to o 8,6 %, vše viz Tabulka 6 a Obrázek 12.

Tabulka 6 Změna celkového objemu RPK ve srovnání se stejným obdobím předchozího roku – srpen/15 až srpen/16

Změna celkového objemu RPK ve srovnání se stejným obdobím předchozího roku – srpen/15 až srpen/16				
Měsíc	Původ nebo cíl cesty v hostitelském městě	Původ a cíl cesty v jiných městech	Celkem	
08/15	-2,6 %	1,7 %	0,9 %	
09/15	-7,5 %	0,9 %	-0,7 %	
10/15	-7,1 %	-0,7 %	-2,0 %	
11/15	-9,6 %	-3,9 %	-5,1 %	
12/15	-9,1 %	0,0 %	-1,9 %	
01/16	-7,3 %	-1,4 %	-2,5 %	
02/16	-4,5 %	1,0 %	-0,1 %	
03/16	-5,0 %	-5,4 %	-5,3 %	
04/16	-10,0 %	-7,4 %	-7,9 %	
05/16	-5,5 %	-7,1 %	-6,8 %	
06/16	0,0 %	-7,4 %	-6,0 %	
07/16	-0,4 %	-7,7 %	-6,3 %	
Kumulativně za 12 měsíců	-5,7 %	-3,1 %	-3,7 %	
Období olympijských her	23,2 %	-8,6 %	-2,5 %	

Zdroj: Autor na základě dat ANAC (2016)



Obrázek 12 Změna celkového objemu RPK ve srovnání se stejným obdobím předchozího roku – srpen/15 až srpen/16 (Autor na základě dat ANAC, 2016)

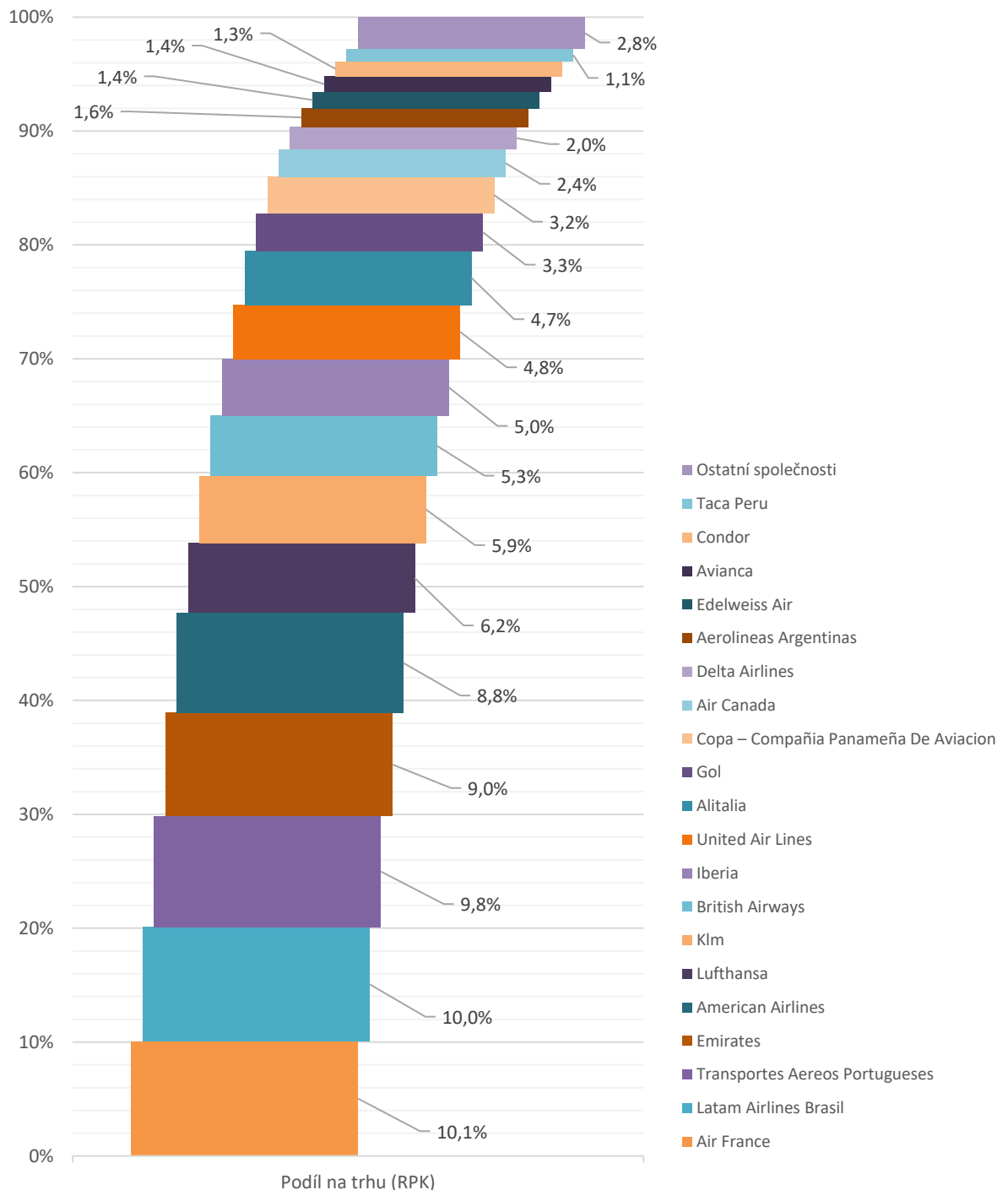
Pokud analyzujeme každý trh zvlášť:

- RPK se během olympijských her pro hostitelské město zvýšila o 9,2 % ve srovnání se stejným obdobím roku 2015,
- v předchozích dvanácti měsících došlo u letů do a z hostitelského města ke kumulovanému poklesu o 12,0 %,
- ostatní města vykázala mírný nárůst o 0,8 %,
- pokles o -3,7 % pro ostatní města,
- celkově za 12 měsíců pokles o -5,4 %, úplná data viz Příloha A.

Pokud se jedná o podíl jednotlivých leteckých společností na mezinárodním trhu v období olympijských her v Rio de Janeiru v roce 2016, byla situace následující:

- Air France s 10,1 %,
- následně Latam Airlines Brasil s 10,0 %,
- třetí největší pak TAP Portugal, s 9,8 %,
- následuje Emirates s 9,0 %,
- a American Airlines s 8,8 %, a další viz Obrázek 13 níže.

Tyto společnosti dohromady drží téměř polovinu trhu, což ilustruje jejich dominantní postavení v mezinárodní letecké dopravě do a z Ria během olympijského období. Celkově tyto informace poskytují cenný přehled o distribuci letecké dopravy během tohoto vcelku dosti specifického období.



Obrázek 13 Podíl 20 hlavních společností na mezinárodním trhu z hlediska RPK s původem nebo cílem ve městě Rio de Janeiro – olympijské období, 2016 (Autor na základě dat ANAC, 2016)

2.3.4 Původ letů

Podle dat Hollanda (2016) odkazujícího se na průzkumu společnosti ForwardKeys, která se specializuje na analýzu cestovního ruchu, zaznamenalo Rio de Janeiro během letních olympijských her signifikantní nárůst rezervací pro období od 27. července do 21. srpna o neuvěřitelných 148 %.

Mezinárodní příjezdy během této sportovní události měly různé geografické rozložení a to tedy:

- Spojené státy americké: 18 % celkového počtu mezinárodních příjezdů,
- Argentina: 13 %,
- Německo: 7 %,
- Velká Británie: 6 %,
- Japonsko: 5 %.

Zajímavým aspektem je i zvýšení kapacity pravidelných mezinárodních letů do Ria de Janeira, které v porovnání se stejným obdobím v roce 2015 vzrostlo o 19 %. Zvláštní letecké spojení bylo naplánováno z:

- amerických měst jako: Miami, New York, Houston a Atlanta,
- z Kanady – Toronto,
- a ze čtyř evropských letišť: Frankfurt, Paříž, Lisabon a Londýn.

Většina domácích turistů pocházela ze:

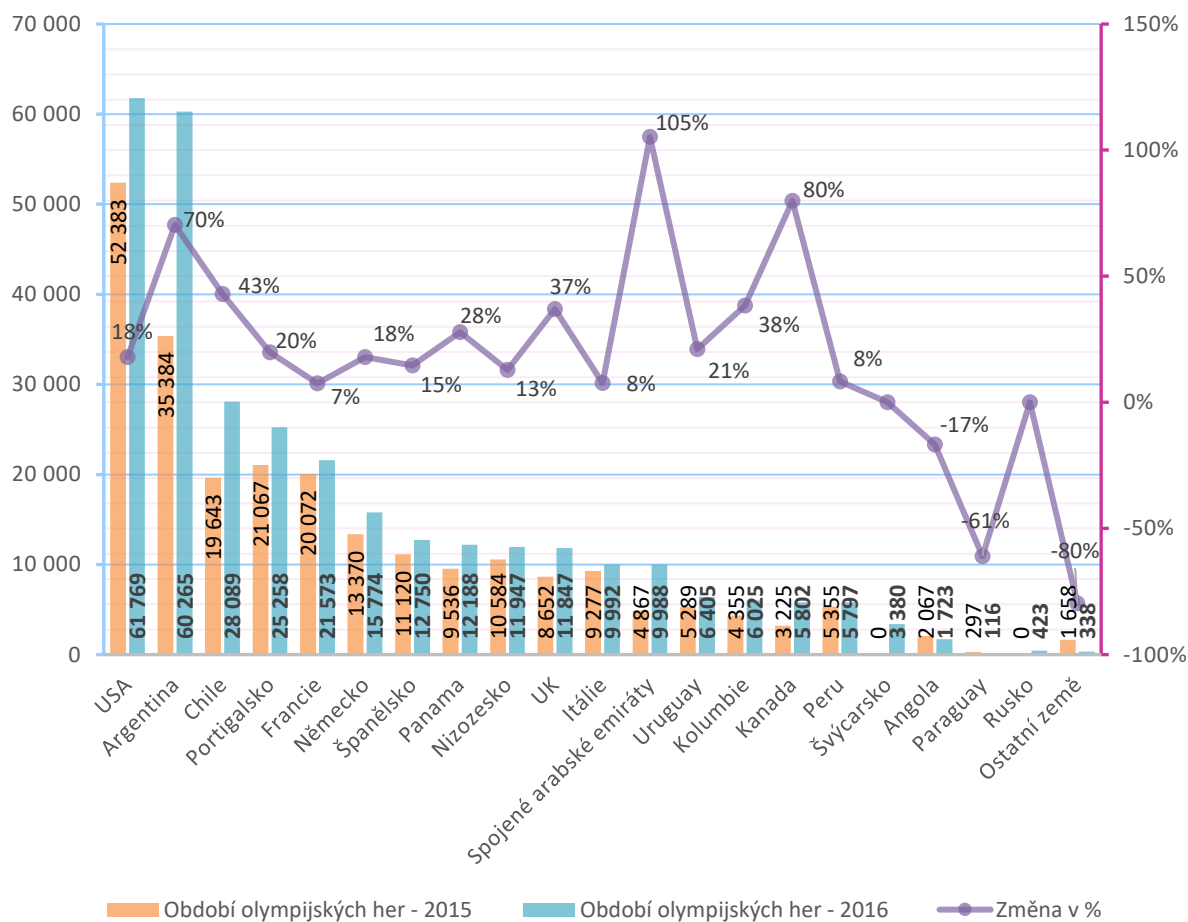
- São Paula (33 %),
- Minas Gerais (11 %),
- a Rio Grande do Sul (6,1 %).
- (Zajímavostí je, že míra spokojenosti domácích turistů činila 98,7 %)

Pro potvrzení těchto údajů lze využít dat získaných od ANAC (2016), ze kterých, lze konstatovat, že nejvíce cestujících, kteří během olympijských her zaplatili za přepravu na mezinárodních letech do nebo z Ria de Janeira, bylo přepraveno ze:

- Spojených států: 61 769,
- Argentiny: 60 265,
- a Chile: 28 089, dále viz Obrázek 14.

Mezi 20 největšími mezinárodními linkami zaznamenalo 16 z nich pozitivní změnu v počtu platících cestujících přepravených během akce do nebo z hostitelského města ve srovnání se stejným obdobím v roce 2015. Nejvýraznější nárůst zaznamenaly:

- Spojené arabské emiráty (+105 %),
- Kanada (+80 %)
- a Argentina (+70 %), dále viz Obrázek 14.



Obrázek 14 Počet mezinárodních letů (platicích cestujících) do nebo z města Rio de Janeiro podle země původu/cíle – období olympijských her, 2015 a 2016 (Autor na základě dat ANAC, 2016)

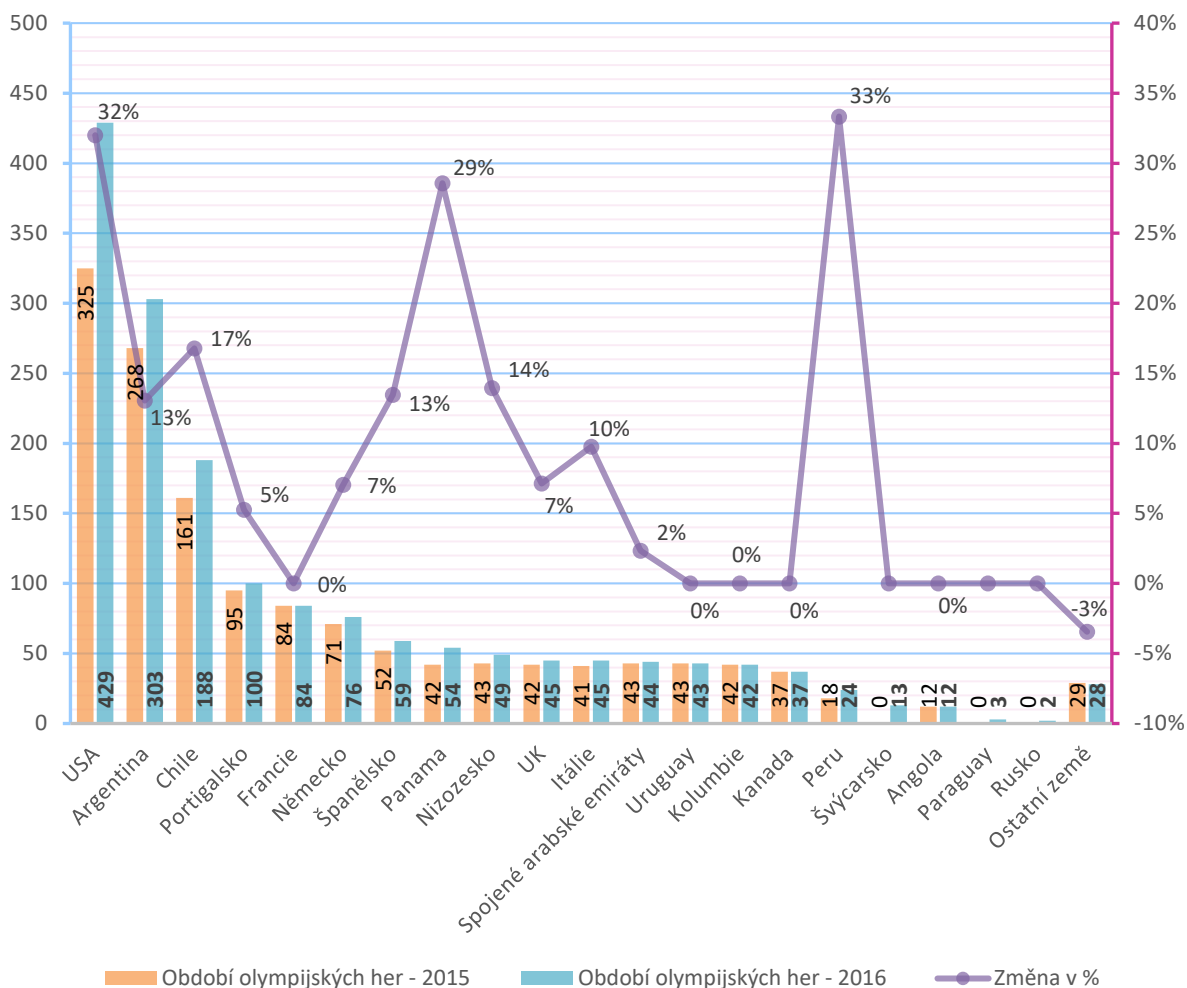
Z hlediska počtu letů vynikaly primárně:

- Spojené státy americké (429 letů),
- Argentina (303 letů),
- a Chile (188 letů), dále viz Obrázek 15.

Největší nárůst zaznamenaly:

- Kanada (+33 %),
- Argentina (+32 %),
- a Německo (+29 %), dále viz Obrázek 15.

V pěti zemích nedošlo v obou obdobích k žádné změně v počtu letů, zatímco Švýcarsko, Turecko a Ekvádor, které ve srovnatelném období v roce 2015 do Ria de Janeiro nelétaly, uskutečnily během akce 13, 3 a 2 lety, viz Obrázek 15.



Obrázek 15 Počet mezinárodních letů do nebo z města Rio de Janeiro podle země původu/cíle – období olympijských her, 2015 a 2016 (Autor na základě dat ANAC, 2016)

Nejvyšší míra využití sedadel v letadlech na mezinárodních letech do a z Ria de Janeiro byla během akce zaznamenána na letech:

- ze Spojeného království (98,1 %),
- následovalo Portugalsko (96,1 %),
- Kanada (93,5 %),
- a Francie (93,0 %).

Závěrem lze na základě dat získaných po přímé komunikaci s Mezinárodním letištěm Rio de Janeiro-Galeão a ANAC analýzu dat, a je tak možné konstatovat k období konání LOH (srpen 2016) v rámci tohoto letiště následovně:

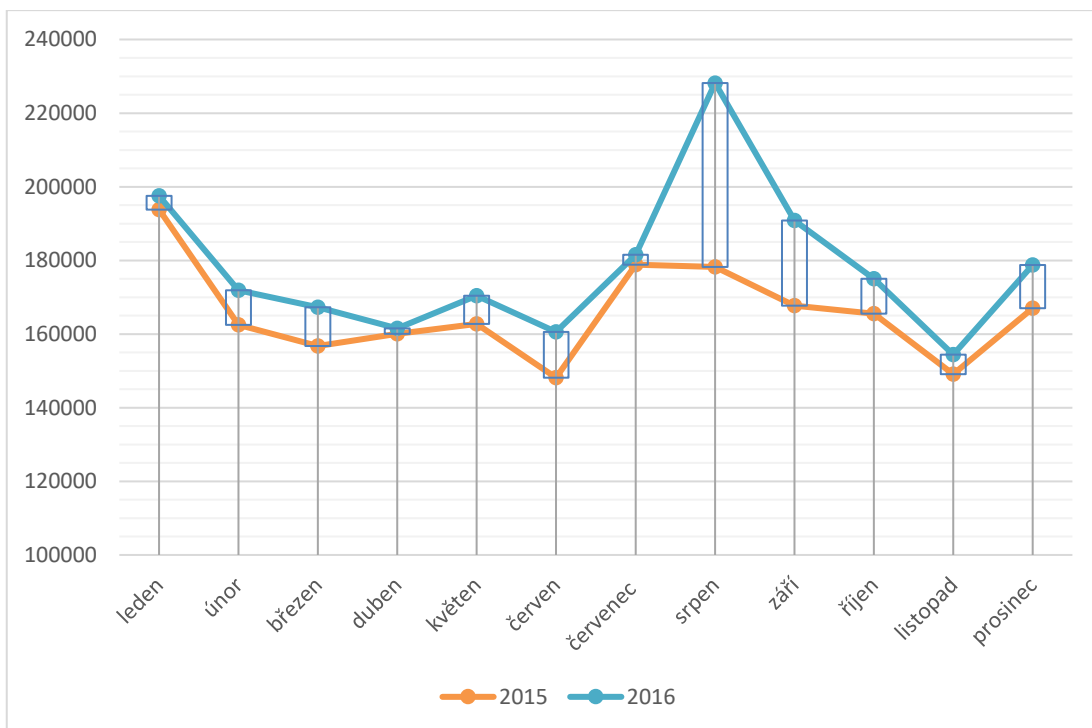
- 228 000 odbavených cestujících,
- počet dostupných míst k sezení možných k odbavení 277 000,
- RPK/ASK 86,5 %,
- RPK 23,0 % za srpen 2016,
- ASK 17,7 % za srpen 2016,

Pokud se jedná o hlubší pohled na vliv LOH na leteckou dopravu v Riu, tak ten je dostupný díky provedené analýze dat v rámci Tabulky 7 a na grafech, které se nacházejí na Obrázku 16 a Obrázku 17.

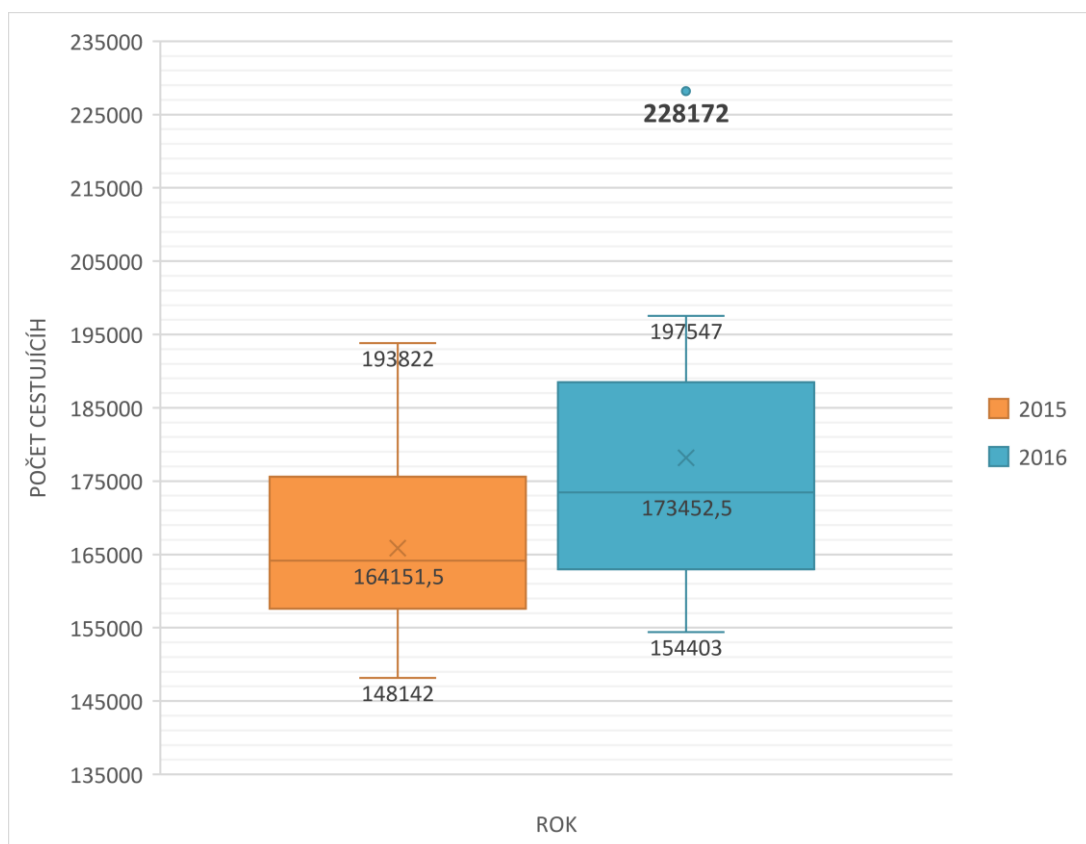
Tabulka 7 Počet cestujících do Rio de Janeira (Mezinárodní letiště Rio de Janeiro-Galeão) v průběhu 12 měsíců – porovnání období 2015 a 2016

MĚSÍC	ROK		ANALÝZA				
	2015	2016	ABSOLUTNÍ ROZDÍL	ROZDÍL V %	MEDIAN	RELATIVNÍ ROZDÍL	OBEČNÁ MÍRA ROZDÍLNOSTI
leden	193822	197547	3725	1,92 %	195684,5	1,02	70,91
únor	162532	171900	9368	5,76 %	167216,0	1,06	524,96
březen	156779	167277	10498	6,70 %	162028,0	1,07	680,42
duben	160034	161563	1529	0,96 %	160798,5	1,01	14,54
květen	162777	170413	7636	4,69 %	166595,0	1,05	350,06
červen	148142	160555	12413	8,38 %	154348,5	1,08	998,82
červenec	178821	181546	2725	1,52 %	180183,5	1,02	41,21
srpen	178226	228172	49946	28,02 %	203199,0	1,28	12339,03
září	167668	190833	23165	13,82 %	179250,5	1,14	2997,85
říjen	165526	175005	9479	5,73 %	170265,5	1,06	527,85
listopad	149097	154403	5306	3,56 %	151750,0	1,04	185,55
prosinec	167043	178712	11669	6,99 %	172877,5	1,07	787,94
CELKEM	1990467	2137926	147459	7,41 %	2064196,5	1,07	10538,44

Zdroj: Autor na základě dat Mezinárodního letiště Rio de Janeiro-Galeão a ANAC



Obrázek 16 Počet cestujících do Rio de Janeira (Mezinárodní letiště Rio de Janeiro-Galeão) v průběhu 12 měsíců – porovnání období 2015 a 2016 (Autor na základě dat poskytnutých Mezinárodním letištěm Rio de Janeiro-Galeão)



Obrázek 17 Krabicový graf odlehle hodnoty počtu cestujících do Rio de Janeira (Mezinárodní letiště Rio de Janeiro-Galeão) za roky 2015 a 2016 (Autor na základě dat poskytnutých Mezinárodním letištěm Rio de Janeiro-Galeão)

2.3.5 Cena letecké dopravy

Z dat zveřejněných ANAC (2016), lze konstatovat, že průměrná cena letenek prodávaných široké dospělé veřejnosti v období od srpna 2015 do srpna 2016 na vnitrostátních letech naplánovaných na období olympijských her do a z hostitelského města činila:

- 341,48 R\$ za letenku nebo 0,36758 R\$ za kilometr.

Průměrná cena za kilometr vnitrostátních letů na olympijské hry v Riu 2016 byla:

- o 2,4 % nižší než v případě mistrovství světa ve fotbale 2014,
- a o 1,7 % nižší než v případě Světových dnů mládeže v Riu 2013,
- ve srovnání s 1. pololetím 2016, hodnota za kilometr o 26,2 % vyšší,
- ve srovnání s 1. pololetím 2016, hodnota kilometrů nalétaných během této akce o 21,5 % vyšší.

Vývoj cen vnitrostátních letenek a jejich prodeje v průběhu LOH je shrnut v Tabulce 8 a Tabulce 9 níže.

Tabulka 8 Cenové rozpětí vnitrostátních letenek v průběhu LOH 2016

Cenové rozpětí (R\$)	Procento prodaných letenek
<100	11,70 %
101<300	57,90 %
>1500	0,70 %

Zdroj: Autor na základě dat ANAC (2016)

Tabulka 9 Vrcholné hodnoty ve sledovaném období 2015-2016

Procento prodaných letenek	Popis	Období	Průměrná cena (R\$)
16,50 %	Nejnižší průměrná cena	Červen 2016	243
0,50 %	Nejvyšší průměrná cena	Prosinec 2015	569
24 %	Nejvyšší hodnota během LOH	Srpen 2016	532

Zdroj: Autor na základě dat ANAC (2016)

2.3.6 Shrnutí získaných dat letecké dopravy ve spojitosti s LOH 2016 v Rio de Janeiru (Hry XXXI. Olympiády)

- **Zvýšení objemu letecké dopravy**

Podle údajů ANAC došlo během olympijských her k nárůstu nabídky letecké dopravy (Available Seat Kilometers – ASK) o 13,9 % ve srovnání s předchozím rokem, zatímco poptávka (Revenue Passenger Kilometers – RPK) vzrostla o 23,2 %. Tento nárůst z 12měsíčních hodnot před hrami o -2,2 % pro ASK a -5,7 % pro RPK ukazuje dramatický vzestup zájmu o cestování do Ria. Tyto číselné hodnoty zdůrazňují, jak významně se město stalo atraktivnějším cílem pro mezinárodní návštěvníky a sportovní fanoušky z celého světa.

- **Využití kapacity**

V období her byla míra využití kapacity letadel na mezinárodních letech do a z Ria 84,1 %, což bylo o 8,1 % více než v předchozím roce. Na domácích letech dosáhla míra využití 81,1 %, což představuje zvýšení o 9,2 %.

- **Ceny letenek**

ANAC uvádí, že průměrná cena za kilometr na domácích letech během her byla 341,48 R\$, což bylo o 26,2 % vyšší než průměrná cena v prvním pololetí 2016. Tento nárůst cen odráží vyšší poptávku a je typickým jevem během velkých mezinárodních událostí.

- **Geografický původ cestujících**

Významný nárůst mezinárodních cestujících byl zaznamenán z USA, Argentiny a Chile. Z těchto zemí bylo během her přepraveno nejvíce cestujících, což ukazuje na silné kulturní a ekonomické vazby mezi těmito zeměmi a Brazílií. Zvýšení počtu letů z těchto zemí o 31 % oproti předchozímu období dále ilustruje, jak významné globální události ovlivňují mezinárodní letecké spojení.

2.3.7 Konkluze

Letní olympijské hry 2016 v Riu de Janeiru měly klíčový vliv na sportovní i infrastrukturní rozvoj, zejména v oblasti letecké dopravy ve své zemi. Rozšíření letištní kapacity a vylepšení infrastruktury významně zlepšily služby a zvýšily počet mezinárodních letů, což reflektovalo zvýšený příliv turistů a sportovců. Z dat získaných od ANAC (2016), je zjevné, že došlo během her k nárůstu leteckého provozu o 289 % ve srovnání s předchozím rokem. Nabídka sedadel (ASK) vzrostla o 13,9 % a poptávka (RPK) o 23,2 %, což ukazuje na vyšší využitelnost leteckých služeb.

Zvýšení počtu platících cestujících bylo ještě výraznější, s nárůstem o 30,8 % ve srovnání s rokem 2015, což jen dokládá atraktivitu Her. Avšak, vyšší náklady na pohonné hmoty vedly letecké společnosti k zvýšení cen letenek, což mohlo omezit dostupnost pro méně majetné vrstvy. Přesto byla využitelnost sedadel vysoká, s průměrnou mírou vytížení 83 %, což bylo o 8,7 % více než předchozí rok. Tyto výsledky ukazují na efektivní využití zvýšené kapacity a na pozitivní ekonomický dopad her na brazilský letecký sektor a cestovní ruch.

Dlouhodobě hry přinesly významné příležitosti pro místní ekonomiku a letecké společnosti, stejně jako infrastrukturní vylepšení, která zůstávají trvalým přínosem pro město a jeho obyvatele. Tato analýza odhaluje, jak velké sportovní události mohou ovlivnit leteckou dopravu a zdůrazňuje potřebu pečlivého plánování dopravních a infrastrukturních potřeb.

3 NÁVRHY PRO LETECKOU DOPRAVU V OBDOBÍ LOH 2024

Tato část diplomové práce se zabývá formulací návrhů pro Letní olympijské hry 2024, které reagují na specifické výzvy a příležitosti v letecké dopravě identifikované během analýzy poptávky při mezinárodních sportovních událostech. Klíčové aspekty těchto návrhů jsou rozděleny do dvou hlavních oblastí a to, návrhy pro letecké společnosti a dopravce, a návrhy pro letiště a jejich pozemní infrastrukturu.

Návrhy pro letecké společnosti a dopravce je sekce zaměřující se na strategie, které mohou letecké společnosti a dopravci implementovat, aby zvládly zvýšený počet cestujících a zajištění optimálního servisu během období LOH.

Návrhy pro letiště a pozemní infrastrukturu je naopak část zaměřující se na otázku věci z pohledu letišť, kde je kladen důraz na rozvoj a přizpůsobení pozemní infrastruktury, která musí efektivně reagovat na zvýšený počet návštěvníků.

Pro jejich lepší demonstraci je níže k dispozici na Obrázku 18 vlastní myšlenková mapa „*Strategie letecké dopravy pro LOH v Paříži 2024*“. Tato mapa je rozdělena na dvě oblasti, které se následně dále dělí a to takto:

- Letecké společnosti
 - Marketingové a brandové strategie
 - Sponzorství a partnerství
 - Reklamní kampaně
 - Zapojení zákazníků
 - Logistické a provozní přípravy
 - Zvýšení kapacity a počtu zaměstnanců
 - Koordinace letiště
 - Bezpečnost a plynulý provoz
 - Kybernetická bezpečnost
 - Bezpečnostní opatření
 - Zvýšení počtu cestujících
 - Rozšíření prémiové služby
 - Optimalizace kapacity
 - Revenue management

- Pozemní infrastruktura
 - Rozšíření kapacity letiště
 - Zvýšení kapacity účinnosti
 - Digitalizace a automatizace
 - Optimalizace vzdušného prostoru
 - Bezpečnostní opatření
 - Koordinace s mezinárodními bezpečnostními agenturami
 - Zlepšení bezpečnostních kontrol
 - Zlepšení zážitků cestujících
 - Logistické informace a informace pro cestující
 - Jazyková podpora
 - Udržitelnost
 - Recyklační programy
 - Snížení emisí
 - Využívání obnovitelných zdrojů



Obrázek 18 Myšlenková mapa Strategie letecké dopravy pro LOH v Paříži 2024 (Autor)

Návrhy vycházející z myšlenkové mapy jsou formulovány v následujících sekcích těchto kapitol, respektive ve vybraných sekcích a to konkrétně „*Revenue management*“ v rámci letecké společnosti, a „*Zvýšení kapacity a efektivity*“ v rámci pozemní infrastruktury. Tyto dvě oblasti budou podrobně rozpracovány na jednotlivé strategie a opatření. U zbylých oblastí zmíněných v myšlenkové mapě dojde pouze k jejich nastínění. Takto bylo rozhodnuto především z časové a obsahové náročnosti práce, kdy podrobné rozpracování jednotlivých strategií a opatření pro každou oblast by bylo nad limity této práce. Tyto návrhy by měly přispět k hladkému průběhu Letních olympijských her 2024 (či budoucích globálních sportovních událostí jako je například MS ve fotbale 2026) v oblasti letecké dopravy. Jejich úkolem je také do budoucna nastavit standardy a postupy, které mohou sloužit jako model pro budoucí mezinárodní akce. Cílem je vytvořit případový strategický plán pro akce podobného typu.

3.1 Hlavní návrhy v rámci leteckých společností v oblasti revenue managementu

Revenue management je klíčovým prvkem řízení leteckých společností, protože umožňuje optimalizovat příjmy z prodeje letenek při efektivním využití dostupné kapacity.

Revenue management vychází z několika věcí, a to:

- fixního maximálního objemu kapacity,
- existence zákazníků, kteří jsou ochotni zaplatit odlišnou cenu,

Podmínky pro zavedení revenue managementu se odvíjí od:

- podílu fixních nákladů,
- předpověditelnosti poptávky,
- pomíjivosti produktu,
- segmentace trhu
- a prodeje předem.

Z toho vyplývá jeden termín, a to „*dynamické cenové strategie*“. V oblasti revenue managementu představují dynamické cenové strategie klíčový nástroj pro maximalizaci příjmů, a právě v kontextu významných mezinárodních událostí, jako jsou právě LOH 2024 v Paříži, se jedná o velmi podstatnou věc.

Analytická data z předchozích velkých sportovních akcí, například z LOH v Riu 2016, ukazují významný rozdíl v cenách letenek během událostí v porovnání s obvyklými cenami. Například průměrná cena za kilometr byla během LOH v Riu 2016 o 26,2 % vyšší než v případě běžných tarifů ve stejném období v předchozím roce. Přestože ceny byly výrazně vyšší, většina

letenek byla prodána v měsících před a během samotné události, což poukazuje na vysokou poptávku a ochotu zákazníků platit nadstandartní ceny za účast na akcích tohoto typu.

V kontextu nadcházejících LOH v Paříži by bylo proto vhodné využít těchto poznatků a implementovat dynamické cenové strategie, které nejenže reflektují očekávanou změnu v poptávce, ale také zohledňují různé segmenty trhu. Z obecného hlediska to znamená následující:

- **diferenciaci cen založenou na časovém předstihu rezervace**, tedy, čím dříve si zákazník zakoupí letenku, tím lepší cenu obdrží. To motivuje zákazníky k dřívějšímu plánování a zároveň umožňuje leteckým společnostem lépe předvídat a plánovat kapacitu,
- **diferenciaci služeb (např. první třída oproti ekonomické)**, tedy například vyšší tarify pro první třídu a prémiové balíčky, které by mohly zahrnovat nejen lepší sedadla, prioritní odbavení a další, které jsou dále více rozvedeny v bodu „Zvýšení nabídky prémiových služeb“,
- **a diferenciaci na základě geografickém původu cestujícího**, který také nabízí příležitost pro cenovou diferenciaci. Letenky mohou být cenově upraveny právě na základě vzdálenosti a tržních charakteristik jednotlivých regionů, což by mohlo pomoci relevantně přizpůsobit ceny lokálním ekonomickým podmínkám a tím tak zvýšit pravděpodobnost nákupu.

Hlavní návrhy se tedy v této oblasti zaměřují na stanovení časových cen a diferenciaci služeb dynamické ceny, které pomáhají maximalizovat výnosy a efektivně přizpůsobit nabídku aktuálním tržním podmínkám. Pro konkrétnost byla zvolena letecká společnost Air France.

3.1.1 Stanovení časových cen

Tato část se zabývá stanovením časových cen leteckých společností (Air France) v rámci Letních olympijských her (LOH). Zaměřuje se na strategie určování cen letenek během této prestižní sportovní akce, přičemž zohledňuje především zvýšenou poptávku. To znamená vytvoření tří speciálních rezervačních oken mimo klasické standartní okénko, a to konkrétně:

- Early Bird (7 a více měsíců předem),
- Mid-Peak (4-7 měsíců předem),
- Standart (1-4 měsíců předem),
- a Last-Minute (0-1 měsíc předem).

Od těchto stanovených období se bude odvíjet i struktura cen, které bude následovná:

- **Early Bird:** Těmto zájemcům budou nabízeny letenky se slevou 20-25 % oproti standardním cenám a možnost výběru sedadel zdarma.
- **Mid-Peak (Střední špička):** Těmto zájemcům budou nabízeny ceny o 10-15 % nižší než u letenek typu Standart, ovšem již bez možnosti si zdarma zvolit sedadlo.
- **Standart:** Jedná se o běžné období, kdy budou nabízeny standartní ceny.
- **Last-Minute:** Těmto zájemcům budou vzhledem ke zvýšené poptávce těsně před akcí zvýšeny ceny o 25-30 % nad standardní ceny.

3.1.2 Diferenciace služeb

Tato část představuje návrh diferenciací služeb leteckých společností prostřednictvím prémiových balíčků. Popisuje, jak prémiové nabídky mohou zvýšit přilákat různé segmenty zákazníků a poskytnout vyšší úroveň pohodlí a služeb. Návrhy v oblasti prémiových balíčků jsou následovné:

- **Balíček Upper First Class:** Tento balíček zahrnuje vstup do luxusního salónku La Première Lounge od Air France (nebo alternativní LoungeKey), služby řidiče v rámci transportu z a na letiště (bude navázána spolupráce se společnostmi Blacklane Global Chauffeur Service a s místními luxusními taxislužbami G7), přednostní nástup do letadla a palubní menu s vybranými pokrmy (pokrmů budou dodány exkluzivně pro Air France od Maison Lenôtre), za 2,5násobek ceny než v ekonomické třídě. Tato služba bude omezena na 10 % míst, aby byla zachována exkluzivita.
- **Balíček Business-Class+:** Tento balíček nabízí soukromou kabinu (v případě Air France se jedná o několik vybraných modelů Boeing 777–300), zrychlené odbavení a rozšířené stravovací služby za 1,5násobek ceny ekonomické třídy. Omezení na 20 % míst, aby byla zachována exkluzivita.
- **Balíček Parisian VIP:** Tento balíček je velmi exkluzivní a vyžaduje spolupráci s organizátory sportovních akcí. Tento balíček nabídne výhody balíčků Upper First Class, Business-Class+, a navíc exkluzivní vstupenky, přístup na setkání se sportovci, dva prémiové zážitky – jeden přímo z centra dění sportovních událostí a druhý v rámci Paříže (konkrétně kurzy vaření ve spolupráci s École de Cuisine Alain Ducasse). Zároveň nabídne poukázky do některé z vybraných pařížských kafeterií (Les Deux Magots, Le Procope nebo La Rotonde) na snídani pro držitele těchto letenek. Cena tohoto VIP balíčku bude 2,75násobek kombinované hodnoty letenek a standardních vstupenek. Omezení na max. 3-5 % míst, aby byla zachována exkluzivita.

3.1.3 Geografické ceny

V tomto případě jde o segmentování zákazníků podle kontinentů a ekonomických úrovní (především však podle HDP na obyvatele), tak aby bylo možné přizpůsobit ceny. Proto tedy bude rozdělení následovné:

- **Severní Amerika** o 20 % vyšší než standardní ceny za letenku z dané destinace v Severní Americe do Paříže, a to především z důvodu vysokého zájmu, velkého počtu zastoupení v disciplínách a ekonomické síly tohoto obyvatelstva.
- **Pro Jihoamerické a asijské trhy** (především východ) bude zaveden 15% příplatek především kvůli vzdálenosti, a také ochoty zaplatit více vzhledem k behaviorálním povahám obyvatel těchto kontinentů. Nicméně stále je zde nutné diferencovat tuto přírážku místním ekonomickým podmínkám, jelikož například poměry HDP Japonska (37 322 USD/na obyvatele) a Filipín (8 893 USD/na obyvatele) jsou velmi odlišné, proto budou tedy diferencovány způsobem stanoveným v Tabulce 10.
- **V rámci EU** bude nabízena sleva až 10 % ze standardní ceny letenky z dané destinace do Paříže, pro cestující z EU, a to především z důvodu podpoření poptávky po krátkých trasách, jde především o to, že v rámci EU je zde mnoho substitutů k letecké dopravě – vlaky, automobily, autobusy.

Tabulka 10 Diferencování přírážky podle HDP

Hodnota HDP na obyvatele (USD)	Země spadající do dané kategorie na základě hodnoty HDP na obyvatele (USD) 2021	Přírážka (z ceny standardní letenky z místa odletu do Paříže)
<5 000	Eritrea, Kuvajt, San Marino, Turkmenistán, Venezuela, Jemen, Burundi, Středoafrická republika, Konžská demokratická republika, Somálsko, Niger, Mosambik, Libérie, Čad, Madagaskar, Malawi, Afghánistán, Sierra Leone, Guinea-Bissau, Kiribati, Gambie, Zimbabwe, Mali, Togo, Burkina Faso, Rwanda, Uganda, Lesotho, Etiopie, Šalomounovy ostrovy, Tanzanie, Guinea, Vanuatu, Haiti, Komory, Konžská republika, Zambie, Mikronésie, Benin, Senegal, Papua Nová Guinea, Kamerun, Súdán, Nepál, Tádžikistán, Myanmar (Barma), Kambodža	5 %
5 000 až 20 000	Keňa, Kyrgyzstán, Džibutsko, Nigérie, Tuvalu, Východní Timor, Pákistán, Mauritanie, Pobřeží slonoviny, Ghana, Samoa, Honduras, Nikaragua, Angola, Bangladéš, Marshallovy ostrovy, Kapverdy, Tonga, Indie, Uzbekistán, Laos, Bolívie, Maroko, Filipíny, Belize, Svazijsko, Guatemala, Irák, Salvador, Namibie, Jordánsko, Jamajka, Tunisko, Fidži, Vietnam, Ekvádor, Dominika, Bhútán, Alžírsko, Egypt, Mongolsko, Indonésie, Kosovo, Nauru, Peru, Ukrajina, Libanon, Svatá Lucie, Jižní Afrika, Srí Lanka, Paraguay, Grenada, Svatý Vincenc a Grenadiny, Barbados, Palau, Gabon, Moldavsko, Arménie, Albánie, Ázerbájdžán, Brazílie, Rovníková Guinea, Surinam, Botswana, Írán, Kolumbie, Gruzie, Bosna a Hercegovina, Severní Makedonie, Thajsko, Čína, Mexiko	10 %
20 001 až 50 000	Dominikánská republika, Maledivy, Antigua a Barbuda, Srbsko, Bělorusko, Kostarika, Curaçao, Mauricius, Černá Hora, Argentina, Guyana, Libye, Uruguay, Trinidad a Tobago, Bulharsko, Chile, Kazachstán, Malajsie, Svatý Kryštof a Nevis, Turecko, Řecko, Seychely, Panama, Rusko, Bahamy, Slovensko, Lotyšsko, Chorvatsko, Portoriko, Portugalsko, Rumunsko, Maďarsko, Omán, Polsko, Španělsko, Japonsko, Estonsko, Aruba, Litva, Izrael, Slovinsko, Kypr, Česko, Itálie, Jižní Korea, Nový Zéland, Saúdská Arábie, Malta	15 %
50 001 až 70 000	Spojené království, Francie, Kanada, Bahrajn, Finsko, Austrálie, Island, Německo, Švédsko, Belgie, Rakousko, Nizozemsko, Dánsko, Hongkong, Brunej, Spojené státy americké	20 %
>70 000	Macao, Kajmanské ostrovy, Spojené arabské emiráty, Švýcarsko, Norsko, Bermudy, Katar, Irsko, Singapur, Lucembursko	25 %

Zdroj: Autor

- **Strategie křížového prodeje:**

Jedná se o návrh vytvoření spolupráce mezi Air France s pěti předními hotely v Paříži:

- InterContinental Paris Le Grand,
- Hotel du Collectionneur,
- Fraser Suites Le Claridge Champs-Élysées,
- a Maison Proust, Hotel & Spa La Mer,

a vytvoření balíčku v podobě „letenka + pobyt“, za cenu o 15-20 % vyšší, nicméně naopak o 10-15 % nižší, než jsou náklady na samostatnou rezervaci – tedy cestující získá sice dražší letenku o zhruba 15-20 %, nicméně získá slevu v hodnotě 10-15 % na ubytování v jednom z předních pařížských hotelů. To v závislosti na délce pobytu cestujících, přinese významné úspory z pro ně celkové ceny tohoto „výletu“.

- **Dynamické stanovení ceny:**

Návrh je v tomto případě vcelku obtížný, jelikož prediktivní modely s využitím pokročilých analytických nástrojů k předvídání trendů v oblasti rezervací a týdenní identifikaci úprav cen, nejsou běžně dostupné pro podobné akademické účely, a proto lze stanovit pouze hrubé návrhy, a to tedy:

- Na základě monitorování vzorců rezervací pro případný převis nabídky a dynamické úpravy cen pro naplnění rezerv, což tedy v návrhu znamená vyhrazení 10% rezervy pro last minute nabídky prostřednictvím partnerů cestovního ruchu s cílem získat zpět alespoň 75 % maximální ceny, v případě propadu poptávky.
- V opačném případě to znamená zavedení 15-20% procentní přírážky pro last minute nabídky z důvodů nadměrné poptávky.

Samozřejmostí je, že k tomu, aby tedy bylo možné efektivně nastavit ceny, je klíčové použití sofistikovaných analytických nástrojů, které mohou v reálném čase monitorovat a analyzovat trendy v rezervacích a kupním chování zákazníků.

3.2 Hlavní návrhy v rámci pozemní infrastruktury v oblasti zvýšení kapacity a efektivity

Společnost ADP (Aéroports de Paris), která většinu z těchto letišť spravuje a je jejich majitelem, by se měla v rámci této své infrastruktury zaměřit na zvládnutí zvýšeného provozu v červenci a srpnu, kdy budou právě tyto LOH 2024 v Paříži probíhat. O to více i z důvodu, že již několik let je Paříž jedno z nejnavštěvovanějších měst na světě. Vzhledem k tomu, že hlavní uzel společnosti ADP letiště CDG, má kapacitu v rámci nárůstu dopravy až 100 milionů

cestujících ročně, a to právě díky rozšíření terminálu a výstavbě nových stání pro letadla. Proto se jeví další investice do expanze, i v rámci LOH, jako ideální volba.

Dalším, na co je potřeba se v rámci infrastruktury CDG zaměřit, je proces odbavení vzhledem k množství zavazadel, a také účastníků olympiády, podoba zavazadel, respektive nadměrnost zavazadel, jelikož například kajaky, tyče pro skokany nebo sady kol, nejsou úplně standardním typem zavazadla.

3.2.1 Rozšíření kapacity letiště

Z výše zmíněného tedy vychází ucelený návrh řešení otázky zvládnutí pohybu zavazadel a olympioniků v rámci letiště Paříž – CDG pro LOH 2024 v Paříži a to:

- Výstava samostatného mikro terminálu s odbavovacím skladem pro členy olympijské obce, s názvem „*Terminal Olymp*“.
- Oddělení toku olympioniků a jejich zavazadel od běžných cestujících.
- Zjednodušení procesu odbavení zavazadel za pomoci moderních odbavovacích a bezpečnostních systému.

Cílem tohoto projektu je rozšířit a optimalizovat kapacitu letiště Paříž – Charles de Gaulle (Paris – CDG) v oblasti správy zavazadel a odbavování cestujících. Toho lze tedy dosáhnout výstavbou nového soukromého terminálu pro účastníky olympijských her a zavedením pokročilých technologií klasifikace zavazadel, zabezpečení a automatizace.

Tento návrh v první řadě stanovuje lokalitu umístění objektu „*Terminal Olymp*“, a to v nedaleké vzdálenosti od Terminálu 3 (nízkonákladový terminál CDG), a který využívají charteroví a nízkonákladoví dopravci a zároveň přímo v blízkosti parkoviště „*Parking P3 – Parking Officiel – Aéroport Paris-CDG*“. Tato lokalita umožňuje dostatečný prostor pro výstavbu, praktické možnosti v podobě parkoviště, kde mohou rotovat charterové autobusy určené přímo pro olympioniky. Umístění lokality viz červený obdélník na Obrázku 19 a Obrázku 20 níže.

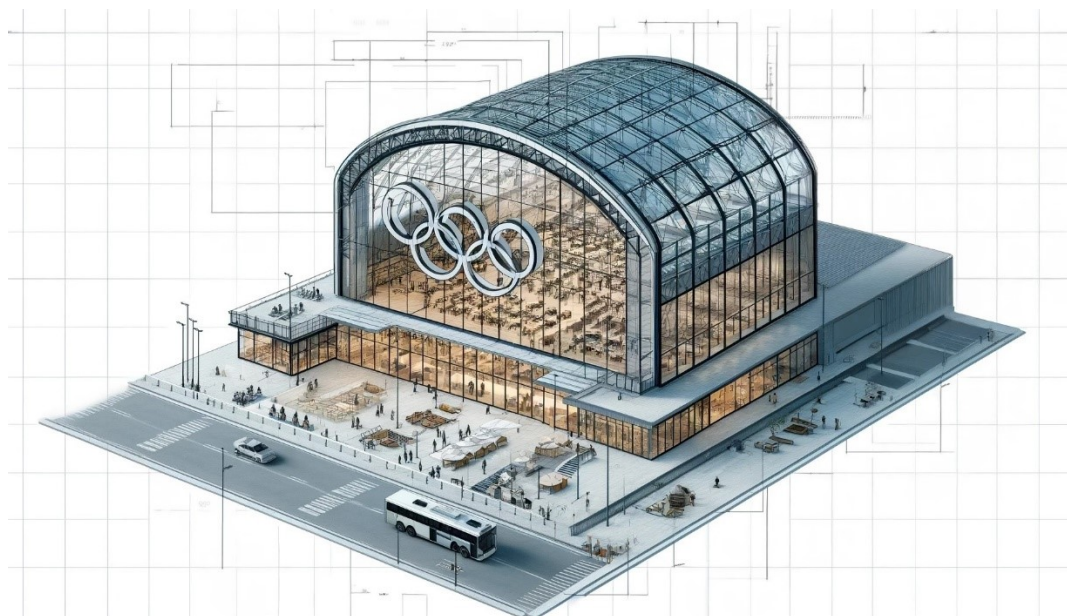


Obrázek 19 Umístění nového terminálu s názvem „Terminal Olymp“ (Airbus, CNES / Airbus, Maxar Technologies, Mapová edice, 2024, upraveno Autorem)



Obrázek 20 Umístění nového terminálu s názvem „Terminal Olymp“ v rámci schéma letiště (Paris Aéroport, 2024, upraveno Autorem)

V rámci tohoto návrhu byla stanovena vizuální podoba tohoto terminálu tak aby korespondovala s požadavky na funkčnost ale i architektonickou hodnotu především na základě budoucího využití (a to například pro reprezentační týmy v případě jiných sportovních událostí, delegace, či jiné), viz Obrázek 21 a Obrázek 22.



Obrázek 21 Vizualizace budovy „Terminal Olymp“ (Autor)



Obrázek 22 Vizualizace interního uspořádání budovy „Terminal Olymp“ (Autor)

V rámci fází plánování a realizace tohoto návrhu, vzhledem k tomu, že se jedná o rozsáhlý projekt, je důležité definovat jasné role a odpovědnosti mezi všemi zúčastněnými stranami. Tím se zajišťuje, že každá entita ví, co je od ní očekáváno, jaký je její příspěvek

k úspěchu projektu a jaká kritéria musí splnit. Dobře definovaná struktura pomáhá koordinovat úsilí, minimalizovat rizika a maximalizovat efektivitu během celého procesu. Z tohoto tedy vychází Tabulka 11, ve které je stanovena rámcová matice pro tento návrh či projekt, a Tabulka 12, ve které je stanovena matice rolí a zodpovědnosti.

V rámci pragmatického výhledu je v návrhu taktéž zahrnuta automatizace, která zvyšuje efektivitu a snižuje časy odbavení. Navrhovaným řešením je v tomto případě instalace samoobslužných check-inů pro odbavení olympioniků (viz Obrázek 23), které budou hlavní devizou tohoto nově vzniklého Terminálu Olymp, kiosky budou primárně pracovat na bázi biometrických ověřovacích systémů (na základě rozpoznávání obličeje), které podstatně zrychlují procesy i zážitek cestujících. S tím souvisí v rámci logistických příprav i zlepšení bezpečnosti a zabezpečení, v podobě investice do bezpečnostních technologií. Návrhem jsou následovné:

- zvýšení počtu stanic s celotělovými skenery,
- zvýšení počtu moderních rentgenových přístrojů a systémy pro detekci výbušnin,
- nové magnetické skenery (cena jednoho magnetického skeneru se dle vlastního průzkumu pohybuje okolo \$150 000 až \$200 000 za kus),
- Nové citlivější puffery (portálový stroj pro zjišťování přítomnosti výbušnin) (v případě pufferu se cena pohybuje okolo \$160 000 za kus).



Obrázek 23 Vizualizace možného odbavovacího bodu pro LOH 2024 v Paříži s centralizovaným úložištěm (Autor)

Tabulka 11 Logická rámcová matice realizace projektu výstavby „Terminal Olymp“

Struktura projektu	Indikátory	Způsoby ověření	Předpoklady
Celkový cíl	Zvýšit kapacitu a efektivitu letiště Paris-CDG pro olympijský provoz	Zkrácené čekací doby; zvýšená kapacita zpracování zavazadel	Údaje o provozu letiště, průzkumy spokojenosti cestujících
Účel projektu	Zajistit hladké odbavení zavazadel a bezpečnost během LOH 2024	Snížená doba zpracování zavazadel; žádné bezpečnostní incidenty	Provozní zprávy letiště; bezpečnostní hlášení
Výstupy			
1. Vybudovaný soukromý terminál	Nový terminál plně funkční a připravený pro provoz	Zpráva o dokončení výstavby	Včasná koordinace s úřady pro získání povolení
2. Pokročilé bezpečnostní systémy	Nasazeny bezpečnostní skenery, puffery, biometrické systémy	Testy bezpečnostních systémů	Dodavatelé splňují požadavky na certifikaci
3. Automatizované check-in kiosky	Efektivní nasazení a plná funkčnost	Údaje o používání systému	Vhodná infrastruktura a implementace
4. Klasifikace zavazadel	Klasifikace zavazadel do třech kategorií	Zprávy o zpracování zavazadel	Systémy efektivně integrovány
Aktivity		Způsoby	Předběžně odhadované náklady
1. Provedení studie proveditelnosti	Vypracovaná studie proveditelnosti	Zpráva, konzultace se zainteresovanými stranami	\$125 000
2. Získání stavebních povolení	Povolení pro stavební práce a ochranu životního prostředí	Dokumentace schválení	až \$30 000
3. Výstavba soukromého terminálu	Nový soukromý terminál plně funkční	Výstavbové smlouvy	\$28,5 mil.
4. Nasazení bezpečnostních systémů	Instalace skenerů, puffery a biometrických systémů	Dodací smlouvy	\$2,5 mil.
5. Nasazení systému manipulace se zavazadly	Instalace karuselů, třídiček, podavacích linek a ostatních systémů	Dodací smlouvy	\$1,5 mil.
6. Implementace check-in kiosků	Kiosky funkční na strategických místech	Nákupní a implementační smlouvy	\$ 500 000
7. Testování a integrace systémů	Testování bezpečnostních a automatizačních systémů	Testovací zprávy	\$175 000

Zdroj: Autor

Tabulka 12 Matice rolí a zodpovědnosti projektu

Role	Organizace/Entita	Odpovědnosti
Sponzoři a zadavatelé projektu	Francouzská vláda & Správa letiště Paris-Charles de Gaulle	Dohlíží na projekt a financují jej. Schvalují plán, zajišťují finanční zdroje a dohlíží na dodržování mezinárodních standardů a národních zájmů.
Řízení projektu	VINCI Airports (Francie)	Řídí celý projekt, zajišťuje komunikaci mezi všemi zainteresovanými stranami a poskytuje odbornou podporu při plánování a realizaci.
Dodavatel stavebních prací	Bouygues Construction (Francie)	Odpovídá za návrh a výstavbu nového soukromého terminálu a jeho propojení se stávajícími zařízeními.
Dodavatel bezpečnostních a logistických systémů	Smiths Detection Group Ltd	Nasazuje a spravuje skenery, puffery a biometrické systémy.
Dodavatel bezpečnostních a logistických e-systémů	Sopra Steria (Francie)	Nasazuje a spravuje bezpečnostní systémy.
Dodavatel automatických check-in systémů	Secunet Security Networks AG (Německo)	Poskytuje automatizované kiosky a zajišťuje jejich bezproblémovou integraci do stávajících letištních systémů.
Dodavatel systému manipulace se zavazadly	Siemens Logistics (Německo)	Implementuje a spravuje systémy klasifikace a manipulace se zavazadly.
Zajištění souladu s regulacemi	Airports Council International (ACI) Europe	Dohlíží, aby projekt splňoval evropské standardy letecké dopravy. Pravidelně kontroluje kvalitu výstavby a implementaci systémů.
Koordinace s olympijským výborem	Pařížský organizační výbor pro olympijské hry	Koordinuje olympijské týmy a zajišťuje splnění jejich požadavků. Úzce spolupracuje s francouzskou vládou a správou letiště Paris-CDG.

Zdroj: Autor

Po dokončení realizace tohoto projektu je nutné nastavit také funkční procesy, a proto je součástí návrhu v rámci efektivního řízení toku zavazadel i rozdělení zavazadel a vybavení do kategorií na základě specifických kritérií, která umožňují efektivní a bezpečnou manipulaci, a to tedy:

- **první kategorie**, „plnohodnotné“, zahrnuje zavazadla, která lze bez problémů manipulovat běžnými prostředky,
- **druhá kategorie**, „nadměrné“, se týká předmětů, které vyžadují ruční manipulaci, avšak mohou být prošetřeny standardními bezpečnostními kontrolami,
- **třetí kategorie**, „velké vybavení“ jako například skokanské tyče, které vyžaduje speciální kontrolu psů kvůli jejich rozměrům a specifické povaze.

Dále pak budou pokračovat přes proces označením zavazadel a vybavení QR kódy či RFID čipy. Po jejich řádném zpracování veškerá zavazadla a sportovní vybavení budou centralizována ve vybraném uložisti vyčleněném v budově Terminal Olymp. Tento prostor bude sloužit jako dočasný skladovací prostor a bude představovat poslední fázi v logistickém řetězci před naložením zavazadel na palubu letadel, směřujících na různé mezinárodní destinace. Toto zařízení umožní centralizovaný, ale rozdělený přístup k manipulaci s různými typy zavazadel, zajišťující tak jejich bezpečnost a správné zacházení až do okamžiku jejich přepravy.

V neposlední řadě počítá tento návrh i s oblastmi, ve kterých bude zapotřebí najmout nové pracovníky, to je uvedeno v Tabulce 13.

Tabulka 13 Tabulka alokací pracovníků pro běžný provoz nového terminálu

Oddělení	Pozice
Vedení provozu	Provozní manažer, vedoucí oddělení
Bezpečnost	Vedoucí bezpečnostních pracovníků, bezpečnostní pracovníci, specialisté na bezpečnostní systémy
Zákaznický servis	Manažer zákaznického servisu, informační pracovníci, asistent pro cestující se speciálními potřebami
Technické zajištění	Vedoucí technického oddělení, technici IT systémů, údržbáři, specialisté na zavazadlové systémy
Úklidové služby	Vedoucí úklidového personálu, úklidoví pracovníci
Stravovací a prodejní služby	Manažer stravovacích a prodejních služeb, pracovníci prodejních stánků a restaurací
Lidské zdroje	Nábor pracovníků, školení a rozvoj
Logistika	Koordinátor logistiky, pracovníci manipulace se zavazadly, řidiči

Zdroj: Autor

3.3 Ostatní návrhy v oblasti leteckých společností

V rámci nadcházejících LOH v Paříži v roce 2024 dochází a bude docházet k širokospektrálním změnám a inovacím, stejně jako v případě ostatních LOH (nebo jiných globálních sportovních událostí), které mají zásadní dopad na sektor letecké dopravy. Společnosti jako například ve Francii domácí Air France, jsou postaveny před soubor významných příležitostí i výzev, které vyplývají z těchto příprav. Z toho vyplývají některé následující myšlenky:

- **Intenzivní logistické požadavky:** Potřeba přepravit miliony návštěvníků do Paříže představuje pro letecké společnosti příležitost i výzvu.
- **Doporučení navýšit kapacitu:** Na začátku her by měla být zvýšena kapacita letů do vybraných destinací, ze kterých je pravděpodobné očekávat zvýšený pohyb cestujících, a později snížena, po ukončení LOH (případně u jiných typů globálních sportovních událostí, až budou jednotlivé země ze soutěže vypadávat).

- **Příklad z MS ve fotbale:** Qatar Airways výrazně snížily počet letů do Pákistánu během MS ve fotbale v roce 2022, především z důvodu, že jeho národní tým je na 195. místě na světě v žebříčku FIFA a fanoušci neměli o přepravu velký zájem.
- **Přesun kapacity:** Přesun kapacity podle aktuální potřeby umožní dopravcům udržet vysoké vytížení letů a optimalizovat výnosy. Proto tedy návrh v podobě snížení frekvence letů do zemí, které mají minimální zastoupení na LOH, a u kterých se zároveň podle prognóz neočekává významný přesun fanoušků do hostitelské země, či z jiných, například sezónních důvodů, jako například Tanzanie, Gabon, Demokratická Republika Kongo, Togo či Benin (jedná se o lety společnosti Air France viz schéma Příloha C)
- **Ekonomická výhoda:** Přizpůsobení kapacity nabízí leteckým dopravcům možnost provozovat větší realizovaný přepravní objem denně s téměř zaručeným 90-95% faktorem vytížení a výnosem který přesahuje v řádech desítek procent běžný výnos z letu.

3.3.1 Logistická a provozní příprava

- **Zvýšení kapacity a personálu:** Adekvátní kapacita a dobře připravený personál jsou základní podmínkou pro zvládnutí vysokého objemu cestujících během LOH (nebo jiných globálních sportovních událostí). Návrhem vzhledem k množství zvýšených operací a pohybu cestujících je dočasné najímání a školení dalších zaměstnanců, zejména ve směnách, kde se očekává špička, alespoň tedy o 5-10 % navíc. Zajištění potřebných zaměstnanců proběhne ze dvou skupin, stávající zaměstnanci se zájmem o přivýdělek budou přeloženi na tyto práce, zbytek kapacity bude doplněn o nové zaměstnance na základě náboru. Tento návrh vychází především z faktu, že aktuálně pracuje letiště na 76,9 % své kapacity, a z analyzovaných případů LOH a MS ve fotbale vychází, že při takových to akcích dochází k vytížení okolo 88–95 %.
- **Koordinace s letišti:** Dobře koordinovaný systém přidělování letištních časů je klíčový pro maximalizaci efektivity letiště a zajištění hladkého provozu. Zde je proto návrh řešení:
 - **Vylepšený systém přidělování letištních časů,** tak aby letiště zvládlo špičkové požadavky během LOH. Podle dat Odoniho (2020) využívalo v roce 2018 letiště CDG 76,9 % své kapacity při 480,9 pohybech (slotech) v tzv. „*typical busy day*“. Díky využití dynamického systému přidělování letištních časů, lze po jednoduchém přepočtu dosáhnout v případě CDG až na hodnotu kapacity 625,4 pohybů (slotů).

- **Strategie využití vyhrazené vzletové a přistávací dráhy**, kdy je v tomto případě návrh následovný: Změna ze systému externí dráhy příletové, a interní odletové, na dynamické využívání volných oken na vzlety a přílety v rámci každé vzletové/příletové dráhy.
- **Pokročilé požadavky na sloty a jejich řízení**, v zájmu zefektivnění procesu je tedy návrh následovný: Letiště bude vyžadovat od leteckých společností podávání žádostí o letištní časy (sloty) v dostatečném předstihu před zahájením her, zároveň bude v tomto případě probíhat pozitivní motivace ze strany letiště, a to za pomoci cenového a časového zvýhodnění (výběr lepších slotů) v případě takovéto žádosti.
- **Nouzové plánování pro případ vyčerpání slotů**, je samozřejmostí zahrnout do návrhu, a proto je tedy návrh následovný: Ujednání dohody o koordinaci s okolními letišti za účelem odbavení přetékajícího provozu a poskytnutí tak leteckým společnostem a cestujícím alternativy, pokud se na zamýšleném cílovém letišti objeví značka „zákazu vstupu“.

3.3.2 Bezpečnost a plynulost provozu

- **Bezpečnostní opatření:** Během zvýšeného pohybu cestujících z různých koutů světa, je pro zajištění bezpečnosti letů během letních olympijských her 2024 v Paříži nutné, se zaměřit zejména proti útokům nebo možnému terorismu. Z tohoto tedy vychází následující návrh, a to tedy zvýšení počtu nasazení bezpečnostního doprovodu letadla (letecký maršál) o 50 % na všech letech mířících do Francie. S tím souvisí i část, kdy budou posádky letadel absolvovat rozšířený bezpečnostní výcvik, který je připraví na zvládání nouzových situací, včetně možných teroristických činů. Tento výcvik by měl zahrnovat vše od rozpoznání podezřelého chování až po efektivní řízení cestujících a koordinaci s posádkami v kokpitu a pozemní kontrolou.
- **Kybernetická bezpečnost:** Vzhledem k aktuálně probíhajícímu válečnému konfliktu na evropském kontinentu, a jeho charakteru, je pro zachování bezpečnosti a plynulého pohybu letadel důležitá i kybernetická bezpečnost. Z toho tedy vychází návrh, který spočívá v zavedení aktuálně nejnovějších systémů pro detekci narušení sítě (NIDS) a systémů pro správu bezpečnostních informací a událostí (SIEM).

3.3.3 Marketingové a brandové strategie

- **Sponzoring a partnerství:** Globální sportovních událostí, jako jsou právě LOH, jsou vynikající platformou pro zviditelnění značky a marketingové příležitosti. V tomto

případě letecké společnosti, jako v tomto návrhu Air France. Sponzorství v tomto případě zahrnuje více návrhů a to:

- **Podpora národních týmů:** A to tedy formou spolupráce s 8 až 10 významnými národními týmy (zajímavou možností by bylo pro Air France získání amerického olympijského týmu od Delta Airlines), kterým budou poskytnuty exkluzivní charterové lety, vyhrazené letištní salónky a zvýhodněné balíčky. Jednání s národními týmy a příslušnými olympijskými výbory s cílem zajistit partnerství je zapotřebí vyjednat se značným předstihem, proto tedy vycházíme z toho, že tak bylo učiněno 12-18 měsíců před LOH.
- **Globální dopravní partner:** Nabídka letových řádů a palubních služeb na míru pro sportovce a funkcionáře, včetně 20% slevy na hromadné rezervace.
- **Společné marketingové kampaně:** Návrhem je vytvoření propagačního materiálu s partnerskými týmy, tj. videa o olympijské cestě, zákulisí příprav na závody, či osobitých pozdravů (viz vizualizace na Obrázku 24), to zaručí získání exkluzivní obsah pro sociální média a zvýšení jejich dosahu.



Obrázek 24 Vizualizace podoby společné marketingové kampaně na Instagramu (Autor)

- **Reklamní kampaně:** Návrhem je v tomto případě byla komplexní reklamní kampaň, kterou bude letecká společnost prezentovat jako emocionální spojení s událostí, především na základě spojení vizuálu národních barev, motivů Paříže, olympijských her a samozřejmě samotného leteckého dopravce. A to prostřednictvím:
 - **TV a streamování:** V televizní a digitální streamované reklamě se objeví pařížské památky a příběhy sportovců s prolnutím k Air France.
 - **Tištěných médií:** Umístění bannerů s olympijskou tematikou na dopravních uzlech s vysokou návštěvností, viz Příloha D.
 - **Digitální reklamy:** Vytvoření digitální reklamy na sociálních sítích s personalizovanými vstupními stránkami a kampaněmi s influencery.
- **Zapojení zákazníků:** Interakce s cestujícími před, během a po letu zvyšuje spokojenost a věrnost zákazníků. Soutěž na palubě nebo na sociálních sítích, kde cestující mohou vyhrát olympijské lístky nebo jiné ceny, je to, jak lze získat vyšší procento tzv. „*engagementu*“. A proto je možné navrhnout následující strategii:
 - **Propagační akce před odletem:** Především za pomoci dvou typů oslovení a to:
 - rozesílání e-mailů s olympijskou tematikou a exkluzivní nabídky s využitím zdrojů CRM,
 - oslovení za pomoci sociálních sítí Facebook, Instagram a TikTok, viz Příloha E.
 - **Aktivity během letu:** Zavedení kvízů a her v palubních systémech a zapojení posádku do motivace podpory účasti.
 - **Zapojení po letu:** Budou odesílány děkovné e-maily, zároveň budou sdíleny příběhy vítězů soutěží prostřednictvím sociálních médií.

Tato stručná strategie optimalizuje sponzorský a marketingový mix společnosti Air France, aby zajistila globální rozpoznání značky a zapojení během olympijských her.

3.4 Ostatní návrhy v oblasti pozemní infrastruktury

Aby bylo možné stejně jako v případě leteckých společností zaručit plynulý a efektivní průběh letecké dopravy během LOH v Paříži v roce 2024 (nebo jiných globálních sportovních událostí), je nezbytné implementovat řadu komplexních opatření. Z toho vyplývají některé následující myšlenky:

- **Efektivnější využití infrastruktury:** Zlepšení plánování letových slotů, efektivnější využití terminálů a check-in zón, automatizované odbavovací systémy a biometrické kontroly pro plynulejší odbavení.
- **Posílení bezpečnostních opatření:** Rozšíření bezpečnostních týmů, nasazení sofistikovaných technologií pro sledování a udržení vysokých bezpečnostních standardů.

Z principu věci budou dvěma klíčovými vstupními branami na olympijské hry, které budou zahájeny 26. července 2024, hlavní francouzské mezinárodní letiště Charles de Gaulle (CDG) a menší letiště Orly (ORY). Zároveň Paříž skýtá možnosti dalších dvou letišť Beauvais (BVA) a Chalons-Vatry (XCR). Zde jen krátký popis daných letišť:

- **Letiště Charlese de Gaulle (CDG)** je situované na severu Paříže, je největší letiště v regionu a primární destinací pro většinu mezinárodních letů. Toto letiště je ideální pro mezinárodní přestupy i pro snadný přístup do centra Paříže, které je odtud dostupné do 40 minut.
- **Letiště Orly (ORY)** se nachází na jižní straně Paříže a je nejbližší k centru města, s přibližnou dojezdovou dobou 50 minut veřejnou dopravou. Je vhodné pro cesty do severní Afriky nebo francouzských zámořských území.
- **Letiště Beauvais-Tillé (BVA)** je umístěné 85 km od Paříže, je oblíbené zejména pro low-cost lety společnostmi Ryanair a Wizz Air. Doprava do centra města je z tohoto letiště nejdlejší a také nejdražší, trvá přes 90 minut a stojí 17 €. Přestože letenky do Beauvais mohou být velmi výhodné, jejich úskalí tkví v nákladech právě na dopravu do Paříže.
- **Letiště Chalons-Vatry (XCR)**, vzdálené 165 km od Paříže, jen sotva připomíná hlavní město svým umístěním i nabídkou. Pro cestovatele ze střední Evropy nabízí omezené spojení, převážně do jižní Evropy, a to za méně atraktivní ceny.

3.4.1 Bezpečnostní opatření

Na základě nedávných událostí a pokroků v oblasti tzv „dronů“ a k problémům, které představuje právě jejich činnost, byl stanoven tento návrh, kdy k účinnému potírání neoprávněných aktivit dronů bude modernizován:

- pokročilý sledovací systém kombinujícího radary s dlouhým dosahem,
- sofistikované termokamery,
- elektromagnetické detektory
- a k neutralizaci dronů pak laserový zbraňový systém Cilas Helma-P.

- **Optimalizace bezpečnosti vzdušného prostoru:** Důležitou součástí této strategie je zavedení bezletových zón pro nepovolenou dopravu a malá osobní letadla. Návrhem je tedy v tomto případě opatření, kdy budou muset všechna letadla, zejména ta, která nejsou obvykle plánována pro pravidelnou obchodní nebo nákladní dopravu, získat referenci pro přidělení letištního slotu. Tato reference na přidělení letištních časů bude povinnou přílohou jejich letových plánů.

3.4.2 Zlepšení cestovního zážitku

- **Zlepšení informovanosti cestujících:** Dobře informovaní cestující jsou základem spokojenějšího zákazníka, a jako bonus, usnadňuje a zefektivňuje jejich pohyb po letišti. Proto je návrhem instalace digitálních panelů a rozvoj mobilní aplikace letiště. Součástí návrhu je i jazyková podpora v podobě například brožur – Příloha F, informací veřejně dostupných v prostorách letiště anebo také webových stránek samotných v multilingvální formě, které poskytují aktuální informace o letových plánech a službách. Poslední součástí návrhu je personál na klíčových pozicích, který bude mluvit několika světovými jazyky.
- **Zlepšení dostupnosti a kapacity pozemní dopravy:** Efektivní pozemní doprava mezi letišti a olympijskými areály snižuje stres pro cestující, a jejich rychlejší distribuci. Návrhem je tedy zvýšení frekvence vlaků (RER) a autobusů, mezi hlavními uzly dopravy a sportovními zařízeními. Vzhledem k tomu, že se v tomto ohledu Paříž vyvíjela již dávno před olympijskými hrami velmi zdatně, je aktuální situace naprosto dostačující.

3.4.3 Udržitelnost

- **Redukce emisí:** Snížení dopadů na životní prostředí je nezbytné pro udržitelnou budoucnost. Návrhem je tedy revitalizovat technický park, a to tedy vozidla v rámci letištní infrastruktury, jako jsou:
 - tahače letadel,
 - nakladače zavazadel,
 - autobusy na letištní ploše,
 - cateringová vozidla,
 - deicingová vozidla,
 - vozidla pro přepravu osob se sníženou schopností pohybu,
 - follow-me auta,
 - vozidla pro údržbu ranveje,

- a samozřejmě cisterny s palivem,

kde je v tomto případě návrhem úplný přechod na alternativní paliva jako LNG, vodík, či EV.

- **Recyklační programy:** Snížení odpadu na letištích zlepšuje ekologickou stopu letiště a poptávky s ním spjaté. Návrhem je tedy, zavedení dostatečného množství nádob (každých 15 metrů v rámci prostor terminálů a hal) na tříděný odpad (papír, plast, kovy, bio a smíšený), a jejich důsledné roztřídění a znovu zpracování.
- **Využití obnovitelných zdrojů:** Obnovitelné zdroje energie snižují závislost na fosilních palivech, zvyšují „politické“ body a v dlouhodobém horizontu snižují náklady. Proto je zde tedy návrhem, instalace solárních panelů na střechách letištních budov a v okolních oblastech pro snížení spotřeby energie. Součástí tohoto návrhu je i instalace systémů pro sběr dešťové vody, tedy zavedení svodů ze střešních ploch letištních budov do retenčních nádrží, a jejich využití následně využití v rámci provozu letiště.

4 ZHODNOCENÍ NÁVRHŮ

Přípravy na Letní olympijské hry 2024 v Paříži se nezastavitelně blíží s tím, jak se blíží datum zahájení, a s nimi přicházejí klíčové výzvy a příležitosti pro letecké společnosti a pozemní letištní infrastrukturu. Tato část diplomové práce, se zaměřuje na bilancování návrhů určených pro obě tyto oblasti, vyplývajících z provedené analýzy, a především stanovených návrhů v třetí části. U leteckých dopravců (jako vzorový případ byla použita Air France) se primární návrh zabýval oblastí revenue managementu. V oblasti pozemní infrastruktury (pro návrhy bylo zvoleno letiště Paříž – CDG) se primární návrh zabýval vyšší efektivnost – především v oblasti rozšíření kapacit letiště a zefektivnění odbavovacího toku. Návrhy stanovené v těchto oblastech mají za cíl nejen vyrovnat se se zvýšeným návštěvnickým tlakem, tedy poptávkou, a jak s ní nakládat během her, ale také zlepšit celkovou kvalitu, bezpečnost a spolehlivost služeb poskytovaných při takto významných mezinárodních událostech.

4.1 Bilancování hlavního návrhu v rámci leteckých společností v oblasti revenue managementu

Revenue management hraje v leteckém průmyslu klíčovou roli, protože pomáhá maximalizovat příjmy z prodeje letenek a zároveň optimalizovat využití kapacity. Návrhy v předchozí části spočívaly na základní myšlence, respektive principu, a to že: Zákazníci jsou ochotni platit různé ceny.

Mezi klíčové podmínky pro zavedení revenue managementu patří předvídatelná poptávka, pomíjivost produktu, segmentace trhu a předběžné rezervace. Z těchto faktorů vyplývá koncepce „dynamické cenové strategie“, která je pro maximalizaci výnosů nezbytná.

Pokud zmiňujeme optimalizaci výnosu, je důležité vyhodnotit i zmíněné dynamické cenové strategie, respektive tedy dynamickou cenotvorbu. Jejím zavedením v rámci doporučeného návrhu, vzhledem k blížícím se LOH v Paříži v roce 2024 umožní leteckým společnostem (v tomto případě Air France) využívat zvýšenou poptávku a upravovat ceny v reálném čase na základě trendů rezervací a dynamiky trhu. To se významně projeví především ve formě zvýšených příjmů, což dokazují vyšší ceny letenek během předchozích události podobného typu, jako například LOH v Riu v roce 2016, které prokázaly značné výkyvy cen letenek v důsledku zvýšené poptávky. Například průměrná cena za kilometr během olympijských her v Riu byla o 26,2 % vyšší než běžné sazby z předchozího roku. Navzdory zvýšeným cenám se většina letenek prodala v měsících předcházejících LOH v Riu a během ní. Stejně tomu tak bylo i v případě Qatar Airways během MS ve fotbale 2022 viz části 2.1.4

a 2.1.5, což poukazuje na vysokou poptávku a ochotu zákazníků zaplatit vyšší cenu. Jistou nevýhodou se může jevit to, že tento přístup bude pravděpodobně zahrnovat vyšší provozní složitost a bude vyžadovat sofistikované systémy řízení výnosů, nicméně slibuje více než kolik si vyžaduje, a to především v podobě optimalizaci výnosů a snížení plýtvání kapacitou.

Časové stanovení cen segmentuje zákazníky podle různých fází rezervací, aby se dosáhlo optimální úrovně obsazenosti a výnosů. Model „Early Bird“ cílí na zákazníky plánující s předstihem, zatímco „Last-Minute“ cenová politika využívá urgentní poptávku těch, kteří cestu rezervují na poslední chvíli. Tímto způsobem může společnost zvýšit příjmy o 20 % oproti standardnímu ceníku.

Diferenciace služeb prostřednictvím balíčků, jako je First-Class nebo Business-Class+, přitahuje prémiové zákazníky a zvyšuje hodnotu poskytovaných služeb. Přestože tyto balíčky mohou být pro některé cestující finančně nedostupné, celkový efekt zvýšení příjmů se odhaduje na 10–15 %.

Geografické stanovení cen umožňuje optimalizovat ceny podle regionálních ekonomických podmínek a cestovních preferencí. I když může vyžadovat složitější analýzu dat, předpokládané příjmy z této strategie by mohly vzrůst o 5–10 %.

Křížový prodej služeb, jako je nabídka balíčků s ubytováním či zážitky, přidává hodnotu zákazníkům a zlepšuje jejich spokojenost díky partnerstvím s dalšími poskytovateli služeb. Tímto způsobem se očekává další nárůst tržeb o 10 %.

Pokud tedy vycházíme z údajů výše, analyzovaných dat v rámci části 2.1 a 2.3, a stanovených návrhu, které jsou obsaženy v části 3.1, je možné dojít k hodnotící matici, a hodnocení, které je pro lepší přehlednost uvedené v Tabulce 14 níže.

Zároveň pokud budeme z Tabulky 14 vycházet můžeme stanovit návratnost investic:

$$ROI = \frac{Zisk - Investice}{Investice} * 100 \quad (8)$$

Z čehož tedy pokud dosadíme do vzorce a provedeme výpočet, zjišťujeme, že návratnost investic (ROI) je:

- Minimální případ (nejnižší náklady a příjmy): 337,16%
- Maximální případ (nejvyšší náklady a příjmy): 503,74%

Celkové náklady na implementaci těchto návrhů se pohybují mezi \$4,575 až \$5,88 miliony. Odhadované příjmy dosahují \$20-35,5 milionu, což potvrzuje finanční atraktivitu těchto strategií. Každý návrh nabízí možnosti, jak diverzifikovat a zvýšit příjmy, zatímco pozitivně ovlivňuje celkový zážitek pro zákazníky. Díky takto vysoké návratnosti investic

(337 % až 503 %) se potvrdila efektivita těchto cenových strategií. Znamená to, že dobře implementované strategie časového a geografického stanovení cen, diferenciacie služeb a křížového prodeje mohou výrazně navýšit výnosy „Terminal Olymp“, a to i přes počáteční náklady. Kromě toho tyto strategie zajistí kvalitnější zákaznickou zkušenost, zvýší spokojenost cestujících a v konečném důsledku přispějí k dlouhodobému úspěchu.

Tabulka 14 Hodnotící matice návrhu revenue managementu

Návrh	KPI	Pozitiva	Negativa/Rizika	Náklady	Odhadované výnosy
Časové stanovení cen	<ul style="list-style-type: none"> - Early Bird: Naplnit 40 % kapacity na úrovni 75 % standardní letenky - Mid-Peak: Zajistit 30 % kapacity na úrovni 85 % standardní letenky - Last-Minute: Naplnit 80 % zbývající kapacity na úrovni 120-130 % standardní letenky 	<ul style="list-style-type: none"> - Umožňuje segmentovat poptávku a maximalizovat příjmy prostřednictvím optimalizovaného cenového rozvrhu - Vyšší ceny pro last-minute nabídky efektivně využívají urgentní poptávku 	<ul style="list-style-type: none"> - Rychlé změny cen mohou vést k nespokojenosti zákazníků, kteří mohou nečekaně narazit na vyšší ceny - Časová segmentace může být neúčinná při neočekávaných výkyvech poptávky 	<ul style="list-style-type: none"> - Prediktivní analytické modely: například systém společnosti Striim, který se pohybuje v částkách okolo \$4 400 až \$20 000 měsíčně - Marketingové kampaně: \$2,15-3,5 mil. 	<ul style="list-style-type: none"> - Odhadovaný 20% nárůst tržeb oproti standardním cenám - Další příjmy ve výši \$12-20 milionů
Diferenciacie služeb	<ul style="list-style-type: none"> - First-Class balíček: Omezení na 10 % míst, ROI 200 % standardní letenky - Business-Class+: Omezení na 20 % míst, ROI 150 % standardní letenky - Parisian VIP: Omezení na 3-5 % míst, ROI 275 % 	<ul style="list-style-type: none"> - Vyšší výnosy z prémiových balíčků - Prémiové balíčky poskytují zákazníkům vyšší úroveň pohodlí a zážitků, což může přilákat různé tržní segmenty a zvýšit celkové příjmy 	<ul style="list-style-type: none"> - Prémiové balíčky mohou být příliš drahé pro některé segmenty zákazníků a omezit jejich dostupnost - Exkluzivita může způsobit negativní reakci u zákazníků, kteří nejsou schopni využít těchto prémiových služeb 	<ul style="list-style-type: none"> - Partnerství: \$375-450 000 - Salonky, prémiové služby a pohostinství: \$450-550 000 	<ul style="list-style-type: none"> - Odhadovaný 10-15% nárůst tržeb - Další příjmy ve výši \$2-2,5 mil.
Geografické stanovení cen	<ul style="list-style-type: none"> - Severní Amerika: Zvýšit cenu letenek o 20 %, dosáhnout 120 % standardního výnosu - Jižní Amerika/Asie: Přírůstek 15 %, dosáhnout 115 % standardního - EU: Sleva 10 %, udržet 90 % obsazenost 	<ul style="list-style-type: none"> - Stanovení cen na základě trhu zachycuje regionální ekonomickou hodnotu - Slevy pro EU kompenzují dopad alternativních způsobů cestování 	<ul style="list-style-type: none"> - Nastavení geografických cen může být vnímáno jako diskriminační - Přizpůsobení cen podle ekonomických podmínek může být komplikované a nákladné, pokud bude vyžadovat neustálé sledování HDP a ekonomických změn v regionech 	<ul style="list-style-type: none"> - Analýza dat: \$50-75 000 - Regionální marketing: \$1-1,25 mil. 	<ul style="list-style-type: none"> - Odhadovaný 5-10% nárůst tržeb - Další příjmy ve výši \$5-10 mil.
Křížový prodej	<ul style="list-style-type: none"> - Balíček s ubytováním: Zajistit, aby 15 % cestujících využilo balíčky - Místní zážitky: Přilákat 10 % cestujících do zážitkových balíčků 	<ul style="list-style-type: none"> - Přidává hodnotu a diverzifikuje rezervace - Zlepšuje spokojenost zákazníků prostřednictvím partnerství 	<ul style="list-style-type: none"> - Vysoké náklady na ubytování a zážitky mohou odradit cestovatele s menším rozpočtem - Problémy v rámci koordinace s partnery 	<ul style="list-style-type: none"> - Integrace systémů: \$500 000 - Správa partnerů: \$50 000 	<ul style="list-style-type: none"> - Odhadovaný 10% nárůst tržeb - Další příjmy ve výši \$1-3 mil.
Shrnutí plánu				Celkové náklady: Odhadovaných \$4,575-5,88 mil.	Celkové odhadované příjmy z návrhů: Odhadovaných \$20-35,5 mil.

Zdroj: Autor

4.2 Bilancování hlavního návrhu v rámci pozemní infrastruktury v oblasti zvýšení kapacity a efektivity

Návrh „Terminal Olymp“ se zaměřuje na vybudování samostatného terminálu na letišti Charles de Gaulle (CDG) v Paříži. Cílem je usnadnit odbavení olympioniků během Letních olympijských her 2024 a zároveň zvýšit dlouhodobou efektivitu letiště. Klíčovým prvkem tohoto projektu je rozšíření kapacity letiště vybudováním nového privátního terminálu s vlastní odbavovací zónou a skladem zavazadel, což umožní oddělit olympijské cestující od běžných a zajistit tak plynulejší provoz.

Z hlediska zhodnocení časového horizontu je podstatná Tabulka 15, která podává detailní přehled časového harmonogramu návrhu „Terminal Olymp“ na pařížském letišti Charles de Gaulle (CDG). Kategoricky rozdělené úkoly a časová posloupnost každé fáze ukazují jasnou cestu od počáteční studie proveditelnosti až po konečné předání hotového terminálu provoznímu týmu.

Tabulka 15 Matice časové osy realizace

Kategorie	Úkol	Doba trvání	OD (měsíc)	DO (měsíc)
Řízení projektu	1.1 Studie proveditelnosti	3 měsíce	0	3
	1.2 Zapojení zainteresovaných stran	2 měsíce (začíná po studii proveditelnosti)	3	5
	1.3 Reportování a dokumentace	4 měsíce (probíhá paralelně s ostatními kroky)	0	21
Návrh a získání povolení	2.1 Architektonický návrh	3 měsíce	0	3
	2.2 Stavební povolení	3 měsíce (začíná po architektonickém návrhu)	3	6
	2.3 Environmentální schválení	4 měsíce (běží souběžně se stavebním povolením)	3	7
Výstavba terminálu	3.1 Základy terminálu	3 měsíců	7	10
	3.2 Konstrukční výstavba	7 měsíců (začíná po dokončení základů terminálu)	10	17
	3.3 Vnitřní infrastruktura	4 měsíců (začíná ve finálních 3 měsících konstrukční výstavby)	14	18
Implementace systémů	4.1 Zajištění bezpečnostních systémů	2 měsíce	13	15
	4.2 Instalace bezpečnostních systémů	4 měsíce (začíná po zajištění bezpečnostních systémů)	15	19
	4.3 Pořízení check-in kiosků	2 měsíce	13	15
	4.4 Instalace check-in kiosků	3 měsíce (začíná po pořízení check-in kiosků)	15	19
Integrace a testování	5.1 Testování integrace systému	2 měsíce (běží souběžně s instalací systémů)	15	17
	5.2 Testování systému manipulace se zavazadly	1 měsíc (probíhá po testování integrace systému)	17	18
	5.3 Závěrečná kontrola kvality	1 měsíc	18	19
Certifikace a předání	6.1 Provozní certifikace	2 měsíce	19	20
	6.2 Předání provoznímu týmu	1 měsíc	20	21

Zdroj: Autor

Návrh „Terminal Olymp“ je finančně náročný a vyžaduje investice do několika klíčových oblastí. Základem celého projektu je výstavba nového privátního terminálu na pařížském letišti Charles de Gaulle (CDG), jejíž realizaci zajišťuje společnost Bouygues Construction s odhadovanými náklady \$28,5 milionu, detailní zhodnocení v podobě rozpočtu je v Tabulce 16 níže.

Tabulka 16 Souhrn nákladů na realizaci objektu „Terminal Olymp“

POLOŽKA	VÝROBCE/ DODAVATEL/ INSTITUCE	MNOŽSTVÍ	CENA ZA KUS (PŘIBLIŽNÁ CENA)	CENA CELKEM (PŘIBLIŽNÁ CENA)
Architektonický návrh	Chzon - Dorothée Meilichzon studio		\$200 000	\$200 000
Provedení studie proveditelnosti	VINCI Airports		\$125 000	\$125 000
Získání stavebních povolení	VINCI Airports		\$30 000	\$30 000
Výstavba budovy "Terminal Olymp"	Bouygues Construction		\$28 500 000	\$28 500 000
Rentgenový celotělový skener	Smiths Detection Group Ltd	2	\$190 000	\$380 000
Puffer (Rám na kontrolu přítomnosti výbušnin u cestujících)	Smiths Detection Group Ltd	2	\$160 000	\$320 000
Rentgenový skener pro příruční zavazadla	Smiths Detection Group Ltd	7	\$35 000	\$245 000
Magnetometr	Smiths Detection Group Ltd	7	\$15 000	\$105 000
CT skener se strojovým učením	Smiths Detection Group Ltd	1	\$300 000	\$300 000
Automatizovaná biometrická hraniční kontrola	Secunet Security Networks AG	7	\$85 000	\$595 000
Self Check-in kiosek	Secunet Security Networks AG	25	\$15 000	\$375 000
Směrovačí podávací linka	Siemens Logistics	1	\$95 000	\$95 000
EDS standardu 3	Smiths Detection Group Ltd	1	\$400 000	\$400 000
Třídící karusel	Siemens Logistics	1	\$140 000	\$140 000
Linka pro nadměrná zavazadla	Siemens Logistics	1	\$115 000	\$115 000
Bezpečnostní, operační a logistické systémy	Sopra Steria		\$125 000	\$125 000
CELKEM				\$32 050 000

Zdroj: Autor

Celkové náklady návrhu dosahují přibližně \$32 050 000. Tato částka pokrývá všechny zásadní prvky potřebné pro zajištění plynulého odbavování během Letních olympijských her 2024 a posílení kapacity letiště CDG dlouhodobě.

4.2.1 Finanční a ekonomické hodnocení projektu

Pro hodnocení finanční a ekonomické efektivity projektu využijeme několik klíčových metod projektového řízení, které budou vycházet z následujících hodnot:

- Celková investice (počáteční náklady): \$32 050 000
- Odhadované roční přínosy: 20 % (na základě údajů o návratnosti z finanční zprávy od Groupe ADP (2024)) z \$32 050 000
- Diskontní sazba: 8%
- Doba návratnosti: 15 let (předpokládané období, po které budeme počítat tok výnosů)
- Reziduální hodnota: N/A (pro zjednodušení neuvažujeme)
a to konkrétně:

Čistá současná hodnota (NPV)

NPV je rozdíl mezi současnou hodnotou očekávaných budoucích příjmů nebo přínosů projektu a počátečními investičními náklady. Pokud je NPV kladná, projekt je finančně přínosný.

$$NPV = \sum \frac{C_t}{(1+r)^t} - C_0 \quad (9)$$

Kde:

- C_t = čisté peněžní toky za období
- r = diskontní sazba
- C_0 = počáteční investiční náklady

Pokud tedy dosadíme do vzorce a provedeme výpočet, zjišťujeme, že čistá současná hodnota (NPV) je \$22 816 258,39. Pozitivní NPV ukazuje, že projekt je výnosný, protože budoucí výnosy převyšují počáteční náklady.

Vnitřní výnosové procento (IRR)

IRR (Internal Rate of Return) je míra návratnosti, při které je čistá současná hodnota všech budoucích peněžních toků projektu rovna nule. Ukazuje očekávanou procentuální výnosnost investice, a proto se často používá k posouzení, zda projekt přinese dostatečný výnos vzhledem k požadované návratnosti nebo nákladům na kapitál (WACC).

$$0 = \sum \frac{CF_t}{(1+IRR)^t} \quad (10)$$

Kde:

- C_t = peněžní tok v daném roce t
- r = pořadový rok v rámci života projektu
- IRR = vnitřní výnosové procento

Pokud tedy dosadíme do vzorce a provedeme výpočet, zjišťujeme, že vnitřní míra výnosového procenta (IRR) je 18,42 %. To znamená, že výrazně je vyšší než diskontní sazba 8 %, což naznačuje, že projekt poskytne solidní návratnost.

Počáteční náklady projektu činí 32,05 milionu dolarů, přičemž odhadované roční příjmy dosahují 6,41 milionu dolarů, tedy přibližně 20 % z počátečních nákladů. S diskontní sazbou 8 % a dobou návratnosti 15 let má projekt pozitivní čistou současnou hodnotu (NPV) 22 816 258,39 dolarů. Vnitřní výnosové procento (IRR) je 18,42 %, což výrazně převyšuje 8% diskontní sazbu a naznačuje solidní návratnost.

Projekt „Terminal Olymp“ tak poskytne odpovídající infrastrukturu pro odbavování účastníků olympijských her a může přinést dlouhodobý přínos letišti CDG.

4.3 Bilancování ostatních návrhu v rámci leteckých společností

Návrhy určené leteckým společnostem či lépe dopravcům pro LOH v Paříži v roce 2024 v části 3.3, jsou strategicky zaměřeny na přizpůsobení se zvýšeným nárokům na dopravu a logistiku, zachování vysokých bezpečnostních a komfortních standardů a využití marketingových příležitostí, což si akce tohoto typu nevyhnutelně vyžadují a je zapotřebí přistupovat k nim s nejvyšší obezřetností a připraveností. Pokud budou tedy tyto iniciativy, které jsou v této části zmíněny jen v hrubých rysech, správně zapracovány do specifických strategických a operačních plánů, podle výše předložené předlohy, budou mít významný dopad na provozní a finanční aspekty leteckých společností, které se podílejí na přepravě účastníků na hry a z nich. V rámci optimalizace kapacity a flexibilní plánování, a zároveň v rámci celkové navrhované strategie pomůže navrhované adaptivní řízení kapacity s nezbytným uspokojením kolísající poptávky během olympijského období, a zároveň dynamickým přizpůsobováním kapacity a letových řádů na základě skutečné účasti a zájmu fanoušků mohou letecké společnosti udržovat vysokou vytiženost a provozní efektivitu, společně se zvýšením ziskovosti jednotlivých letů, jak dokládá i případ Qatar Airways z období MS ve fotbale 2022 v Kataru, zmíněné v částech 2.1.3 a 2.1.4.

Pokud jde o provozní a logistické přípravy, jsou návrhy uvedené v části 3.3, v rámci logistické přípravy na odbavení zvýšeného počtu cestujících, včetně nasazení dodatečného personálu a zdrojů, zásadní především pro hladký provoz letiště během her, zavedení těchto

požadavků a postupů si sice vyžaduje vyšší mzdové, provozní ale i investiční náklady, ale efektivní řízení může zajistit, že přínosy v oblasti efektivity služeb zákazníkům a snížení přetížení letišť tyto výdaje ospravedlní, a především jak je patrné z části 2.1.4 a 2.3.5, jsou tyto výdaje utlačeny výnosností, kterou tyto akce s sebou pro společnosti přinášejí. S logistickými přípravami souvisí i zlepšení bezpečnosti a zabezpečení, kdy návrhy v části 3.3 zmiňují zvýšení bezpečnostních opatření pro zvládnutí většího počtu lidí a potenciálních hrozeb spojených s akcí takového rozsahu, a s tím také související opatření v oblasti kybernetické bezpečnosti, přičemž posílení kybernetické bezpečnosti za účelem ochrany řízení letového provozu a další kritické infrastruktury bude mít zásadní význam, zejména s ohledem na potenciální kybernetické hrozby, ke kterým v posledních letech dochází stále častěji, jak dokládají i data od Alohalihho (2023) pro ICAO MID, kdy došlo mezi lety 2019 a 2020 k 530% nárůstu kybernetických útoků nahlášených organizací Eurocontrol, v roce 2020 bylo zaznamenáno 775 kybernetických útoků na letecké společnosti a 150 na letiště, v první polovině roku 2023 kybernetické útoky v leteckém průmyslu celosvětově vzrostly o 24 %. Zároveň míra unikátních malwarových útoků se mezi říjnem 2022 a lednem 2023 zvýšila o 50 %. Proto bude v souvislosti s celkovou bezpečností implementace nového vybavení, softwarů, stanovení přesných postupů a proškolení a přijmutí nového personálu, budoucí devizou, která sice jako aktuální finanční investice jeví jako značná, jsou náklady na prevenci kybernetického útoku však vždy nižší než potenciální ztráty z takových incidentů.

Pro lepší přehlednost návrhů budou ohodnoceny na základě vah, pomocí následujících parametrů:

- **Dopad na efektivitu**

Hodnoty:

- Vysoký: Návrh významně zlepší provozní efektivitu.
- Střední: Návrh přinese střední zlepšení provozu.
- Nízký: Návrh má zanedbatelný nebo minimální vliv na efektivitu.

- **Finanční náklady**

Hodnoty:

- Nízké: Návrh vyžaduje nízké investice nebo náklady.
- Střední: Návrh vyžaduje střední úroveň investic.
- Vysoké: Návrh zahrnuje vysoké náklady nebo investice.

- **Časová náročnost**

Hodnoty:

- Krátká: Implementace zabere krátkou dobu (méně než 3 měsíce).

- Střední: Implementace bude trvat středně dlouho (3-6 měsíců).
- Dlouhá: Implementace zabere více než 6 měsíců.

- **Rizika**

Hodnoty:

- Nízká: Návrh má nízká rizika.
- Střední: Existují střední rizika spojená s implementací.
- Vysoká: Návrh zahrnuje vysoká rizika.

- **Přínos pro zákazníky**

Hodnoty:

- Vysoký: Návrh významně zlepší zážitek zákazníků.
- Střední: Návrh přinese určité zlepšení.
- Nízký: Návrh má zanedbatelný nebo minimální vliv na zákazníky.

Tabulka 17 Zhodnocení vlivu jednotlivých návrhů v oblasti leteckých společností (Air France) – sekce „Ostatní návrhy“

Návrh	Dopad na efektivitu	Finanční náklady	Časová náročnost	Rizika	Přínos pro zákazníky	Vliv (max. 15)
Logistická a provozní příprava						
Přesun kapacity	Vysoký	Nízké	Střední	Nízká	Vysoký	10
Zvýšení kapacity a personálu	Vysoký	Střední	Střední	Střední	Vysoký	12
Koordinace s letišti	Vysoký	Nízké	Střední	Nízká	Střední	9
Bezpečnost a plynulost provozu						
Bezpečnostní opatření	Vysoký	Vysoké	Střední	Vysoká	Vysoký	14
Kybernetická bezpečnost	Střední	Střední	Střední	Vysoká	Vysoký	12
Marketingové a brandové strategie						
Sponzoring a partnerství	Nízký	Střední	Dlouhá	Střední	Nízký	9
Reklamní kampaně	Střední	Vysoké	Střední	Nízká	Střední	10
Zapojení zákazníků	Nízký	Nízké	Krátká	Nízká	Vysoký	7
Vysoké = váha 3; Střední = váha 2; Nízké = váha 1						

Zdroj: Autor

Z Tabulky 17 tedy vyplývá, že největší vliv z těchto ostatních návrhů budou mít návrhy z oblasti „Bezpečnostní opatření“ a dále pak shodně „Kybernetická bezpečnost“ a „Zvýšení kapacity a personálu“.

Celkově lze říci, že ačkoli tyto návrhy v rámci tohoto strategického plánu vyžadují značné počáteční investice, zejména do technologií, personálu a zabezpečení, jsou velmi dobře odůvodněny potenciálem zvýšit provozní efektivitu, zvýšit příjmy a zlepšit zkušenosti zákazníků s danou leteckou společností, zářným příkladem budiž Qatar Airways během MS ve

fotbale 2022 v Katru. Navíc strategické přínosy, včetně lepší pověsti značky a loajality zákazníků, mohou přinést trvalé pozitivní účinky i po skončení konkrétní mezinárodní sportovní události, v tomto případě olympijských her. Devizou může být i to, že přesah samotných investic a řekněme „modernizace“ zasahuje i mimo samotné sportovní události do budoucího růstu společností, právě díky zvýšeným investicím v rámci rozvoje, který skýtá určitou konkurenční výhodu ve více kritických oblastech.

4.4 Bilancování návrhů z hlediska pozemní infrastruktury

Návrhy, které jsou zaměřeny primárně na zlepšení pozemní letištní infrastruktury v rámci příprav na LOH v Paříži 2024, které se nacházejí v části 3.4, byly konstruovány tak aby vymezily klíčové oblasti, kterým je zapotřebí v rámci plánování věnovat zvýšenou pozornost, jako bezpečnost, zlepšení cestovatelského zážitku, anebo udržitelnost. Tyto návrhy byly stanoveny podobnou formou jako v případě leteckých společností ovšem se zaměřením na specifika letištní infrastruktury. U těchto návrhů, které byly formulovány v části 3.4 je zapotřebí přistupovat s nejvyšší obezřetností a připraveností. Pokud budou tedy tyto iniciativy, správně implementovány do specifických strategických a operačních plánů, budou mít s největší značným dopad na provozní a finanční aspekty na provoz letišť, díky čemuž budou schopny účinně splňovat zvýšené nároky, které jsou spojeny s pořádáním tak významné mezinárodní akce, jako jsou právě například LOH.

S tím souvisí i bezpečnostní opatření, nasazení sofistikovanějších monitorovacích technologií, prvků aktivní bezpečnosti, a optimalizace bezpečnosti vzdušného prostoru zavedením bezletových zón pro nepovolenou dopravu, a to zejména z důvodu dnešní globální bezpečnostní situaci. Lze konstatovat, že tyto návrhy a jejich implementace zvýší provozní náklady, ale jedná se o nezbytné investice, které posílí schopnost letišť účinně řídit a zmírňovat potenciální bezpečnostní hrozby, příkladem budiž systém ochrany proti dronům za pomoci laserového zbraňového systému Cilas Helma-P (náklady na pořízení nejsou známe, nicméně cena jednoho výstřelu se pohybuje okolo \$16).

Dále bylo v rámci návrhů navrženo zlepšení zkušeností cestujících, za pomoci instalace digitálních informačních panelů (například digitální totemy TecMaschin DKS-LED43, ke kterým se váží náklady, které se pohybují od \$1 400 za kus, v závislosti na specifikacích).

Dále byla v rámci informovanosti, jazykové solidarity, a především zlepšení zážitku cestujících navrhována bezpečnostní kampaň v podobě distribuce bezpečnostních brožur (náklady kolem \$0,08 až \$0,10 na jednu brožuru, včetně návrhu a tisku. Za předpokladu 350 000 brožur by celkové náklady činily přibližně \$28 000 až \$35 000). V rámci jazykové

podpory, tj. zavedení vícejazyčných podpůrných systémů se jedná, například systém PAXGuide od Sittig Technologies, kde se náklady pohybují v rozmezí 10 000 až 30 000 EUR. Školení letištního personálu ve více jazycích si vyžaduje průběžné investice ve výši v průměru (dle vlastní rešerše v rámci francouzských školicích agentur) okolo \$460 až \$750 dle jazyka (cena je přibližná za 30 hodin) na zaměstnance za jazykové kurzy.

Pokud se jedná o zlepšení pozemní dopravy, je to návrh týkající se spíše provozovatelů MHD či regionální dopravy, proto je tedy tato problematika píše jejich záležitostí, letiště sama se ovšem mohou podílet na rozšíření linek či zlepšení dopravní kapacity a intervalu pozemní dopravy částečnými prozíravými investicemi pro svůj budoucí potencionální růst aneb *Beneficium beneficio provocatur*. Například modernizace a rozšíření autobusových a vlakových služeb, či výstavba propojující infrastruktury, příkladem budiž linka M14 na letiště Orly (ORY) aby zvládly vyšší objem dopravy, a rozšíření vozového parku.

Návrhy v oblasti udržitelnosti na letištích, zejména v souvislosti s LOH v Paříži v roce 2024 se primárně soustředí na zavedení solárních panelů a přechod na pozemní podpůrná zařízení poháněná elektřinou, LPG nebo vodíkem. Instalace solárních panelů na letištních budovách a pozemcích je proaktivním krokem ke snížení závislosti na neobnovitelných zdrojích energie. Náklady na rozsáhlé instalace solárních panelů na letištích se podle specifik použité technologie přesáhnout mohou dostat až na stovky tisíc dolarů (dobu návratnosti přibližně 10 až 15 let, ale ještě dlouho poté poskytují ekonomické úspory).

Pokud se jedná o návrhy v oblasti pozemních vozidel v rámci elektrifikace, respektive přechodu k zelenějším palivům, má tento přechod zásadní význam pro snížení emisí skleníkových plynů, a snížení dlouhodobých nákladů. Náklady na přestavbu či nová EV vozidla jsou velmi variabilní podle typu, značky, technické specifičnosti (cateringový vůz Isuzu Aviation Airline Catering Truck se pohybuje okolo \$120 000, což při velikosti vozového parku vyšších desítek kusu znamená celkovou investici v řádech jednotek milionů dolarů). Tato vozidla mají sice obvykle vyšší počáteční náklady ve srovnání s tradičními vozidly poháněnými fosilními palivy, ale nabízejí nižší provozní náklady, pokud jde o palivo a údržbu. Vodíková vozidla jsou sice dražší a méně rozvinutá než elektromobily, ale poskytují podobné výhody a mohou rychleji doplňovat palivo, což může být rozhodující pro časově náročný provoz na letišti.

Pro lepší přehlednost návrhů budou ohodnoceny na základě vah, pomocí následujících parametrů:

- **Dopad na efektivitu: Jak výrazně návrh ovlivní efektivitu provozu, kapacitu nebo celkový výkon?**

Hodnoty:

- Vysoký: Návrh výrazně zlepšuje efektivitu provozu.
- Střední: Návrh má určitý pozitivní dopad na efektivitu.
- Nízký: Návrh má minimální nebo zanedbatelný vliv na efektivitu.

- **Finanční náklady: Jaké jsou odhadované finanční náklady na realizaci návrhu?**

Hodnoty:

- Nízké: Náklady na implementaci jsou nízké.
- Střední: Náklady jsou v přijatelné výši.
- Vysoké: Náklady jsou výrazně vysoké.

- **Časová náročnost: Kolik času bude zapotřebí pro realizaci návrhu?**

Hodnoty:

- Krátká: Implementace zabere méně než 6 měsíců.
- Střední: Implementace bude trvat 6–12 měsíců.
- Dlouhá: Implementace trvá více než 12 měsíců.

- **Rizika: Jaká rizika souvisejí s implementací návrhu (technická, legislativní, provozní atd.)?**

Hodnoty:

- Nízká: Rizika jsou minimální.
- Střední: Rizika mohou ovlivnit implementaci.
- Vysoká: Existuje vysoká pravděpodobnost problémů nebo komplikací.

- **Přínos pro zákazníky: Jak výrazně návrhlepší zážitek zákazníků nebo cestujících?**

Hodnoty:

- Vysoký: Návrh má velký pozitivní vliv na zákazníky.
- Střední: Návrh má určitý pozitivní vliv na zákazníky.
- Nízký: Návrh má minimální nebo zanedbatelný vliv na zákazníky.

Tabulka 18 Zhodnocení vlivu jednotlivých návrhů v oblasti letišť (Paříž-CDG) – sekce „Ostatní návrhy“

Návrh	Dopad na efektivitu	Finanční náklady	Časová náročnost	Rizika	Přínos pro zákazníky	Vliv (max. 15)
Provozní příprava						
Efektivnější využití infrastruktury	Vysoký	Střední	Střední	Střední	Střední	11
Bezpečnost a plynulost provozu						
Bezpečnostní opatření (drony)	Střední	Střední	Střední	Střední	Střední	10
Optimalizace bezpečnosti vzdušného prostoru	Vysoký	Nízké	Krátká	Nízká	Střední	8
Zlepšení cestovního zážitku						
Zlepšení informovanosti cestujících	Vysoký	Střední	Střední	Nízká	Vysoký	11
Zlepšení dostupnosti a kapacity pozemní dopravy	Vysoký	Střední	Střední	Střední	Vysoký	12
Udržitelnost						
Redukce emisí	Střední	Vysoké	Dlouhá	Nízká	Nízký	10
Recyklační programy	Střední	Nízké	Krátká	Nízká	Vysoký	8
Využití obnovitelných zdrojů	Vysoký	Vysoké	Dlouhá	Střední	Nízký	12
Vysoké = váha 3; Střední = váha 2; Nízké = váha 1						

Zdroj: Autor

Z Tabulky 18 tedy vyplývá, že největší vliv z těchto „ostatních“ návrhů budou mít shodně návrhy z oblasti „Zlepšení dostupnosti a kapacity pozemní dopravy“ a „Využití obnovitelných zdrojů“, které jsou následovány shodně návrhy v oblasti „Efektivnější využití infrastruktury“ a „Zlepšení informovanosti cestujících“.

A proto tedy v závěru v rámci dlouhodobých finančních a environmentálních přínosů, se navzdory vysokým počátečním nákladům těmito udržitelnými technologiemi výrazně snižují průběžné provozní náklady.

Celkově jsou náklady spojené s těmito modernizacemi značné, nicméně nezbytné pro zajištění hladkého a bezpečného průběhu akce. V neposlední řadě je hlavním dlouhodobým přínosem těchto investic a modernizací, které by byly prováděny v rámci příprav, primárně však v rámci kapacity, efektivity a bezpečnosti, na tento a jemu podobný druh sportovní události, je jejich pozitivní dopad nejen během samotné akce, ale i v dlouhodobém horizontu. Tyto investice podporují budoucí růst letišť a poskytují jim konkurenční výhodu v klíčových oblastech. Zároveň zajišťují stabilitu a rozvoj pro nadcházející léta, což letišťům umožňuje lépe čelit budoucím výzvám a adaptovat se na měnící se podmínky v leteckém průmyslu.

ZÁVĚR

Tato diplomová práce byla zaměřená na prozkoumání oblasti mezinárodních sportovních událostí jako jsou mistrovství světa ve fotbale či olympijské hry a jejich vlivu na poptávku v letecké dopravě, kdy se snažila zodpovědět primárně položenou otázku, a to „*Jak mezinárodní sportovní akce, jako je mistrovství světa ve fotbale či olympijské hry, ovlivňují poptávku po letecké dopravě a jaké strategie lze zavést pro její efektivní řízení, respektive její zvládnutí v rámci leteckých společností a letištních infrastruktur?*“.

V rámci výše položené otázky byly v druhé části této diplomové práce podrobně analyzovány právě tyto dva typy sportovních událostí, tedy MS ve fotbale 2022 v Kataru a LOH v Riu de Janeiro 2016, a to především z důvodu, že tyto dvě akce představovaly unikátní situace, při kterých docházelo k masivnímu přesunu osob, který vyvolával výzvy v oblasti letecké dopravy. Během provedené analýzy prostřednictvím kombinace empirických údajů a kvalitativní analýzy, zdali je tento vliv natolik signifikantní, že je s ním zapotřebí kalkulovat a v důsledku mu přizpůsobovat strategické plány společností a letištních infrastruktur, bylo zjištěno, že v obou případech tomu tak skutečně bylo, tedy že poptávka byla velmi signifikantní. V případě MS ve fotbale 2022 v Kataru, například letiště DIA a DOH zaznamenala nárůst poptávky o 29 % ve srovnání s obdobím pět týdnů před zahájením turnaje. V případě LOH v Riu de Janeiro 2016, kde se například počet platících cestujících na mezinárodních letech do a z Ria zvýšil o 30,8 % ve srovnání se stejným obdobím roku 2015, přičemž faktor vytižení letadel se v obou případech pohyboval v rozmezí 90 až 95 %. Z toho vyhází, že bylo v případech těchto sportovních meetingů, zapotřebí úprav strategií v obou segmentech.

Na základě těchto poznatků bylo v rámci návrhové části stanoveno několik oblastí, které budou tímto trendem zasaženy, a ze kterých následně vplynuly návrhy, které je zapotřebí v rámci takovýchto událostí zvážit, prověřit, a především do operačních plánů v rámci událostí podobného rázu, ze stran leteckých dopravců a letištní infrastruktury, implementovat. Tyto návrhy byly rozděleny do dvou hlavních sekcí a to „Návrhy v oblasti leteckých společností“ a „Návrhy v oblasti pozemní infrastruktury“, které dále rozvádějí do jednotlivých pod bodů, přičemž byl vytvořen pro každý sektor jeden hlavní návrh, tedy byly vytvořeny dva primární návrhy.

Tyto návrhy byly v poslední čtvrté části vyhodnoceny, kdy byl stanoven jejich význam a přínos, a co by znamenala a vyžadovala jejich implementace. Návrhy cenových strategií a služeb pro Air France zohledňují segmentaci a diferenciaci nabídek s cílem maximalizovat

výnosy a efektivně obsloužit různé tržní segmenty. Klíčovými přístupy, kterými byly časová segmentace, geografické stanovení cen, diferenciacie služeb a křížový prodej, přičemž každý přístup byl analyzován na základě klíčových ukazatelů výkonu (KPI), pozitiv, rizik a nákladů. Celkové náklady na implementaci těchto návrhů byly odhadnuty mezi \$4,575 až \$5,88 miliony, a odhadované příjmy mezi \$20-35,5 milionu. To potvrdilo finanční atraktivitu těchto strategií. Každý návrh tedy nabízí možnosti, jak diverzifikovat a zvýšit příjmy, zatímco pozitivně ovlivňuje celkový zážitek pro zákazníky

Návrh „*Terminal Olymp*“ pro letiště Charles de Gaulle v Paříži, s počátečními odhadovanými náklady ve výši 32,05 milionu dolarů a odhadovanými ročními přínosy 6,41 milionu dolarů, což je přibližně 20 % z počáteční investice, nabízí výrazný ekonomický potenciál, s pozitivní čistou současnou hodnotou (NPV) 22 816 258,39 dolarů. Vnitřní výnosové procento (IRR) 18,42 % výrazně převyšuje 8% diskontní sazbu, což dokládá solidní návratnost. „*Terminal Olymp*“ tak přináší promyšlené řešení, které zajistí optimální infrastrukturu pro odbavování účastníků olympijských her a vytvoří dlouhodobý přínos pro letiště Charles de Gaulle.

V rámci ostatních návrhu bylo zjištěno mnoho zajímavých výstupů, nicméně primární devizou většiny, se stal přesah samotných investic a řekněme „modernizace“, který zasahuje i mimo samotné sportovní události do budoucího růstu společností, právě díky zvýšeným investicím v rámci rozvoje, který skýtá určitou konkurenční výhodu ve více kritických oblastech.

Výsledkem této práce jsou tedy návrhy určené leteckým společnostem, ale také pozemní letecké infrastruktuře tedy letiště pro LOH v Paříži v roce 2024, které jsou strategicky zaměřeny na přizpůsobení se zvýšeným nárokům na dopravu a infrastrukturu, zachování vysokých bezpečnostních a komfortních standardů a využití marketingových příležitostí. Pokud budou tyto návrhy, správně a vhodně implementovány do strategií těchto subjektů, je zde vysoce pravděpodobný významný dopad na provozní a finanční aspekty těchto subjektů, které se podílejí na přepravě účastníků na hry a z nich.

Závěr, který by tedy vše, co bylo výše uvedeno shrnul, a který lze dokonale přenést i na oblast leteckých dopravců a letišť, je následovný:

„Uspořádat olympiádu je tou nejtěžší a nejkomplikovanější výzvou, před kterou může jakékoliv město za normálních okolností stanout. Každý den, každou hodinu, každou minutu přicházejí další úkoly.“ - Sebastian Coe, britský atlet a politik, 1956

POUŽITÁ LITERATURA

- A.T. KEARNEY. The sports market: The global sports industry is worth up to \$620 billion today. With growth that is faster than global GDP, its long-term prospects appear strong. In: *A.T. KEARNEY. KEARNEY* [online]. [cit. 2024-01-04]. Dostupné z: <https://www.kearney.com/industry/media/article/-/insights/the-sports-market>
- ABRAHAMS, Harold Maurice, David C. YOUNG, et al., 2024. Olympic Games. In: *Encyclopedia Britannica* [online]. 1994-2024, January 1 2024 [cit. 2024-01-03]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/sports/Olympic-Games>
- AL SAYEGH, Hadeel, 2023. World Cup fever lifts Qatar Airways revenue to record high. In: REUTERS. Reuters.com [online]. [cit. 2024-04-26]. Dostupné z: <https://www.reuters.com/business/aerospace-defense/world-cup-fever-lifts-qatar-airways-revenue-record-high-2023-07-06/>
- ALOHALI, Bashar Ahmed, 2023. Protecting Aviation From Cyber Attacks: Aviation Cybersecurity National Governance [online]. Cybersecurity And Resilience Forum. ICAO MID [cit. 2024-04-26]. Dostupné z: <https://www.icao.int/MID/Documents/2023/Cybersecurity%20Symposium/2.2%20Saudi%20Arabia%20-%20Aviation%20Cybersecurity%20National%20Governance.pdf>
- ANAC, 2016. Transporte Aéreo nos Jogos Olímpicos Rio 2016: Demanda, Oferta e Tarifas Aéreas. 2016. Dostupné také z: <https://www.gov.br/anac/pt-br/noticias/2017/anac-divulga-relatorio-do-setor-aereo-durante-os-jogos-olimpicos>
- AP, 2017. AP Analysis: Rio de Janeiro Olympics cost \$13.1 billion In: USA Today [online]. [cit. 2024-03-15]. Dostupné z: <https://www.usatoday.com/story/sports/olympics/2017/06/14/ap-analysis-rio-de-janeiro-olympics-cost-13-1-billion/102860310/>
- ATAG, 2020. Aviation: Benefits Beyond Borders: Aviation: Benefits Beyond Borders global report. In: *ATAG. Aviation Benefits Beyond Borders* [online]. [cit. 2023-10-31]. Dostupné z: <https://aviationbenefits.org/downloads/aviation-benefits-beyond-borders-2020/>
- AUGYSTYN, Adam, 2024. Rio de Janeiro 2016 Olympic Games. Online. In: *Encyclopedia Britannica*. Dostupné z: <https://www.britannica.com/event/Rio-de-Janeiro-2016-Olympic-Games>. [cit. 2024-04-11].
- BAYANAT ENGINEERING, 2020. History of aviation in Qatar. In: Bayanat ENGINEERING [online]. [cit. 2024-04-26]. Dostupné z: <https://www.bayanatengineering.qa/history-of-aviation-in-qatar/>
- BÍNA, Ladislav; ŠOUREK, David a ŽIHLA, Zdeněk. Letecká doprava II. V Praze: Vysoká škola obchodní, 2007. ISBN 978-80-86841-07-6.
- BRITANNICA, 2024a. increase in demand In: *Encyclopedia Britannica* [online]. 1994-2024, January 4 2024 [cit. 2024-01-15]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/money/topic/supply-and-demand#/media/1/574643/182575>

- BRITANNICA, 2024b. relationship of price to supply and demand In: *Encyclopedia Britannica* [online]. 1994-2024, January 4 2024 [cit. 2024-01-15]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/money/topic/supply-and-demand#/media/1/574643/70299>
- BRITANNICA, The Editors of Encyclopaedia, 2023. World Cup: football tournament. In: *Encyclopedia Britannica* [online]. 1994-2023, December 29 2023 [cit. 2024-01-03]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/sports/World-Cup-football>
- BRITANNICA, The Editors of Encyclopaedia, 2024c. supply and demand. In: *Encyclopedia Britannica* [online]. 1994-2024, January 4 2024 [cit. 2024-01-15]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/money/topic/supply-and-demand>
- BRUGNOLI, Alberto, Antonio DAL BIANCO, Gianmaria MARTINI a Davide SCOTTI, 2018. The impact of air transportation on trade flows: A natural experiment on causality applied to Italy. *Transportation Research Part A: Policy and Practice* [online]. 112, 95-107 [cit. 2023-10-31]. ISSN 09658564. Dostupné z: doi:10.1016/j.tra.2018.01.010
- BURDETT, Matt, 2018. International sports events. *GeographyCaseStudy.Com: Content and case studies in context for post-16 Geography* [online]. [cit. 2023-11-15]. Dostupné z: https://www.geographycasestudy.com/international-sports-events/#Sports_events_at_different_scales
- BURDETT, Matt. Case study: Rio Olympics 2016. *GeographyCaseStudy.Com* [online]. 2017 [cit. 2024-04-08]. Dostupné z: <https://geographycasestudy.com/case-study-rio-olympics-2016/>
- BUTLER, Richard W., 1980. The concept of a tourist area cycle of evolution: Implications for management of resources. *Canadian Geographer/Le Géographe canadien*, 24.1: 5-12. [cit. 2023-10-31]
- CILAS, 2023. CILAS HELMA-P: UAV HARD KILL SOLUTION. In: CILAS. Cilas: laser and beyond [online]. [cit. 2024-04-26]. Dostupné z: <https://www.cilas.com/sites/default/files/media/document/2023-10/CILAS-HELMA-P-ENG.pdf>
- CIRIUM a 3VICTORS, 2022. 2022 World Cup - Real-Time Air Travel Demand: Real-Time Air Travel Intentions [Search Demand] for 2022 World Cup. CIRIUM a 3VICTORS. Tableau public [online]. [cit. 2024-04-26]. Dostupné z: <https://public.tableau.com/app/profile/3victors/viz/2022WorldCup-Real-TimeAirTravelDemand/AirTravelIntentions>
- CIRIUM, 2023. AIR OPERATIONS, COMMERCIAL STRATEGY, INDUSTRY TRENDS: Analysis: Aviation and the FIFA World Cup Qatar 2022 [online]. In: . [cit. 2024-04-26]. Dostupné z: <https://www.cirium.com/thoughtcloud/analysis-aviation-fifa-world-cup-qatar-2022/>
- DEVOTO, R., M. FANTOLA, A. OLIVO a N. RASSU, 2020. A Mathematical Model for Demand Distribution in An Air Transport Network. In: *MANAGEMENT ASSOCIATION, Information Resources, ed. Sustainable Infrastructure* [online]. IGI Global, s. 985-1012 [cit. 2024-01-17]. ISBN 9781799809487. Dostupné z: doi:10.4018/978-1-7998-0948-7.ch046

- DICKINSON, Janet E., Les M. LUMSDON a Derek ROBBINS, 2011. Slow travel: issues for tourism and climate change. *Journal of Sustainable Tourism* [online]. 2011-03-16, 19(3), 281-300 [cit. 2023-10-31]. ISSN 0966-9582. Dostupné z: doi:10.1080/09669582.2010.524704
- DUIGNAN a IVANESCU, 2017. Six months on, what did Rio de Janeiro gain from hosting the Olympics? In: *City Metric* [online]. [cit. 2024-03-15]. Dostupné z: <https://www.citymetric.com/fabric/six-months-what-did-rio-de-janeiro-gain-hosting-olympics-2824>
- DUVAL, David Timothy, 2013. Critical Issues in Air Transport and Tourism. *Tourism Geographies* [online]. 15(3), 494-510 [cit. 2023-10-31]. ISSN 1461-6688. Dostupné z: doi:10.1080/14616688.2012.675581
- EFTHYMIOU, Marina a Andreas PAPTAEODOROU, 2019. EU Emissions Trading scheme in aviation: Policy analysis and suggestions. *Journal of Cleaner Production* [online]. 237 [cit. 2023-10-31]. ISSN 09596526. Dostupné z: doi:10.1016/j.jclepro.2019.117734
- EUROPEAN COMMISSION. Press release: State aid: Commission approves French plans to provide €7 billion in urgent liquidity support to Air France. In: *European Commission* [online]. Brussels [cit. 2023-10-31]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_796
- FARBER, Madeline, 2017. Here Are What Venues for the Rio Olympics Look Like Now. In: *Time* [online]. [cit. 2024-03-15]. Dostupné z: <http://time.com/4672303/rio-olympics-venues-pictures/>
- FIFA, 2022. FIFA WORLD CUP QATAR 2022™ IN NUMBERS. *FIFA* [online]. [cit. 2024-01-03]. Dostupné z: <https://publications.fifa.com/en/annual-report-2022/tournaments-and-events/fifa-world-cup-qtatar-2022/fifa-world-cup-qtatar-2022-in-numbers/>
- FIFA, 2023a. FIFA World Cup™. In: *INSIDE FIFA* [online]. 1994-2023 [cit. 2024-01-03]. Dostupné z: <https://www.fifa.com/tournaments/mens/worldcup>
- FIFA, 2023b. One Month On: 5 billion engaged with the FIFA World Cup Qatar 2022™. In: *FIFA. INSIDE FIFA* [online]. 1994-2024 [cit. 2024-01-03]. Dostupné z: <https://www.fifa.com/tournaments/mens/worldcup/qatar2022/news/one-month-on-5-billion-engaged-with-the-fifa-world-cup-qatar-2022-tm>
- FISCHER, P., 2021. Lufthansa splácí dluhy klientům a chystá ještě větší propouštění. *E15.cz* [online]. [cit. 2021-02-03]. Dostupné z: <https://www.e15.cz/zahranicni/nemecko-vsouvislostech-lufthansa-splaci-dluhy-klientum-a-chysta-jeste-vetsi-propousteni-1374162>
- FLIGHTCONNECTIONS, 2024. Route map Air France AF. In: *FLIGHTCONNECTIONS. FlightConnections* [online]. [cit. 2024-05-07]. Dostupné z: <https://www.parisaeroport.fr/en/passengers/access/paris-charles-de-gaulle/terminals-map>
- FLYING REVUE, 2018. Svět letecké dopravy: Díl první. *Flying Revue: Svět letecké dopravy* [online]. [cit. 2021-01-25]. Dostupné z: <https://www.flying-revue.cz/svet-leteckedopravy-1>

- FLYING REVUE, 2018. Svět letecké dopravy: Historie, regulace a právo v letecké dopravě, role letecké dopravy v globálním světě. *Flying Revue: Svět letecké dopravy* [online]. [cit. 2021-01-25]. Dostupné z: <https://www.flying-revue.cz/svet-letecke-dopravy-2>
- FLYING REVUE, 2018. Svět letecké dopravy: Marketing a konkurence leteckých dopravců. *Flying Revue: Svět letecké dopravy* [online]. [cit. 2021-01-25]. Dostupné z: <https://www.flying-revue.cz/svet-letecke-dopravy-marketing-a-konkurence-leteckychdopravcu>
- FONTES, Denise, 2016. Balanço do tráfego aéreo na Rio 2016 destaca índices positivos na pontualidade. In: Ministério da Defesa: Força Aérea Brasileira — Asas que protegem o país [online]. [cit. 2024-04-26]. Dostupné z: <https://www.fab.mil.br/noticias/mostra/27571/TR%C3%81FEGO%20A%C3%89REO%20-%20Balan%C3%A7o%20do%20tr%C3%A1fego%20a%C3%A9reo%20na%20Rio%202016%20destaca%20%C3%ADndices%20positivos%20na%20pontualidade>
- FRANCE 24, 2023. Lufthansa returns to annual profit after Covid losses. In: *France 24: Live news* [online]. 2005-2024 [cit. 2024-01-17]. Dostupné z: <https://www.france24.com/en/live-news/20230303-lufthansa-returns-to-annual-profit-after-covid-losses>
- GARROW, Laurie A. Discrete choice modelling and air travel demand: theory and applications. Farnham, Surrey: Ashgate, 2010. ISBN 978-0-7546-7051-3.
- GIULIANOTTI, Richard, Roland ROBERTSON, 2007. Globalization and sport. *Global Networks*, Volume 7, Issue 2, 2007, viii + 144 pp., ISBN 978-1-4051-6269-2
- GLYNN, Mary Ann, 2008. Configuring the Field of Play: How Hosting the Olympic Games Impacts Civic Community. *Journal of Management Studies* [online]. 45(6), 1117-1146 [cit. 2024-01-03]. ISSN 0022-2380. Dostupné z: doi:10.1111/j.1467-6486.2008.00785.x
- GOLDENBAUM, Chris a GALANTE, Isabella, 2021. Five years on: Revisiting Rio 2016 Olympics' unkept promises. Online. In: ALJAZEERA. Dostupné z: <https://www.aljazeera.com/sports/2021/9/19/five-years-on-revisiting-rio-2016-olympics-unkept-promises>. [cit. 2024-04-11].
- GOOGLE, 2024. [Letiště Charlese de Gaulla]. Online. Google Maps, 2024. Dostupné z: <https://www.google.com/maps/@49.7250794,13.3520982,18z>, [citováno 2024-05-03].
- GROUPE ADP, 2024. Aéroports de Paris SA: GROUPE ADP RECORDS STRONG GROWTH IN NET RESULT ALL TARGETS SET FOR 2023 ARE MET. GROUPE ADP. Groupe ADP: FINANCIAL RELEASE [online]. 2024, 1-33 [cit. 2024-05-08]. Dostupné z: https://www.parisaeroport.fr/docs/default-source/groupe-fichiers/finance/information-r%C3%A9glement%C3%A9-amf/communiqu%C3%A9s-information-permanente/2024/a%C3%A9roports-de-paris-sa---2023-full-year-results.pdf?sfvrsn=8dea6ba2_2
- HOLLAND, Jason, 2016. Olympic Games to boost Rio passenger traffic by +148%, says ForwardKeys. *The Moodie Davitt Report* [online]. [cit. 2024-04-16]. Dostupné z: <https://moodiedavittreport.com/olympic-games-to-boost-rio-passenger-traffic-by-148-says-forwardkeys/>

- IATA, 2008. Air Travel Demand: *IATA ECONOMICS BRIEFING N°9* [online]. 1-44 [cit. 2024-01-20]. Dostupné z: <https://www.iata.org/en/iata-repository/publications/economic-reports/air-travel-demand/>
- IATA, 2016. IATA ECONOMICS' CHART OF THE WEEK: THE OLYMPIC GAMES AND AIR TRANSPORT – FASTER, HIGHER, STRONGER? [online]. [cit. 2024-04-16]. Dostupné z: <https://www.iata.org/en/iata-repository/publications/economic-reports/the-olympic-games-and-air-transport---faster-higher-stronger/>
- IATA, 2024. Air Travel Reaches 99% of 2019 Levels as Recovery Continues in November. In: *International Air Transport Association (IATA). IATA: PRESSROOM* [online]. [cit. 2024-01-17]. Dostupné z: <https://www.iata.org/en/pressroom/2024-releases/2024-01-10-01/>
- IBRAHIM, Menatalla, 2022. Flight fairs soar ahead of FIFA World Cup Qatar 2022. In: DOHA NEWS [online]. [cit. 2024-04-16]. Dostupné z: <https://dohanews.co/flight-fairs-soar-ahead-of-fifa-world-cup-qatar-2022/>
- IOC a SPONSORSHIP INTELLIGENCE, 2009. Games of the XXIX Olympiad, *Beijing 2008: Global Television and Online Media Report* [online]. 1-4 [cit. 2024-01-04]. Dostupné z: https://stillmed.olympic.org/Documents/IOC_Marketing/Broadcasting/Beijing_2008_Global_Broadcast_Overview.pdf
- IOC Evaluation Commission [(the Commission) for the Games of the XXXI Olympiad in 2016], 2009. Report Of The 2016 IOC Evaluation Commission. In: International Olympic Committee [online]. [cit. 2024-03-15]. Dostupné z: <https://stillmed.olympic.org/media/Document%20Library/OlympicOrg/Documents/Host-City-Elections/XXXI-Olympiad-2016/Report-of-the-IOC-Evaluation-Commission-for-the-Games-of-the-XXXI-Olympiad-in-2016.pdf>
- IOC, 2017. Olympic games transport Rio to a new level. In: International Olympic Committee [online]. [cit. 2024-03-15]. Dostupné z: <https://www.olympic.org/news/olympic-games-transport-rio-to-a-new-level>.
- JONES, Rory, 2023. Qatar 2022: World Cup final scores 1.5 bn global viewers. In: *SportPro* [online]. [cit. 2024-01-03]. Dostupné z: https://www.sportspromedia.com/news/qatar-2022-fifa-world-cup-final-argentina-france-viewers-engagement/?zephrr_sso_ott=rRBv7p
- KAGAN, Julia, 2020. Available Seat Miles (ASM): Overview of Airline Capacity Metric. In: INVESTOPEDIA. Investopedia [online]. [cit. 2024-04-22]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/a/availableseatmiles.asp>
- KENTON, Will, 2022. Revenue Passenger Mile (RPM): Defining a Transportation Metric. In: INVESTOPEDIA. Investopedia [online]. [cit. 2024-04-22]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/r/revenue-passenger-mile-rpm.asp>
- KOO, Tay T. R. a Andreas PAPTAEODOROU, 2017. Spatial Evolution of Airports: A New Geographical Economics Perspective. In: *BITZAN, John D. a James H. PEOPLES, ed. The Economics of Airport Operations* [online]. Emerald Publishing Limited, 2017-09-12, s.

235-259 [cit. 2023-10-31]. *Advances in Airline Economics*. ISBN 978-1-78714-498-9.

Dostupné z: doi:10.1108/S2212-160920170000006010

LANE, Barnaby, 2022. The Qatar World Cup will be the most expensive ever for fans, with a trip costing as much as \$20,000 per person. In: Business Insider [online]. [cit. 2024-04-16].

Dostupné z: <https://www.businessinsider.com/qatar-world-cup-how-much-a-trip-would-cost-for-fans-2022-10>

LAW INSIDER, 2013. International sporting event definition. In: *Law Insider: Tools to Draft Better Contracts* [online]. [cit. 2023-11-15]. Dostupné z:

<https://www.lawinsider.com/dictionary/international-sporting-event>

LOHMANN, Gui a Camila VIANNA, 2016. Air route suspension: The role of stakeholder engagement and aviation and non-aviation factors. *Journal of Air Transport Management*

[online]. 53, 199-210 [cit. 2023-10-31]. ISSN 09696997. Dostupné z:

doi:10.1016/j.jairtraman.2016.03.007

LU, Joanna, 2021. Looking beyond the Tokyo 2020 Olympic Games. CIRIUM: aviation analytics [online]. [cit. 2024-04-16]. Dostupné z:

<https://www.cirium.com/thoughtcloud/japanese-aviation-beyond-tokyo-2020-olympic-games/>

MACROTRENDS LLC, 2024. Deutsche Lufthansa AG: Number of Employees 2010-2023 |

DLAKY. *MACROTRENDS LLC*. *Macrotrends.net* [online]. [cit. 2024-01-22]. Dostupné z:

<https://www.macrotrends.net/stocks/charts/DLAKY/deutsche-lufthansa-ag/number-of-employees>

MANTELLI et al, 2015. Mega-Events and Human Rights Violations in Rio de Janeiro

Dossier. World Cup and Olympics Popular Committee of Rio de Janeiro. Rio 2016 Olympics: the Exclusion Games. In: Children Win [online]. [cit. 2024-03-15]. Dostupné z:

[http://www.childrenwin.org/wp-](http://www.childrenwin.org/wp-content/uploads/2015/12/DossieComiteRio2015_ENG_web_ok_low.pdf)

[content/uploads/2015/12/DossieComiteRio2015_ENG_web_ok_low.pdf](http://www.childrenwin.org/wp-content/uploads/2015/12/DossieComiteRio2015_ENG_web_ok_low.pdf)

MARSH, Catherine, 2023. Funflation Is in Full Force. In: *Zambezi* [online]. 2023 [cit. 2024-

01-17]. Dostupné z: [https://www.linkedin.com/pulse/funflation-full-force-zmbz-](https://www.linkedin.com/pulse/funflation-full-force-zmbz-fw0tc/?trk=organization_guest_main-feed-card_feed-article-content)

[fw0tc/?trk=organization_guest_main-feed-card_feed-article-content](https://www.linkedin.com/pulse/funflation-full-force-zmbz-fw0tc/?trk=organization_guest_main-feed-card_feed-article-content)

MENDOZA, Sergio, 2021. Top 7 airline industry challenges: Rio 2016 Olympics. In:

AIRNGURU [online]. [cit. 2024-04-16]. Dostupné z: [https://www.airnguru.com/post/top-7-](https://www.airnguru.com/post/top-7-airline-industry-challenges-rio-2016-olympics)

[airline-industry-challenges-rio-2016-olympics](https://www.airnguru.com/post/top-7-airline-industry-challenges-rio-2016-olympics)

MONETA, 2024. Co je nabídka a poptávka? In: *MONETA MONEY BANK, A.S. MONETA Money Bank: Moneta slovníček* [online]. [cit. 2024-01-15]. Dostupné z:

<https://www.moneta.cz/slovník-pojmu/detail/nabidka-a-poptavka>

NISHIZAWA, Kana, 2021. Tokyo Olympics to Bar Overseas Spectators From Postponed

Games. In: Bloomberg [online]. [cit. 2024-04-16]. Dostupné z:

[https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-03-20/tokyo-olympics-to-bar-overseas-](https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-03-20/tokyo-olympics-to-bar-overseas-spectators-from-postponed-games)

[spectators-from-postponed-games](https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-03-20/tokyo-olympics-to-bar-overseas-spectators-from-postponed-games)

ODONI, Amedeo R., 2020. A REVIEW OF CERTAIN ASPECTS OF THE SLOT

ALLOCATION PROCESS AT LEVEL 3 AIRPORTS UNDER REGULATION 95/93

- [online]. Massachusetts Institute of Technology, 113 [cit. 2024-04-26]. Dostupné z: <https://www.aeroport.fr/uploads/documents/etude-de-m.-odini-du-mit.pdf?v12>
- PAPATHEODOROU, Andreas, 2002. Civil aviation regimes and leisure tourism in Europe. *Journal of Air Transport Management* [online]. 8(6), 381-388 [cit. 2023-10-31]. ISSN 09696997. Dostupné z: doi:10.1016/S0969-6997(02)00019-4
- PAPATHEODOROU, Andreas, 2004. EXPLORING THE EVOLUTION OF TOURISM RESORTS. *Annals of Tourism Research* [online]. 31(1), 219-237 [cit. 2023-10-31]. ISSN 01607383. Dostupné z: doi:10.1016/j.annals.2003.10.004
- PAPATHEODOROU, Andreas, 2021. A review of research into air transport and tourism. *Annals of Tourism Research* [online]. 2021(vol. 87), 1-2 [cit. 2023-10-31]. ISSN 01607383. Dostupné z: doi:10.1016/j.annals.2021.103151
- PARIS AÉROPORT, 2024. Maps of Paris-Charles de Gaulle Airport: General map of the airport. In: PARIS AÉROPORT. PARIS AÉROPORT [online]. [cit. 2024-05-07]. Dostupné z: <https://www.parisaeroport.fr/en/passengers/access/paris-charles-de-gaulle/terminals-map>
- PEARCE, Brian. *COVID-19: Outlook for air transport and the airline industry* [online]. IATA. 1-17 [cit. 2023-10-31]. Dostupné z: <https://www.iata.org/en/iata-repository/publications/economic-reports/airline-industry-economic-performance-november-2020---presentation/>
- PEETERS, Paul, 2021. et al. Research for TRAN Committee-Overtourism: impact and possible policy responses. *European Parliament – Study requested by the TRAN committee* [online]. [cit. 2023-10-31]. Dostupné z: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/629184/IPOL_STU\(2018\)629184_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/629184/IPOL_STU(2018)629184_EN.pdf)
- PIRES, Jeanine, 2021a. O TURISMO DA OLIMPÍADA EM NÚMEROS. In: MKT Destinos [online]. [cit. 2024-04-16]. Dostupné z: <https://blog.panrotas.com.br/mktdestinos/2016/08/20/o-turismo-da-olimpiada-em-numeros/>
- PIRES, Jeanine, 2021b. RESERVAS PARA RIO 2016 AUMENTAM 289%. In: MKT Destinos [online]. [cit. 2024-04-16]. Dostupné z: <https://blog.panrotas.com.br/mktdestinos/2016/05/02/reservas-para-rio-2016-aumentam-289/>
- PRUŠA, Jiří, 2007. Svět letecké dopravy. Praha: Galileo CEE Service ČR. ISBN 978-80-239-9206-9.
- QATAR AIRWAYS, 2023. Qatar Airways Group Reports Record Revenues with Strong Profits as Expansion Continues. In: QATAR AIRWAYS: Newsroom [online]. [cit. 2024-04-26]. Dostupné z: <https://www.qatarairways.com/press-releases/en-WW/227849-qatar-airways-group-reports-record-revenues-with-strong-profits-as-expansion-continues>
- QATAR AIRWAYS, 2024a. About Qatar Airways: Learn what we are all about. In: QATAR AIRWAYS: Newsroom [online]. [cit. 2024-04-26]. Dostupné z: <https://www.qatarairways.com/press-releases/en-WW/about/>

- QATAR AIRWAYS, 2024b. Our fleet. In: QATAR AIRWAYS: Fleet [online]. [cit. 2024-04-26]. Dostupné z: <https://www.qatarairways.com/en/fleet.html>
- ROSE, Andrew K. a Mark M. SPIEGEL, 2011. *The Olympic Effect*. *The Economic Journal* [online]. 2011-06-01, 121(553), 652-677 [cit. 2024-01-03]. ISSN 0013-0133. Dostupné z: doi:10.1111/j.1468-0297.2010.02407.x
- SEÇILMIŞ, Nisa a Aylin KOÇ, 2016. Economic factors affecting aviation demand: Practice of EU countries [online]. Gaziantep, Turkey [cit. 2024-01-20]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/304807370_Economic_factors_affecting_aviation_demand_Practice_of_EU_countries. Study. University of Gaziantep, Turkey.
- SMITH, Whitney, Harold Maurice ABRAHAMS, David C. YOUNG, et al., 2024. Beijing 2008 Olympic Games: Backstories: Globalization and Sports Processes. In: *Encyclopedia Britannica* [online]. 1994-2024, January 1 2024 [cit. 2024-01-03]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/topic/2008-Beijing-Olympic-Games-1702245>
- SMYTH, Mark a Brian PEARCE, 2008. Air Travel Demand: *IATA ECONOMICS BRIEFING N°9* [online]. 1-44 [cit. 2024-01-20]. Dostupné z: <https://www.iata.org/en/iata-repository/publications/economic-reports/air-travel-demand/>
- SRINIDHI, S., 2009. In: *2009 IEEE International Conference on Automation Science and Engineering* [online]. IEEE, s. 322-327 [cit. 2024-01-04]. ISBN 978-1-4244-4578-3. Dostupné z: doi:10.1109/COASE.2009.5234138
- TAG GROUP, 2018. The impact of International events on the cost of travel. In: *APPOINTMENT GROUP (UK) LIMITED. TAG Group: Where Impossible Becomes Possible* [online]. 2023 [cit. 2023-10-31]. Dostupné z: <https://www.tag-group.com/corporate/blog/impact-international-events-cost-travel>
- TILCSIK, András a Christopher MARQUIS, 2013. Punctuated Generosity: How Mega-events and Natural Disasters Affect Corporate Philanthropy in U.S. Communities [online]. *Rotman School of Management Working Paper No. 2028982. Administrative Science Quarterly*, 58(1): 111-148 [cit. 2024-01-04]. SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2028982>.
- TOKYO 2020: ABOUT THE GAMES. In: Olympics.com [online]. [cit. 2024-04-16]. Dostupné z: <https://olympics.com/en/olympic-games/tokyo-2020>
- TOPREGAL.CZ, 2024. Digitální totem DKS-LED43, 43 in displej, Android 11, černý, 610 mm x 450 mm x 1.810 mm, TecMaschin. TOPREGAL.CZ [online]. [cit. 2024-04-26]. Dostupné z: https://www.topregal.cz/cs/digitalni-reklamni-displeje/digitalni-totem-dks-led43-43-in-displej-cerny-610-mm-x-450-mm-x-1-810-mm-tecmaschin.html?gmc=1&gad_source=1&gclid=EA1aIQobChMIuLiR6uTbhQMVI6SDBx2s0QYtEAQYASABEgJv3vD_BwE
- UNWTO LAUNCHES GLOBAL GUIDELINES TO RESTART TOURISM, 2020. In: UNWTO. *UNWTO* [online]. [cit. 2023-10-31]. Dostupné z: <https://www.unwto.org/news/unwto-launches-global-guidelines-to-restart-tourism>

- UNWTO, 2020. UNWTO World Tourism Barometer and Statistical Annex, December 2020 [online]. *World Tourism Organization* [cit. 2023-10-31]. ISSN 1728-9246. Dostupné z: <https://www.e-unwto.org/doi/epdf/10.18111/wtobarometereng.2020.18.1.7?role=tab>
- US-QATAR BUSINESS COUNCIL, 2022. Qatar Airways. US-QATAR BUSINESS COUNCIL. US-QATAR BUSINESS COUNCIL [online]. [cit. 2024-04-26]. Dostupné z: <https://www.usqbc.org/member/qatar-airways>
- WARD-GLENTON, Hannah, 2023. Qatar Airways reports record revenues, bolstered by FIFA World Cup. In: CNBC. CNBC [online]. [cit. 2024-04-26]. Dostupné z: <https://www.cnbc.com/2023/07/06/qatar-airways-reports-record-revenues-bolstered-by-fifa-world-cup.html>
- WARD-HENNIGER, Colin, 2016. Here's a list of all the issues surrounding the 2016 Rio Olympics. In: CBS Sports [online]. [cit. 2024-03-15]. Dostupné z: <https://www.cbssports.com/olympics/news/heres-a-list-of-all-the-issues-surrounding-the-2016-rio-olympics/>
- WIECZNER, Jen, 2016. The Olympics Could Mark Brazil's Economy Hitting Bottom. In: Fortune [online]. [cit. 2024-03-15]. <http://fortune.com/2016/08/12/olympics-brazil-economy-rio-recession/>

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1	Roční počet zaměstnanců Deutsche Lufthansa AG	21
Tabulka 2	Provozované lety do Kataru, 10 nejvýznamnějších zemí odletu	38
Tabulka 3	Celkový počet platících cestujících přepravených během olympijských her na letech do a z Ria de Janeiro - 2015 a 2016.....	51
Tabulka 4	Změny v počtu cestujících na vnitrostátních a mezinárodních letech do nebo z města Rio de Janeiro v porovnání se stejným obdobím předchozího roku – srpen/15 až srpen/16.....	51
Tabulka 5	Celková změna ASK ve srovnání se stejným obdobím předchozího roku – srpen/15 až srpen/16.....	53
Tabulka 6	Změna celkového objemu RPK ve srovnání se stejným obdobím předchozího roku – srpen/15 až srpen/16.....	54
Tabulka 7	Počet cestujících do Rio de Janeiro (Mezinárodní letiště Rio de Janeiro-Galeão) v průběhu 12 měsíců – porovnání období 2015 a 2016	60
Tabulka 8	Cenové rozpětí vnitrostátních letenek v průběhu LOH 2016	62
Tabulka 9	Vrcholné hodnoty ve sledovaném období 2015-2016	62
Tabulka 10	Diferencování přírážky podle HDP.....	70
Tabulka 11	Logická rámcová matice realizace projektu výstavby „Terminal Olymp“	76
Tabulka 12	Matice rolí a zodpovědnosti projektu.....	77
Tabulka 13	Tabulka alokací pracovníků pro běžný provoz nového terminálu.....	78
Tabulka 14	Hodnotící matice návrhu revenue managementu.....	88
Tabulka 15	Matice časové osy realizace	89
Tabulka 16	Souhrn nákladů na realizaci objektu „Terminal Olymp“	90
Tabulka 17	Zhodnocení vlivu jednotlivých návrhů v oblasti leteckých společností (Air France) – sekce „Ostatní návrhy“	94
Tabulka 18	Zhodnocení vlivu jednotlivých návrhů v oblasti letišť (Paříž-CDG) – sekce „Ostatní návrhy“	98

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1	Znázornění zvýšení rovnovážné ceny (p) a rovnovážného množství (q) v důsledku změny poptávky (D) a konstantní nabídky (S)	12
Obrázek 2	Znázornění vztahu ceny k nabídce (S) a poptávce (D)	13
Obrázek 3	Roční počet zaměstnanců Deutsche Lufthansa AG	22
Obrázek 4	Denně provozované lety do Kataru – příletové letiště	36
Obrázek 5	Index změny provozovaných letů do Kataru, 10 nejvýznamnějších zemí odletu	39
Obrázek 6	Denně provozované lety do Kataru, operující letecké společnosti (Match Day Shuttle smluvní partneři).....	40
Obrázek 7	Mezinárodní rezervace do Kataru podle data cesty a oblasti původu.....	41
Obrázek 8	Rezervace letenek do a z Rio de Janeira v průběhu konání olympijských her v roce 2016 v porovnání s rokem 2015.....	48
Obrázek 9	Celkový počet platících cestujících přepravených během olympijských her na letech do a z Ria de Janeira - 2015 a 2016.....	51
Obrázek 10	Změny v počtu cestujících na vnitrostátních a mezinárodních letech do nebo z města Rio de Janeiro v porovnání se stejným obdobím předchozího roku – srpen/15 až srpen/16.....	52
Obrázek 11	Celková změna ASK ve srovnání se stejným obdobím předchozího roku – srpen/15 až srpen/16.....	53
Obrázek 12	Změna celkového objemu RPK ve srovnání se stejným obdobím předchozího roku – srpen/15 až srpen/16.....	55
Obrázek 13	Podíl 20 hlavních společností na mezinárodním trhu z hlediska RPK s původem nebo cílem ve městě Rio de Janeiro – olympijské období, 2016.....	56
Obrázek 14	Počet mezinárodních letů (platících cestujících) do nebo z města Rio de Janeiro podle země původu/cíle – období olympijských her, 2015 a 2016.....	58
Obrázek 15	Počet mezinárodních letů do nebo z města Rio de Janeiro podle země původu/cíle – období olympijských her, 2015 a 2016.....	59
Obrázek 16	Počet cestujících do Rio de Janeira (Mezinárodní letiště Rio de Janeiro-Galeão) v průběhu 12 měsíců – porovnání období 2015 a 2016	61
Obrázek 17	Krabicový graf odlehle hodnoty počtu cestujících do Rio de Janeira (Mezinárodní letiště Rio de Janeiro-Galeão) za roky 2015 a 2016	61
Obrázek 18	Myšlenková mapa Strategie letecké dopravy pro LOH v Paříži 2024.....	65
Obrázek 19	Umístění nového terminálu s názvem „Terminal Olymp“	73

Obrázek 20 Umístění nového terminálu s názvem „Terminal Olymp“ v rámci schéma letiště	73
Obrázek 21 Vizualizace budovy „Terminal Olymp“	74
Obrázek 22 Vizualizace interního uspořádání budovy „Terminal Olymp“	74
Obrázek 23 Vizualizace možného odbavovacího bodu pro LOH 2024 v Paříži s centralizovaným úložištěm	75
Obrázek 24 Vizualizace podoby společné marketingové kampaně na Instagramu.....	81

SEZNAM ZKRATEK

ANAC	Agência Nacional de Aviação Civil
ASK	Available seat miles
ATAG	Air Transport Action Group
COHRE	Centre on Housing Rights and Evictions
COVID-19	Coronavirus disease 2019
DIA	Mezinárodní letiště Dauhá
DOH	Mezinárodní letiště Dauhá Hamad
DWC	Mezinárodní letiště Al Maktoum
EBITDA	Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization
FIFA	Fédération Internationale de Football Association
HDP	Hrubý domácí produkt
IATA	International Air Transport Association
ICAO	International Civil Aviation Organization
IOC	International Olympic Committee
LATAM	LATAM Airlines Group S.A.
QAR	Katarský riál
RPK	Revenue Passenger Kilometers
TAP	TAP Air Portugal
UAE	United Arab Emirates
UK	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
UNWTO	United Nations World Tourism Organization
USA	United States of America
USD	Americký dolar

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A Hodnoty letecké dopravy během LOH v Riu 2016

Příloha B Grafy Real-Time Air Travel Intension (Search Demand) for 2022 World Cup

Příloha C Obsluhované destinace společností Air France 2024

Příloha D Vizuální koncept komunikace partnerství Air France a LOH 2024 v Paříži

Příloha E Vizuální koncept návrhu soutěže na Instagramu v rámci Air France a LOH 2024

Příloha F Vizualizace informační brožury na letišti, s doporučeními, jak být ostražitý při opuštění letiště a cestě do centra Paříže

Příloha G Finanční výsledky společnosti GROUPE ADP 2023 za celý rok

Příloha A Hodnoty letecké dopravy během LOH v Riu 2016

Celková změna ASK ve srovnání se stejným obdobím předchozího roku - srpen/15 až srpen/16 (Celkem)			
Měsíc	Původ nebo cíl cesty v hostitelském městě	Původ a cíl cesty v jiných městech	Celkem
08/15	-2,7 %	1,9 %	0,9 %
09/15	-2,2 %	3,1 %	2,0 %
10/15	-1,5 %	0,7 %	0,3 %
11/15	-2,7 %	-2,3 %	-2,4 %
12/15	-5,3 %	0,1 %	-1,0 %
01/16	-3,7 %	-0,5 %	-1,1 %
02/16	0,1 %	1,0 %	0,8 %
03/16	-3,5 %	-6,3 %	-5,7 %
04/16	-6,6 %	-8,8 %	-8,4 %
05/16	-0,8 %	-8,5 %	-6,9 %
06/16	1,6 %	-9,9 %	-7,5 %
07/16	1,7 %	-10,0 %	-7,6 %
Kumulativně za 12 měsíců	-2,1 %	-3,3 %	-3,1 %
Období olympijských her	13,9 %	-9,4 %	-4,8 %
Změny ASK v tuzemsku ve srovnání se stejným obdobím loňského roku - srpen/15 až srpen/16 (Domáci)			
Měsíc	Původ nebo cíl cesty v hostitelském městě	Původ a cíl cesty v jiných městech	Celkem
08/15	-4,1 %	1,6 %	0,4 %
09/15	-12,3 %	1,3 %	-1,6 %
10/15	-15,6 %	-0,3 %	-3,6 %
11/15	-14,6 %	-0,7 %	-3,7 %
12/15	-11,8 %	-1,1 %	-3,4 %
01/16	-10,8 %	0,0 %	-2,2 %
02/16	-11,8 %	2,2 %	-0,8 %
03/16	-14,5 %	-5,5 %	-7,4 %
04/16	-17,3 %	-8,4 %	-10,3 %
05/16	-8,0 %	-8,2 %	-8,2 %
06/16	-3,0 %	-7,7 %	-6,8 %
07/16	-7,6 %	-8,3 %	-8,1 %
Kumulativně za 12 měsíců	-11,0 %	-2,9 %	-4,6 %
Období olympijských her	-0,05 %	-7,5 %	-6,0 %
Změny v mezinárodním ASK ve srovnání se stejným obdobím loňského roku - srpen/15 až srpen/16 (Mezinárodní)			
Měsíc	Původ nebo cíl cesty v hostitelském městě	Původ a cíl cesty v jiných městech	Celkem
08/15	-1,7 %	2,1 %	1,3 %
09/15	5,5 %	4,4 %	4,6 %
10/15	9,8 %	1,5 %	3,1 %
11/15	6,8 %	-3,5 %	-1,5 %
12/15	0,0 %	1,1 %	0,9 %
01/16	2,1 %	-0,9 %	-0,3 %
02/16	9,2 %	0,1 %	1,9 %
03/16	5,1 %	-6,8 %	-4,5 %
04/16	1,4 %	-9,2 %	-7,0 %
05/16	4,4 %	-8,6 %	-6,0 %
06/16	5,0 %	-11,3 %	-8,1 %
07/16	9,0 %	-11,2 %	-7,2 %
Kumulativně za 12 měsíců	4,7 %	-3,5 %	-1,9 %
Období olympijských her	22,64 %	-10,6 %	-3,9 %

Změna celkového objemu RPK ve srovnání se stejným obdobím předchozího roku - srpen/15 až srpen/16 (Celkem)			
Měsíc	Původ nebo cíl cesty v hostitelském městě	Původ a cíl cesty v jiných městech	Celkem
08/15	-2,6 %	1,7 %	0,9 %
09/15	-7,5 %	0,9 %	-0,7 %
10/15	-7,1 %	-0,7 %	-2,0 %
11/15	-9,6 %	-3,9 %	-5,1 %
12/15	-9,1 %	0,0 %	-1,9 %
01/16	-7,3 %	-1,4 %	-2,5 %
02/16	-4,5 %	1,0 %	-0,1 %
03/16	-5,0 %	-5,4 %	-5,3 %
04/16	-10,0 %	-7,4 %	-7,9 %
05/16	-5,5 %	-7,1 %	-6,8 %
06/16	0,0 %	-7,4 %	-6,0 %
07/16	-0,4 %	-7,7 %	-6,3 %
Kumulativně za 12 měsíců	-5,7 %	-3,1 %	-3,7 %

Období olympijských her

23,2 % -8,6 % -2,5 %

Změna celkového objemu RPK ve srovnání se stejným obdobím předchozího roku - srpen/15 až srpen/16 (Domáci)			
Měsíc	Původ nebo cíl cesty v hostitelském městě	Původ a cíl cesty v jiných městech	Celkem
08/15	-4,7 %	0,8 %	-0,3 %
09/15	-10,5 %	2,2 %	-0,4 %
10/15	-17,8 %	-1,9 %	-5,3 %
11/15	-18,9 %	-4,5 %	-7,5 %
12/15	-13,7 %	-2,1 %	-4,6 %
01/16	-12,0 %	-1,7 %	-3,8 %
02/16	-11,7 %	-0,5 %	-2,8 %
03/16	-13,1 %	-5,6 %	-7,2 %
04/16	-19,7 %	-10,3 %	-12,2 %
05/16	-9,4 %	-7,4 %	-7,8 %
06/16	-4,7 %	-6,7 %	-6,3 %
07/16	-7,1 %	-6,8 %	-6,9 %
Kumulativně za 12 měsíců	-11,9 %	-3,7 %	-5,4 %

Období olympijských her

9,2 % -8,2 % -4,8%

Změna celkového objemu RPK ve srovnání se stejným obdobím předchozího roku - srpen/15 až srpen/16 (Mezinárodní)			
Měsíc	Původ nebo cíl cesty v hostitelském městě	Původ a cíl cesty v jiných městech	Celkem
08/15	-1,1 %	2,3 %	1,7 %
09/15	-5,4 %	0,1 %	-1,0 %
10/15	1,3 %	0,1 %	0,3 %
11/15	-1,7 %	-3,4 %	-3,1 %
12/15	-5,2 %	1,6 %	0,3 %
01/16	-3,4 %	-1,1 %	-1,5 %
02/16	1,0 %	2,0 %	1,8 %
03/16	1,7 %	-5,3 %	-3,9 %
04/16	-2,2 %	-5,3 %	-4,7 %
05/16	-2,6 %	-7,0 %	-6,1 %
06/16	3,5 %	-7,9 %	-5,8 %
07/16	4,9 %	-8,3 %	-5,9 %
Kumulativně za 12 měsíců	-0,8 %	-2,7 %	-2,3 %

Období olympijských her

32,53 % -8,8 % -0,9 %

Celkový počet platících cestujících přepravených během olympijských her na letech do a z Ria de Janeiro - 2015 a 2016			
	Období olympijských her - 2015	Období olympijských her - 2016	Změna v %
Vnitrostátní lety	1 191 479	1 330 173	11,6 %
Mezinárodní lety	238 201	311 449	30,8 %
Celkem	1 429 680	1 641 622	14,8 %

Počet mezinárodních letů do nebo z města Rio de Janeiro podle země původu/cíle - období olympijských her, 2015 a 2016				
Země	Období olympijských her - 2015	Období olympijských her - 2016	Změna v %	
USA	52 383	61 769	18 %	
Argentina	35 384	60 265	70 %	
Chile	19 643	28 089	43 %	
Portigalsko	21 067	25 258	20 %	
Francie	20 072	21 573	7 %	
Německo	13 370	15 774	18 %	
Španělsko	11 120	12 750	15 %	
Panama	9 536	12 188	28 %	
Nizozesko	10 584	11 947	13 %	
UK	8 652	11 847	37 %	
Itálie	9 277	9 992	8 %	
Spojené arabské emiráty	4 867	9 988	105 %	
Uruguay	5 289	6 405	21 %	
Kolumbie	4 355	6 025	38 %	
Kanada	3 225	5 802	80 %	
Peru	5 355	5 797	8 %	
Švýcarsko	0	3 380		
Angola	2 067	1 723	-17 %	
Paraguay	297	116	-61 %	
Rusko	0	423		
Ostatní země	1 658	338	-80 %	
Celkem	238 201	311 449	31 %	
Počet mezinárodních letů do nebo z města Rio de Janeiro podle země původu/cíle - období olympijských her, 2015 a 2016				
Země	Období olympijských her - 2015	Období olympijských her - 2016	Změna v %	
Argentina	325	429	32 %	
USA	268	303	13 %	
Chile	161	188	17 %	
Portugalsko	95	100	5 %	
Panama	84	84	0 %	
Francie	71	76	7 %	
Uruguay	52	59	13 %	
Německo	42	54	29 %	
Španělsko	43	49	14 %	
Itálie	42	45	7 %	
UK	41	45	10 %	
Peru	43	44	2 %	
Kolumbie	43	43	0 %	
Spojené arabské emiráty	42	42	0 %	
Nizozemsko	37	37	0 %	
Kanada	18	24	33 %	
Švýcarsko	0	13	0 %	
Angola	12	12	0 %	
Turecko	0	3	0 %	
Ekvádor	0	2	0 %	
Ostatní země	29	28	-3 %	
Celkem	1 448	1 680	14 %	

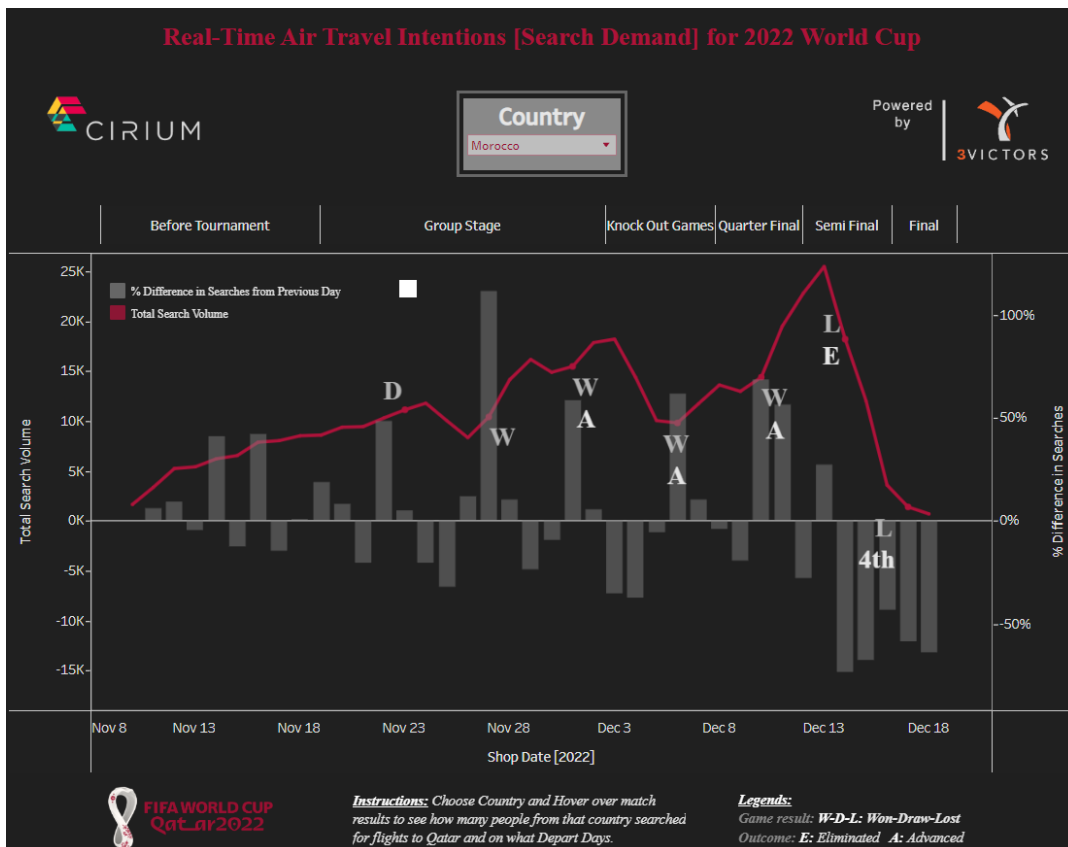
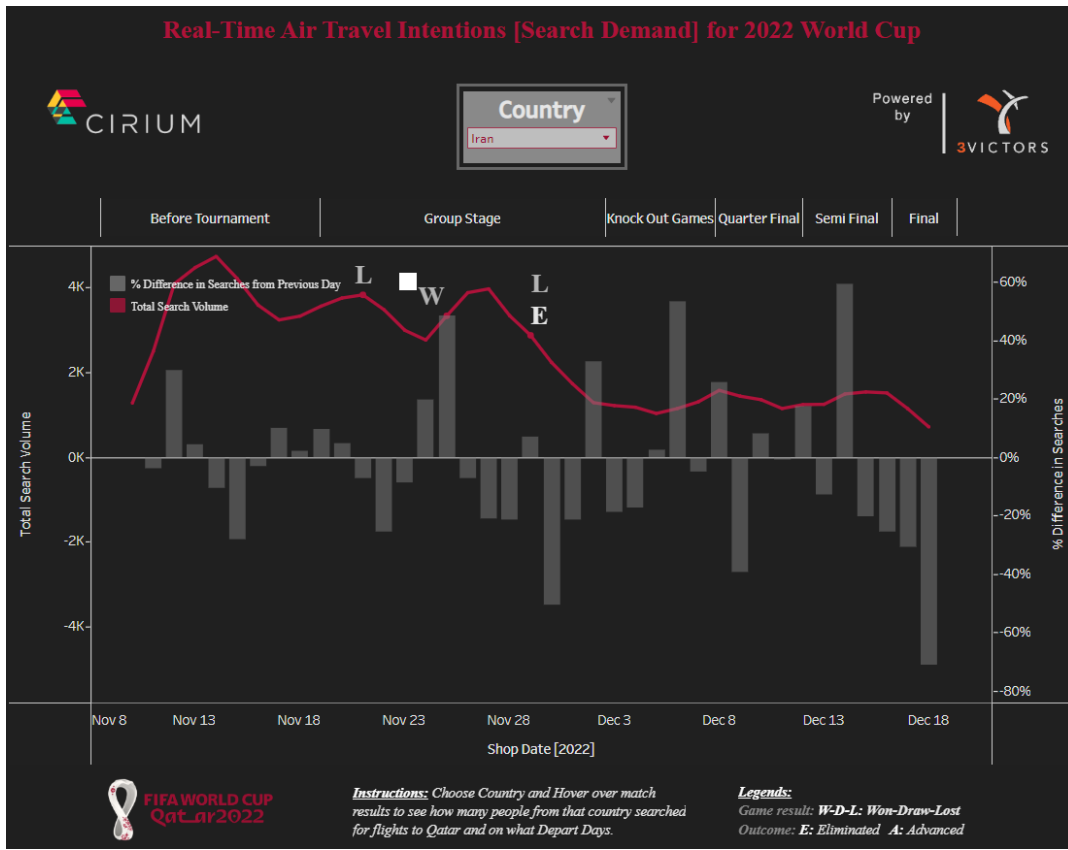
Celkový počet platících cestujících přepravených během olympijských her na letech do a z Ria de Janeiro - 2015 a 2016		
Měsíc	Vnitrostátní lety	Mezinárodní lety
08/15	-5,16 %	3,04 %
09/15	-8,44 %	1,74 %
10/15	-14,21 %	1,22 %
11/15	-16,04 %	0,78 %
12/15	-12,16 %	-4,25 %
01/16	-12,34 %	-1,61 %
02/16	-9,48 %	3,10 %
03/16	-13,02 %	2,98 %
04/16	-18,23 %	-1,13 %
05/16	-10,86 %	1,63 %
06/16	-7,61 %	6,34 %
07/16	-9,73 %	6,31 %
Kumulativně za 12 měsíců	-11,44 %	1,68 %
Období olympijských her	11,64 %	30,75 %

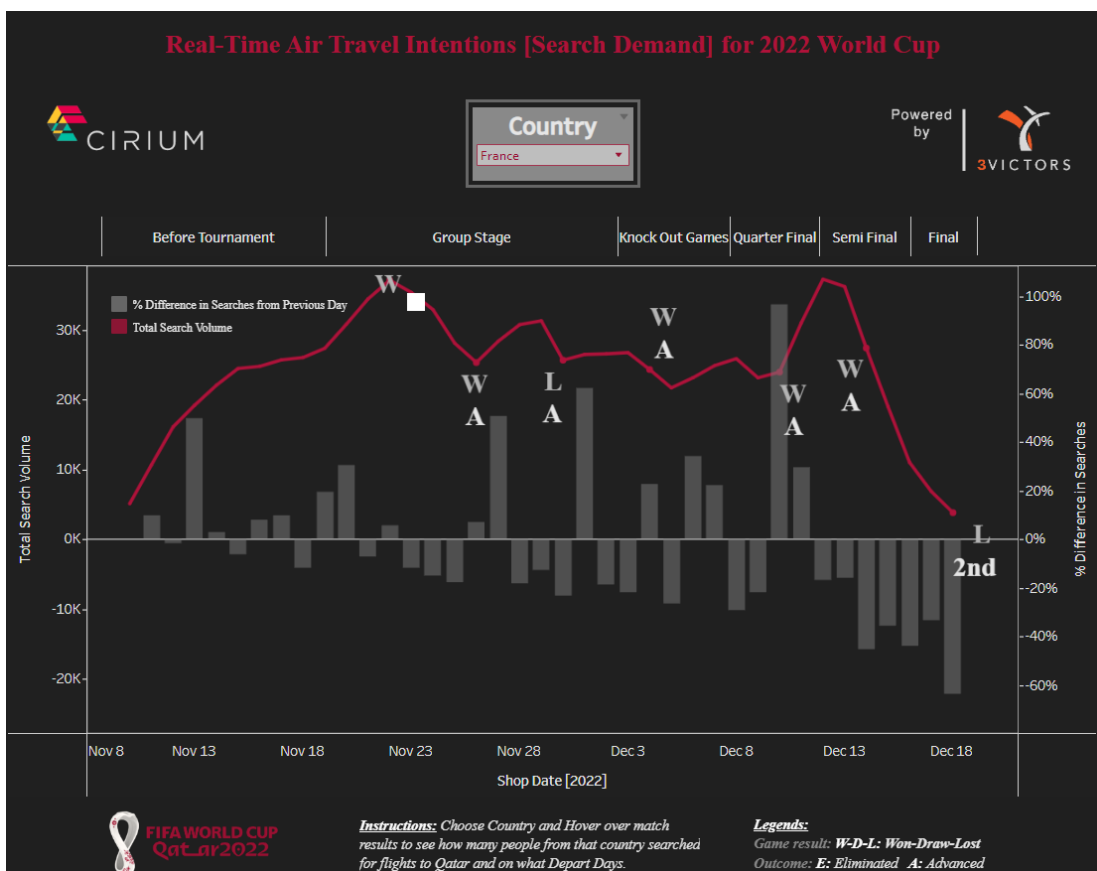
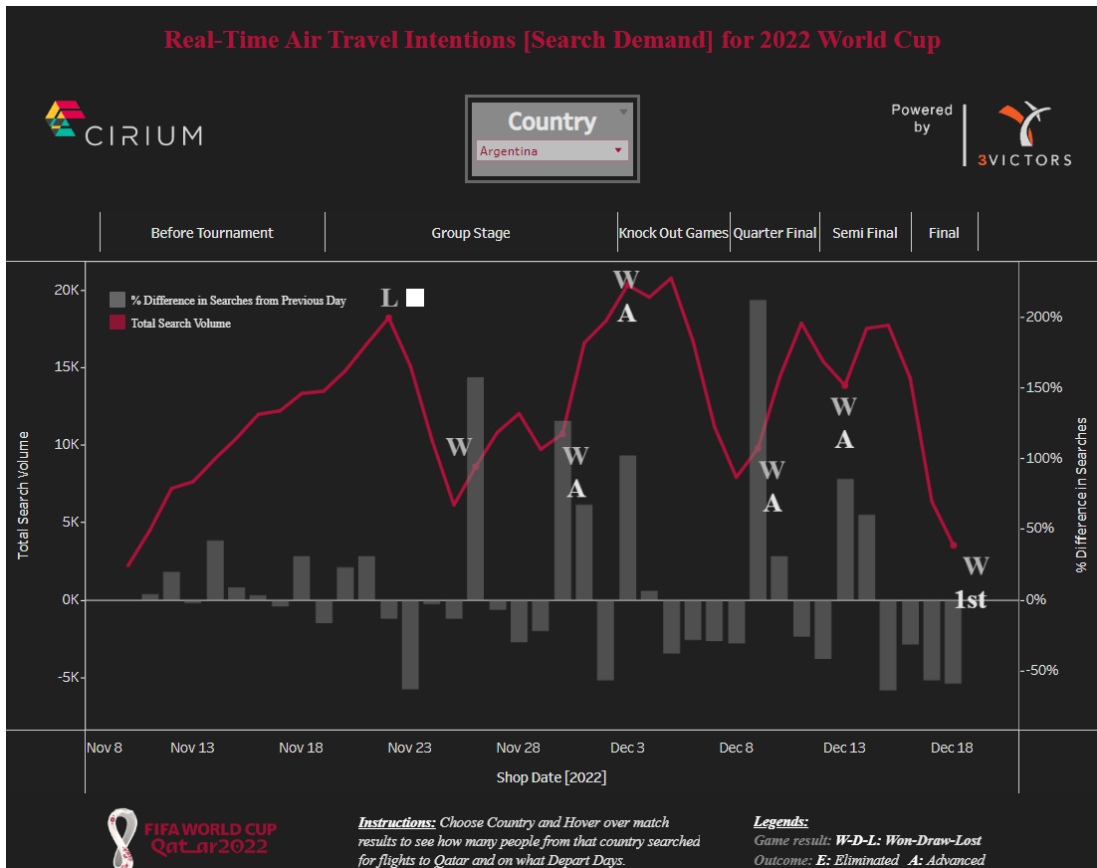
Podíl 20 hlavních společností na mezinárodním trhu z hlediska RPK s původem nebo cílem ve městě Rio de Janeiro - olympijské období, 2016	
Společnost	Podíl na trhu (RPK)
Air France	10,1 %
Latam Airlines Brasil	10,0 %
Transportes Aereos Portugueses	9,8 %
Emirates	9,0 %
American Airlines	8,8 %
Lufthansa	6,2 %
Klm	5,9 %
British Airways	5,3 %
Iberia	5,0 %
United Air Lines	4,8 %
Alitalia	4,7 %
Gol	3,3 %
Copa – Compañia Panameña De Aviacion	3,2 %
Air Canada	2,4 %
Delta Airlines	2,0 %
Aerolineas Argentinas	1,6 %
Edelweiss Air	1,4 %
Avianca	1,4 %
Condor	1,3 %
Taca Peru	1,1 %
Ostatní společnosti	2,8 %
CELKEM	100 %

Podíl čtyř hlavních společností na domácím trhu z hlediska RPK do a z města Rio de Janeiro - období olympijských her, 2016	
Společnost	Podíl na trhu (RPK)
Gol	50,1 %
Latam	28,1 %
Azul	7,8 %
Avianca	13,9 %
Outras Brasileiras	0,2 %
Celkem	100 %

Zdroj: Autor na základě dat ANAC (2016)

Příloha B Grafy Real-Time Air Travel Intension (Search Demand) for 2022 World Cup





Zdroj: Cirium a 3VICTORS (2022)

Příloha C Obsluhované destinace společností Air France 2024



Zdroj: FlightConnections (2024)

Příloha D Vizuální koncept komunikace partnerství Air France a LOH 2024 v Paříži



Zdroj: Autor



Příloha F Vizualizace informační brožury na letišti, s doporučeními, jak být ostražitý při opuštění letiště a cestě do centra Paříže

Ministère de l'Intérieur et des Outre-mer

How to be

AWARE

A quick guide to getting around Paris safely.

www.SAFE-TO-THE-OLYMPIC.com



Beware pickpockets

- Don't carry more cash than you need, ideally use credit and debit cards to buy goods, and obtain cash from ATM's using your card PIN number
- Keep items in pockets hidden from view
- Don't put money or valuables in outer pockets of your coat or jacket
- Keep pockets button up
- Button up overcoats and seal down inside pocket
- Keep handbags and clutchbags tightly under arms, ideally use zip-up hip bags
- Whilst sitting, don't tempt them. Keep handbags on your knee



We want you to enjoy your visit, so be careful.

Police	17
Fire Brigade	18
SOS Doctors	01 40 05 48 48
Medical emergencies in Paris	36 24
Lost and found	01 53 94 94 94
Lost or stolen credit cards	3 21 00 25 25



Not a taxi, like a taxi!

- Be wary of people who tell you where to catch a taxi at the airport, outside their station
- Always check out the car first, especially if it has a fixed meter in the car, definitely not an app on your phone
- Have the driver present an official taxi licence – you must first check how real it looks on the City of Paris website
- Look for the official taxi signs below:

Bolt 

Uber 

Zdroj: Autor

Příloha G Finanční výsledky společnosti GROUPE ADP 2023 za celý rok

OPERATIONAL INDICATORS

	2023	In % of 2019 ⁵	Change 2023/2022 ⁵	
Group traffic⁶	336.4 MPax	98.7%	+59.8 MPax	+20.2%
Paris Aéroport traffic	99.7 MPax	92.3%	+13.1 MPax	+15.1%

	2023	2022	Var. 23/22	2019	Var. 23/19
Extime Paris Sales / Pax²	€30.6	€27.4	+€3.2	€23.5	+€7.1

FINANCIAL RESULTS

	2023	2022	Change 2023/2022	
Revenue	€5,495M	€4,688M	+€807M	+17.2%
EBITDA	€1,956M	€1,704M	+€252M	+14.8%
<i>In % of revenue</i>	35.6%	36.4%	-0.8pt	-
Operating inc. from ord. activities	€1,239M	€936M	+€303M	+32.4%
Financial result	(€227M)	(€224M)	-€3M	+1.3%
Net result attributable to the Group	€631M	€516M	+€114M	+22.2%

	As of Dec 31 th , 2023	As of Dec. 31 th , 2022	Var. 2023/2022	
Net financial debt	€7,934M	€7,440M	+€494M	+6.6%
<i>Net financial debt / EBITDA⁷</i>	4.1x	4.4x	-0.3x	-

Revenue

(in millions of euros)	2023	2022	2023/2022	
Revenue	5,495	4,688	+€807M	+17.2%
Aviation	1,910	1,675	+€235M	+14.0%
Retail and services	1,766	1,442	+€324M	+22.5%
<i>of which Extime Duty Free Paris</i>	756	631	+€125M	+19.8%
<i>of which Extime Travel Essentials Paris (ex. Relay@ADP)</i>	118	95	+€22M	+23.3%
Real estate	314	296	+€18M	+5.7%
International and airport developments	1,630	1,361	+€269M	+19.8%
<i>of which TAV Airports</i>	1,305	1,048	+€258M	+24.6%
<i>of which AIG</i>	277	263	+€14M	+5.3%
Other activities	180	166	+€14M	+8.5%
Inter-sector eliminations	(305)	(252)	-€53M	+20.7%

EBITDA

(in millions of euros)	2023	2022	2023/2022	
Revenue	5,495	4,688	+€807M	+17.2%
Operating expenses	(3,597)	(3,071)	-€526M	+17.1%
<i>Consumables</i>	(837)	(755)	-€82M	+10.8%
<i>External services</i>	(1,310)	(1,106)	-€203M	+18.4%
<i>Employee benefit costs</i>	(1,055)	(862)	-€193M	+22.4%
<i>Taxes other than income taxes</i>	(265)	(233)	-€32M	+13.7%
<i>Other operating expenses</i>	(130)	(114)	-€16M	+14.2%
Other incomes and expenses	58	87	-€29M	-33.5%
EBITDA	1,956	1,704	+€252M	+14.8%
<i>EBITDA/Revenue</i>	35.6%	36.4%	-0.8pt	-

Aviation – Parisian platforms

(in millions of euros)	2023	2022	2023/2022	
Revenue	1,910	1,675	+€235M	+14.0%
Airport fees	1,156	1,004	+€152M	+15.2%
Passenger fees	731	616	+€115M	+18.7%
Landing fees	255	232	+€24M	+10.3%
Parking fees	169	156	+€13M	+8.5%
Ancillary fees	242	209	+€33M	+15.7%
Revenue from airport safety and security services	492	428	+€64M	+15.0%
Other income	20	34	-€14M	-41.1%
EBITDA	511	499	+€13M	+2.1%
Operating income from ordinary activities	120	117	+€2M	+1.9%
EBITDA / Revenue	26.7%	29.8%	-3.1pts	-

Retail and services – Parisian platforms

(in millions of euros)	2023	2022	2023/2022	
Revenue	1,766	1,442	+€324M	+22.5%
Retail activities	1,135	922	+€213M	+23.0%
Extime Duty Free Paris	756	631	+€125M	+19.8%
Extime Travel Essentials Paris (ex. Relay@ADP)	118	95	+€22M	+23.3%
Other Shops and Bars and restaurants	159	119	+€40M	+33.6%
Advertising	55	35	+€20M	+57.2%
Other products	46	41	+€5M	+12.5%
Car parks and access roads	173	149	+€23M	+15.5%
Industrial services revenue	198	156	+€43M	+27.5%
Rental income	179	140	+€39M	+28.0%
Other income	82	75	+€7M	+9.3%
EBITDA	778	613	+€165M	+26.8%
Operating income from ordinary activities	637	475	+€162M	+34.1%
EBITDA / Revenue	44.0%	42.5%	+1.5pt	-
Op. income from ordinary activities / Revenue	36.1%	32.9%	+3.1pts	-

Real Estate - Parisian platforms

(in millions of euros)	2023	2022	2023/2022	
Revenue	314	296	+€18M	+5.7%
External revenue	269	249	+€20M	+7.9%
Land	126	120	+€6M	+4.7%
Buildings	100	89	+€11M	+12.2%
Others	43	40	+€3M	+8.2%
Internal revenue	45	47	-€3M	-5.9%
EBITDA	215	194	+€21M	+11.0%
Operating income from ordinary activities	149	124	+€25M	+19.9%
EBITDA / Revenue	68.7%	65.5%	+3.3pts	-
Op. income from ordinary activities / Revenue	47.6%	41.9%	+5.6pts	-

International and airport developments

(in millions of euros)	2023	2022	2023/2022	
Revenue	1,630	1,361	+€269M	+19.8%
ADP International	298	296	+€2M	+0.8%
of which AIG	277	263	+€14M	+5.3%
of which ADP Ingénierie	16	22	-€6M	-25.6%
TAV Airports	1,305	1,048	+€258M	+24.6%
Société de Distribution Aéroportuaire Croatie	18	15	+€2M	+16.5%
EBITDA	422	379	+€44M	+11.5%
Share of profit or loss in associates and joint ventures	74	13	+€61M	-
Operating income from ordinary activities	325	221	+€104M	+47.0%
EBITDA / Revenue	25.9%	27.8%	-1.9pt	-
Op. from ordinary activities / Revenue	19.9%	16.2%	+3.7pts	-

	2023 Forecasts As of February 16 th 2022 ²³	2023 Forecasts As of July 28 th 2022 ²⁴	2023 Forecasts As of February 16 th 2023 ²⁵	Achievement of targets on 31 December 2023
Group traffic ²⁶ In% of 2019 traffic			95% - 105% Back to 2019 level between 2023 and 2024	✓ Traffic recovery at 98.7% of 2019
Traffic at Paris Aéroport In% of 2019 traffic	85% - 95%	85% - 95%	87% - 93%	✓ Traffic recovery at 92.3% of 2019
EBITDA growth group, compared with 2019			At least equal to full- year 2019 EBITDA (i.e. ≥ €1,772 M)	✓ EBITDA at €1,956M
Group EBITDA margin In % of revenue	30% to 35%	32% to 37%	32% to 37%	✓ EBITDA Margin at 35.6%
Net income, attributable to the Group in millions of euros	Positive	Positive	Positive	✓ Net income attributable to the group positive at €631M
Group investments (ADP SA and subsidiaries) ²⁷ (excl. financial investments)	c.1 billion euros per year on average between 2023 and 2025, in constant euros	c.1 billion euros per year on average between 2023 and 2025, in constant euros	c.1,3 billion euros per year on average between 2023 and 2025, in current euros	- 1,009 million euros of investments in 2023
ADP SA Investissements ²⁷ (excl. financial investments, regulated / non-regulated)	€750M - €800M	€750M - €800M	c.900 million euros per year on average between 2023 and 2025, in current euros	✓ 731 million euros of investments in 2023
Dividend In % of NRAG	60% pay out rate Minimum of €3 per share	60% pay out rate Minimum of €3 per share	60% pay out rate Minimum of €3 per share	✓ Proposal of a €3,82 dividend being 60% of net income attributable to the group ²⁸

Zdroj: Groupe ADP (2024)