

Univerzita Hradec Králové

Filozofická fakulta

Katedra politologie

**Prostorová analýza prezidentských voleb v Peru:
Studie voleb v rámci stranického nesystému**

Diplomová práce

Autor: Bc. Michael Weiss

Studijní program: N 6701 Politologie

Studijní obor: Politologie – latinskoamerická studia

Forma studia: Prezenční

Vedoucí práce: doc. Mgr. Karel Kouba, Ph.D., M.A.

Hradec Králové, 2023



Zadání diplomové práce

Autor: Bc. Michael Weiss

Studium: F20NP0035

Studijní program: N6701 Politologie

Studijní obor: Politologie - latinskoamerická studia

Název diplomové práce: **Prostorová analýza prezidentských voleb v Peru 2006-2021**

Název diplomové práce Spatial analysis of presidential elections in Peru 2006-2021
AJ:

Cíl, metody, literatura, předpoklady:

Diplomová práce se bude zabývat prostorovou analýzou prezidentských voleb v Peru v letech 2006 až 2021. Jejím cílem je zjistit, jakým způsobem je prostorově rozmístěna volební podpora prezidentských kandidátů, a za využití socioekonomických dat určit, jaké faktory ji mohou ovlivňovat v rámci stranického nesystému s vysokou volební volatilitou a nedůvěrou v politické strany. V první části budou představena teoretická východiska a základní pojmy volební geografie v podobě kompozitního a kontextuálního přístupu. Následně budou přiblíženy postupy jako je prostorová autokorelace a stranické nahrazení. Další část bude představovat samotná analýza voleb, která bude sestávat ze tří dílčích částí. První z nich bude v obecnější rovině představovat jednotlivé zkoumané volby, hlavní kandidáty, politický kontext a volební výsledky. V druhé dílčí části bude zkoumáno prostorové rozmístění volební podpory a pomocí stranického nahrazení bude zkoumáno, zda někteří kandidáti mezi jednotlivými volbami ve vyšší míře přebírají voliče ostatních kandidátů. V poslední části bude aplikována regresní analýza za užití socioekonomických dat.

- Encinas, Daniel, Alejandra Fuentes Diestra. 2021. "La geografía política de las Elecciones Presidenciales de 2021 en Perú." In *Revista Elecciones No 20: Perú y las Elecciones Bicentenario*.
- Kinsella, Chad, Colleen McTague, Kevin N. Raleigh. 2015. "Unmasking geographic polarization and clustering: A micro-scalar analysis of partisan voting behavior." *Applied Geography*, 62, 404-419.
- Levitsky, Steven, Maxwell A. Cameron. 2003. "Democracy without Parties? Political Parties and Regime Change in Fujimori's Peru." *Latin American Politics and Society*, 45(3). 1-33.
- Maškarinec, Pavel. 2017. "A Spatial Analysis of Czech Parliamentary Elections, 2006–2013." *Europe-Asia Studies*, 69(3), 426-457.
- Nwankwo, Cletus Famous. "The spatial pattern of voter choice homogeneity in the Nigerian presidential elections of the fourth republic." *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, 43, 143-165.
- Plešivčák, Martin. 2014. "Socio-ekonomická kompozícia spoločnosti a jej vplyv na teritoriálne vzorce volebného správania: prípadová štúdia regiónov západného Slovenska." *Sociológia*, 48(1), 25-59.
- Sánchez, Omar. 2009. "Party non-system: A conceptual innovation." *Party politics*, 15(4), 487-520.
- Tanaka, Martín. 2017. "Reforma del Sistema Político y Electoral en el Perú." In CIES, *Balance de Investigación en Políticas Públicas 2011-2016 y Agenda de Investigación 2017–2021*.

Zadávající pracoviště: Katedra politologie,

Filozofická fakulta

Vedoucí práce: doc. Mgr. Karel Kouba, Ph.D., M.A.

Datum zadání závěrečné práce: 30.5.2022

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracoval samostatně pod vedením doc. Mgr. Karla Kouby, Ph.D., M.A. a uvedl jsem všechny použité prameny a literaturu. Část této práce zabývající se fujimoristickými prezidentskými kandidátkami byla zaslána do 28. ročníku soutěže Premio Iberoamericano.

V Hradci Králové dne 20. června 2023

Michael Weiss

Poděkování

Na tomto místě bych chtěl poděkovat svému vedoucímu doc. Mgr. Karlu Koubovi, Ph.D., M.A. nejen za vstřícnost, cenné rady a četné podněty k této práci, ale i za motivaci pokračovat v dalším studiu. Dále bych chtěl poděkovat Mgr. Michalu Škopovi, Ph.D. za konzultaci ohledně bayesiánské ekologické inference a jejího použití v programu R. V neposlední řadě patří velký vděk i mé rodině a přátelům, zejména pak mé přítelkyni za neutuchající podporu, bez níž by tato práce nevznikla.

Anotace

Weiss, Michael. *Prostorová analýza prezidentských voleb v Peru: Studie voleb v rámci stranického nesystému*. Hradec Králové: Filozofická fakulta, Univerzita Hradec Králové, 2023, Diplomová práce.

Tato diplomová práce se zabývá prostorovou analýzou prezidentských voleb v Peru od roku 2006 do roku 2021. V práci je analyzováno prostorové rozmístění volební podpory prezidentských kandidátů v zemi, kde jsou politické strany považovány za slabé a neinstitucionalizované, což vede k vyšší volební volatilitě a nižší předvídatelnosti volebních výsledků. Nejprve jsou jednotlivé politické strany analyzovány pomocí prostorových a regresních metod, konkrétně analýz LISA, BLISA, a OLS regresních modelů, a posléze jsou zjišťovány i přesuny voličů mezi jednotlivými volbami pomocí bayesiánské ekologické inference. Zvláštní důraz je u přesunů voličů kladen i na neplatné hlasování, které peruánští voliči často využívají.

Klíčová slova: Peru, prostorová analýza voleb, analýza LISA, bayesiánská ekologická inference

Annotation

Weiss, Michael. *Spatial analysis of presidential elections in Peru: A study of elections in a party non-system*. Hradec Králové: Faculty of Arts, University of Hradec Králové, 2023, Master thesis.

This master's thesis examines the spatial analysis of presidential elections in Peru from 2006 to 2021. The thesis analyzes the spatial distribution of electoral support for presidential candidates in a country where political parties are considered weak and non-institutionalized, leading to higher electoral volatility and lower predictability of electoral outcomes. First, the individual political parties are analyzed using spatial and regression methods, specifically LISA and BLISA analysis, as well as OLS regression, and then voter shifts between elections are identified using Bayesian ecological inference. For voter shifts, special emphasis is placed on invalid voting, which is frequently used by Peruvian voters.

Keywords: Peru, spatial analysis of elections, LISA analysis, Bayesian ecological inference

Obsah

Seznam zkratk použitých v této práci.....	1
Seznam obrázků a tabulek.....	2
Obrázky.....	2
Tabulky.....	3
Úvod.....	5
1 Teoretická část.....	10
1.1 Politický systém v Peru.....	10
1.2 Volební geografie.....	14
1.3 Kompozitní přístup.....	15
1.4 Kontextuální přístup.....	15
1.5 Syntéza obou přístupů.....	16
1.6 Stranické nahrazení.....	17
2 Metodologie.....	18
2.1 Základní charakteristika volebních obvodů.....	18
2.2 Analýza LISA.....	19
2.3 BLISA.....	20
2.4 OLS regresní modely.....	20
2.5 Bayesiánská ekologická inference.....	21
3 Fujimoristické strany.....	24
3.1 LISA analýza fujimoristických stran.....	24
3.2 BLISA analýza fujimoristických stran.....	27
3.3 OLS analýza fujimoristických stran.....	31
3.4 Shrnutí fujimoristických stran.....	35
4 UPP a GP.....	36
4.1 LISA analýza UPP a GP.....	36
4.2 BLISA analýza UPP a GP.....	37
4.3 OLS analýza UPP a GP.....	38
4.4 Shrnutí UPP a GP.....	39
5 APRA.....	41

5.1	LISA analýza APRA	41
5.2	BLISA analýza APRA	42
5.3	OLS analýza APRA	43
5.4	Shrnutí APRA	44
6	AGC a PPK	46
6.1	LISA analýza AGC a PPK	46
6.2	BLISA analýza AGC a PPK	47
6.3	OLS analýza AGC a PPK	48
6.4	Shrnutí AGC a PPK	49
7	AP.....	50
7.1	LISA analýza AP.....	50
7.2	BLISA analýza AP	51
7.3	OLS analýza AP.....	52
7.4	Shrnutí AP	54
8	Verónica Mendoza	56
8.1	LISA analýza Verónica Mendoza	56
8.2	BLISA analýza Verónica Mendoza	56
8.3	OLS analýza Verónica Mendoza	59
8.4	Shrnutí Verónica Mendoza	60
9	Nové strany v roce 2021	61
9.1	LISA analýza nových stran v roce 2021	61
9.2	BLISA analýza nových stran	63
9.3	OLS analýza nových stran v roce 2021	70
9.4	Shrnutí nových stran	76
10	Vliv místa narození na volební výsledky kandidátů	78
11	Přesuny voličů.....	83
11.1	Přesuny voličů mezi volbami v letech 2006 a 2011	83
11.2	Přesuny voličů mezi volbami v letech 2011 a 2016.....	84
11.3	Přesuny voličů mezi volbami v letech 2016 a 2021	86
11.4	Shrnutí přesunů voličů	88

Závěr.....	90
Literatura	93
Prameny.....	100
Přílohy	1

Seznam zkratek použitých v této práci

AF – Alianza por el Futuro

AGC – Alianza por el Gran Cambio

AP – Acción Popular

APP – Alianza para el Progreso

APRA – Alianza Popular Revolucionaria Americana

ASN – Alianza Solidaridad Nacional

AVA – Avanza País

BLA – Prázdne hlasy

BLISA – Bivariátní lokální indikátory prostorové autokorelace

FA – El Frente Amplio por Justicia, Vida y Libertad

FC – Frente de Centro

FP – Fuerza Popular

GP – Gana Perú

INEI – Instituto Nacional de Estadística e Informática

JNE – Jurado Nacional de Elecciones

JPP – Juntos por el Perú

LISA – Lokální indikátory prostorové autokorelace

NUL – Neplatné hlasy

ONPE – Oficina Nacional de Procesos Electorales

PL – Perú Libre

POD – Podemos Perú

PP – Perú Posible

PPK – Peruanos por el Kambio

RP – Renovación Popular

UN – Unidad Nacional

UPP – Unión por el Perú

VN – Victoria Nacional

Seznam obrázků a tabulek

Obrázky

Obrázek 1: Mapa LISA – Shluky volební podpory fujimoristických stran v období 2011-2021.	26
Obrázek 2: Shluky FP v roce 2011 s vybranými politickými stranami v roce 2006.	28
Obrázek 3: Shluky prázdných hlasů v prvním kole v roce 2006, shluky neplatných hlasů v druhém kole v roce 2006 a shluky FP v roce 2011 s oběma typy hlasů.	30
Obrázek 4: Shluky volební podpory UPP a GP.	36
Obrázek 5: Shluky GP v roce 2011 s UPP, prázdnými hlasy v prvním kole a UN v roce 2006.	38
Obrázek 6: Shluky volební podpory APRA v letech 2006 a 2016.	41
Obrázek 7: Shluky volební podpory APRA 2016 s APRA 2006 a ASN 2011 s APRA 2006.	43
Obrázek 8: Shluky AGC a PPK v letech 2011 a 2016.	46
Obrázek 9: Shluky volební podpory PPK v roce 2016 s AGC a PP v roce 2011.	47
Obrázek 10: Shluky AP v letech 2016 a 2021.	50
Obrázek 11: Shluky AP v roce 2021 s AP, FA, PPK a neplatnými hlasy v roce 2016.	52
Obrázek 12: Shluky volební podpory FP v roce 2016 a JPP v roce 2021.	56
Obrázek 13: Shluky FA v roce 2016 s GP v roce 2011 a JPP, AP a PL v roce 2021 s FA v roce 2016.	58
Obrázek 14: Shluky volební podpory AVA, RP a POD v roce 2021.	62
Obrázek 15: Shluky volební podpory APP a VN v roce 2021.	63
Obrázek 16: Shluky volební podpory AVA v roce 2021 s AP, APRA, FP a PPK v roce 2016.	64
Obrázek 17: Shluky volební podpory RP v roce 2021 s AP, APRA, FP a PPK v roce 2016.	65
Obrázek 18: Shluky volební podpory POD v roce 2021 s AP, APRA, FP a PPK v roce 2016.	67

Obrázek 19: Shluky volební podpory APP v roce 2021 s AP, APRA, FP a PPK v roce 2016.....	69
Obrázek 20: Shluky volební podpory VN v roce 2021 s AP, APRA, FP a PPK v roce 2016.....	70

Tabulky

Tabulka 1: Vývoj počtu oprávněných voličů v Peru.....	18
Tabulka 2: Příklad ekologické inference typu 2x2.....	22
Tabulka 3: OLS analýza volebních výsledků fujimoristů v letech 2006 až 2021.....	31
Tabulka 4: OLS analýza volebních výsledků fujimoristů v roce 2011 s volebními výsledky APRA, FC a UN v roce 2006.....	32
Tabulka 5: OLS analýza volebních výsledků fujimoristů 2011 až 2021 s neplatnými hlasy z předchozích voleb.....	34
Tabulka 6: OLS analýza volebních výsledků Humaly v letech 2006 a 2011.....	39
Tabulka 7: OLS analýza volebních výsledků APRA v letech 2006 a 2016, a ASN v roce 2011.....	44
Tabulka 8: OLS analýza volebních výsledků AGC 2011 a PPK 2016 s volebními výsledky PP v roce 2011.....	48
Tabulka 9: OLS analýza volebních výsledků AP v letech 2016 a 2021.....	53
Tabulka 10: OLS analýza volebních výsledků AP v letech 2016 a 2021 s proměnnými pro FA, PPK a neplatné hlasy v roce 2016.....	54
Tabulka 11: OLS analýza volebních výsledků Veróniky Mendozy v letech 2016 a 2021, a výsledků AP a PL s přihlédnutím k volebním výsledkům FA v roce 2016.	59
Tabulka 12: OLS analýza volebních výsledků AVA v roce 2021.....	72
Tabulka 13: OLS analýza volebních výsledků RP v roce 2021.....	73
Tabulka 14: OLS analýza volebních výsledků POD v roce 2021.....	73
Tabulka 15: OLS analýza volebních výsledků APP v roce 2021.....	75
Tabulka 16: OLS analýza volebních výsledků VN v roce 2021.....	76
Tabulka 17: OLS analýza volebních výsledků v roce 2006.....	78
Tabulka 18: OLS analýza volebních výsledků v roce 2011.....	79
Tabulka 19: OLS analýza volebních výsledků v roce 2016.....	80
Tabulka 20: OLS analýza volebních výsledků politických stran 2021.....	81

Tabulka 21: OLS analýza volebních výsledků politických stran v roce 2021.	82
Tabulka 22: Přesuny voličů mezi prvním kolem prezidentských voleb roce 2006 a prvním kolem v roce 2011 k pěti nejúspěšnějším stranám.....	83
Tabulka 23: Přesuny voličů mezi prvním kolem prezidentských voleb roce 2006 a prvním kolem v roce 2011 k méně úspěšným stranám a dalším typům hlasování.	84
Tabulka 24: Přesuny voličů mezi prvním kolem prezidentských voleb roce 2011 a prvním kolem v roce 2016 k pěti nejúspěšnějším stranám.....	85
Tabulka 25: Přesuny voličů mezi prvním kolem prezidentských voleb roce 2011 a prvním kolem v roce 2016 k méně úspěšným stranám a dalším typům hlasování.	86
Tabulka 26: Přesuny voličů mezi prvním kolem prezidentských voleb roce 2016 a prvním kolem v roce 2021 k pěti nejúspěšnějším stranám.....	87
Tabulka 27: Přesuny voličů mezi prvním kolem prezidentských voleb roce 2016 a prvním kolem v roce 2021 ke čtyřem méně úspěšným stranám.	87
Tabulka 28: Přesuny voličů mezi prvním kolem prezidentských voleb roce 2016 a prvním kolem v roce 2021 k méně ostatním stranám a dalším typům hlasování.....	88

Úvod

Jak je v rámci státu prostorově rozmístěna volební podpora prezidentských kandidátů? Kteří kandidáti jsou spíše preferováni voliči v městských oblastech? Projevuje se vyšší religiozita do volebních výsledků? To jsou otázky, na něž se pokouší nalézt odpovědi volební geografie. Volební geografii se v posledních dvaceti letech dostalo značné pozornosti, nejen v americkém (např. Kim, Elliot, a Wang, 2003; Seabrook, 2009; Kinsella, McTague, a Raleigh, 2015) a evropském prostředí, (např. Zarycki a Nowak, 2000; Mansley a Demšar, 2015; Guitoiu a Pandelea, 2016) ale i v jiných částech světa (např. Charney a Malkinson, 2015; Lawal, 2017; Sichinava, 2018; Nwankwo, 2019). V českém a slovenském prostředí se autoři věnují zejména výzkumu konfliktních linií (Kouba, 2007; Pink a Voda, 2015, Plešivčák, 2014), vlivu sociodemografických faktorů na volební podporu politických stran a prezidentských kandidátů (Maškarinec, 2013; Pink a Voda, 2014) a v menší míře i využití lokálních indikátorů prostorové autokorelace (dále jen LISA¹) za účelem prostorové analýzy voleb (Maškarinec, 2017; Lysek, Pánek, a Lebeda, 2021) i jednotlivých politických stran a kandidátů (Maškarinec, 2020; Mikuš, Gurňák, a Máriássyová, 2016).

V prostředí Latinské Ameriky nalezneme řadu prací zabývajících se volebními výsledky, volební účastí a neplatným hlasováním v Brazílii (Cervi, 2017; Jacintho, da Silva, Parmezan, a Batista, 2021) a Mexiku (Harbers, 2017; Charles-Leija, Torres, a Colima, 2018; Hernández-Hernández a De Haro-De León, 2020), avšak prací týkajících se ostatních zemí regionu je po málu. Mezi světlé výjimky lze zařadit analýzu prezidentských voleb v Kolumbii (Milanese, 2019), výzkum krajských a obecních voleb v Peru (Magallanes a Inicio, 2013) a clusterová analýza prezidentských voleb v roce 2021 v Peru (Encinas a Diestra, 2021). Cílem této práce je navázat na výše zmíněné výzkumy zabývající se volební geografii a analyzovat prezidentské volby v Peru mezi lety 2006 a 2021.

V Peru je nespokojenost s demokratickými vládami manifestována vysokou volební volatilitou. Politické strany, které se již tak setkávají se značnou nedůvěrou ze strany voličů, jsou slabě institucionalizované a v prezidentských volbách tak většinou plní pouze roli personalistických volebních vehiklů, jež slouží k zisku mandátu a jen stěží se jim daří sestavit stabilní vlády (Crabtree, 2010; Levitsky a Cameron, 2003, s.

¹ Z anglického „local indicators of spatial autocorrelation“.

11; Sánchez, 2009, s. 513). S těmito problémy se nesetkávají pouze nově vzniklé strany, nýbrž i strany s dlouholetou parlamentní zkušeností jako je tomu i u APRA, nejstarší politické strany v zemi (Burgess a Levitsky, 2003). V kontextu peruánského stranického systému se často mluví i o stranickém ne-systému (Sánchez, 2009), tedy o absenci institucionalizace politických stran, a s tím spojenými problémy. Význam stranické ne-institucionalizace v případě Peru nelze opomenout, neboť jak udává Coppedge, strany jsou hlavními vehikly pro reprezentaci občanů a ovlivňují vládnutí, čímž se podílí jak na kvalitě demokracie, tak na kvalitě vládnutí (Coppedge, 2001: 180).

Vzhledem k vysoké volební volatilitě vyvstává otázka zda, a případně i jakým způsobem se volební podpora v Peru odlišuje geograficky, a jaké socioekonomické a sociodemografické faktory ji mohou ovlivňovat. Nelze opominout ani význam stálosti, případně nestálosti volební podpory politických stran a kandidátů v rámci jednotlivých regionů. Za účelem zkoumání volební podpory a různých faktorů, které na ni mohou mít vliv, budou v práci využity nástroje, jež nabízí prostorová analýza. K popularizaci použití prostorové analýzy voleb přispěl v českém prostředí zejména Pavel Maškarinec zkoumáním voleb v Libereckém kraji (Maškarinec, 2014). Výhoda užití prostorové analýzy spočívá v přehlednosti mapových výstupů a možnosti najít spojitosti, jež by v rámci běžné analýzy mohly zůstat nepovšimnuty. Naopak nevýhodu představuje riziko zkreslení výsledků v důsledku nevhodně zvolených nástrojů a úrovně analýzy, a z toho plynoucí mylné závěry.

Peru je ideálním příkladem pro zkoumání proměnlivosti volebních výsledků v rámci demokratické země potýkající se s problémy důvěry občanů v politický systém a politické strany. Podle dotazníkových šetření pouze dva z pěti Peruánců důvěřují prezidentovi země, zatímco pouze každý pátý důvěřuje kongresu (Carrión, Zárate, Boidi, Zechmeister, 2020: 29-30). Šest z deseti Peruánců ospravedlňuje uzavření kongresu a pouze polovina občanů si myslí, že demokracie je nejlepší formou vlády (Tamtéž: 5-12). Tyto problémy legitimacy se projevují i ve volební účasti, která je sice povinná, ale přesto dosáhla pouze 70 % v prvním kole prezidentských voleb v roce 2021, a necelých 75 % v kole druhém (Oficina Nacional de Procesos Electorales [ONPE]). Obecná nespokojenost s fungováním demokratického systému a reprezentací občanů se projevuje i v podobě neplatného hlasování, které patří celosvětově k nejvyšším (Haman, 2021: 1). Jak moc se nespokojenost s politickými institucemi projevuje v neplatném hlasování a jak je volba prezidenta ovlivněna neplatným hlasováním?

Tato práce naplňuje požadavky vyjádřené Martínem Tanakou na budoucí výzkumy politického systému Peru, které by podle něj měly empiricky zkoumat politický systém skrze volby, aby byla reflektována rozmanitost voličů (Tanaka, 2017: 124-125). Jako další přínos lze vnímat reflexi volební volatility a neplatného hlasování v čase napříč jednotlivými volebními obvody, i s přihlédnutím k socioekonomickým ukazatelům. Doposud nebyly Peruánské volby analyzovány za využití prostoru i času, čímž tato práce přispěje ke zjištění, zda existují části země, jež mají odlišné volební chování bez možných vysvětlujících proměnných, a přibližují tak oblasti budoucího výzkumu.

Data poskytovaná ONPE na jednotlivé zkoumané prezidentské volby mezi lety 2006 až 2021 poskytují údaje na úrovni distriktů², vypovídající o počtech hlasů pro jednotlivé kandidáty politických stran či koalic, počtech odevzdaných hlasů, počtech neplatných hlasů³ a počtech oprávněných voličů (ONPE). Sociodemografické údaje jsou čerpány ze sčítání lidu v letech 2007 a 2017 (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]). Úroveň zkoumání voleb na úrovni distriktu byla zvolena jakožto nejnižší dostupná úroveň agregace pro data z ONPE a INEI. Díky tomu se práce kromě výše zmíněných rizik vyvaruje i statistickým omylům jako je např. tzv. ekologický klam⁴. Dostupné mapové podklady⁵ jsou upraveny v programu QGIS tak, aby odpovídaly administrativnímu dělení Peru v daných volbách. Pro interpretaci dat a práci s nimi byly použity programy R a OpenGeoda.

Práce je členěna na pět částí. První se věnuje teoretickým východiskům. Představuje prezidentský volební systém a dosavadní výzkum prezidentských v Peru, stejně jako základní pojmy volební geografie jako kompozitní přístup a kontextuální přístup. Opomenuta není ani syntéza obou přístupů a její výhody. Na základě odborné literatury bylo stanoveno několik hypotéz, jež jsou v rámci práce testovány:

H₁: Voliči v rámci dvou po sobě jdoucích voleb málokdy podporují stejnou politickou stranu, a v Peru tak většina stran disponuje pouze nízkým počtem stálých voličů.

² Ve španělštině je používán pojem „distrito“.

³ Tzv. „blancos“ a „nulos“.

⁴ Více k tomuto jevu v části práce zabývající se bayesiánskou ekologickou inferencí.

⁵ Zdrojem mapových podkladů pro Peru je Humanitarian Data Exchange.

H₂: Fujimoristé mají prostorově stabilnější volební podporu než kandidáti ostatních politických stran.

H₃: Voliči, kteří vhodili v předchozích volbách platný hlas konkrétnímu kandidátovi často vhazují platné hlasy pro kandidáty i v následujících volbách.

H₄: Voliči, kteří nevhodili v předchozích volbách platný hlas, spíše preferují v následujících volbách opětovné nevhodění platného hlasu.

Druhou kapitolu představuje metodologie, v jejímž rámci je specifikováno časové a prostorové vymezení voleb. Zároveň jsou přiblíženy postupy prostorové analýzy dat, jako jsou analýzy LISA, bivariátní lokální indikátory prostorové asociace (dále jen BLISA⁶) a bayesiánská ekologická inference. Rovněž bude podrobněji vysvětlen pojem stranického nahrazení. V rámci kapitoly jsou zmíněny i některé možné překážky v podobě ekologického klamu a administrativních změn volebních obvodů mezi jednotlivými volbami, a řešení těchto překážek.

Analytická část práce sestává celkem z devíti kapitol, kde prvních šest z nich analyzuje jednotlivé politické strany a kandidáty, kteří kandidovali ve vícero volbách. Sedmá kapitola se věnuje novým stranám kandidujícím v roce 2021. Všechny tyto kapitoly začínají nejprve analýzou LISA, kde je zjištěna prostorová podmíněnost volební podpory dané politické strany či prezidentského kandidáta. Dále jsou pomocí analýzy BLISA zjišťovány změny v prostorovém rozmístění volební podpory, a zároveň jsou určeny možné prostorově podmíněné zisky a ztráty voličů. Tyto analýzy rovněž probíhají s politickými stranami v předchozích či následujících volbách za účelem zjištění možných voličských přesunů, případně i stranického nahrazení. Před shrnutím zjištění pro danou politickou stranu či kandidáta jsou provedeny regresní analýzy, pomocí nichž jsou určovány sociodemografické proměnné, jež ovlivňují volební podporu dané strany. V regresních analýzách jsou obsaženy i proměnné pro politické strany, jež byly identifikovány jako možný zdroj voličů pro stranu analyzovanou v kapitole.

Osmou kapitolu analytické části představuje kapitola věnující se otázce, zda prezidentští kandidáti získávají vyšší volební podporu ve svých rodných regionech. Táto

⁶ Z anglického „bivariate local indicators of spatial association“.

otázka se pomocí regresních analýz zabývá všemi politickými stranami⁷ se ziskem nad 5 % platných hlasů v jednotlivých volbách od roku 2006.

V poslední kapitole analytické části je pomocí výpočtů ekologické inference určeno jakým způsobem se voličská podpora měnila a od kterých stran voliči k danému politickému subjektu přicházeli, či ke kterému následně odcházeli.

Na první pohled se může zdát, že kombinování vícero způsobů prostorové analýzy a regresních modelů spolu s bayesiánskou ekologickou inferencí je nadbytečné, nicméně při použití pouze jedné z těchto metod hrozí ztráta potenciálně klíčových informací. Nelze říci, že socioekonomická charakteristika oblastí, kde kandidáti získávají své voliče je důležitější než (ne)shlukování oblastí se značnou volební podporou daných kandidátů či naopak. Každá z použitých metod tak komplementuje ty ostatní a umožňuje komplexní zachycení volebního chování z perspektivy volební geografie, která je podložena i dalšími analýzami.

⁷ Tato kapitola se nezabývá Georgem Forsythem a jeho stranou Victoria Nacional, neboť se Forsyth nenarodil v Peru, což ho z analýzy vylučuje.

1 Teoretická část

1.1 Politický systém v Peru

V Peru je prezident volen v rámci většinového dvoukolového systému. U tohoto typu volebního systému se uvádí, že může vést k volbě méně radikálních kandidátů a má tak pozitivní efekt na snižování politické polarizace (Sartori, 2001: 81-82). V kontextu Peru je však o výhodách prezidentského volebního systému možné mluvit pouze s nutnou dávkou opatrnosti. Nedůvěra v politické strany a prevalence tzv. „volebních vehiklů“, jejichž účelem je zvolení daného kandidáta nebo kandidátky do úřadu jsou pouze některými z mnoha problémů, jimž je demokratický systém nucen čelit.

Jak uvádí Arce a Carrión, teorie volebního hlasování se soustředí na otázku, zda se jedná o retrospektivní či prospektivní zhodnocení politiků, zpravidla se však shodují na významu ekonomického rozvoje pro volební chování (Arce a Carrión, 2010: 34). V západních demokraciích jako např. ve Velké Británii či v Německu mají voliči možnost znovu zvolit vládu. V peruánské politice tato vládní kontinuita neexistuje, a to ze dvou důvodů. Za prvé, obhajující prezident nemůže usilovat o své okamžité znovuzvolení, ale musí vynechat jedno volební období, než se bude opět ucházet o prezidentský úřad. Tato situace je dále komplikována i neúspěchem bývalých prezidentů v navrácení se do nejvyššího úřadu, jako se stalo v případě Alejandra Toleda v roce 2011 či Alana Garcíi⁸ v roce 2016. Úspěšnější v tomto ohledu nejsou ani politické strany, čímž není nikterak posílena jejich schopnost zakotvení se v rámci stranického systému či vytvoření vládní kontinuity v případě alternace dvou prezidentů ze stejné politické strany. Za druhé jsou volby v Peru považovány za nepředvídatelné kvůli vysoké volební volatilitě a nízké ukotvenosti politických stran (Arce a Vera, 2022). Důkazem této nepředvídatelnosti mohou být předvolební průzkumy z roku 2021, podle nichž ještě měsíc před volbami měli největší šanci na postup do druhého kola Yonhy Lescano a George Forsyth, kteří nakonec získali až pátý a osmý nejvyšší procentní zisk hlasů. Naopak vítěznému Pedru Castillovi bylo předpovídáno umístění na devátém místě (Ipsos, 2021).

Vzhledem k vysoké volební volatilitě je Peru považováno za příklad stranického ne-systému, neboť politické strany jsou nedostatečně institucionalizované (Sánchez,

⁸ Technicky vzato byl Alan García již jednou znovuzvolen, neboť poprvé svůj prezidentský mandát vykonával mezi lety 1985 a 1990, ovšem při svém druhém pokusu o znovuzvolení skončil až na pátém místě.

2009: 513-514). Hlavní překážku pro vyšší institucionalizaci stranického systému představuje síla jednotlivých politických kandidátů a vysoká míra personalizace, v důsledku čehož je úspěch politických stran často vázán na jednotlivé osobnosti. Extrémním případem je budování jednorázových politických stran Albertem Fujimorim, který namísto stabilních stranických struktur vytvářel personalistické vazby na voliče. Jak uvádí i Kouba, tato extrémní míra personalizace otevřela Fujimorimu cestu ke dvojitému znovuzvolení: „Slabá struktura těchto neinstitutionalizovaných stran a jejich naprostý nedostatek autonomie na prezidentovi vylučovaly, aby jej jeho vlastní strana mohla hnát k odpovědnosti například tím, že by stála v opozici vůči snahám o odstranění obou zákazů znovuzvolení“ (Kouba, 2016: 81). Tuesta dále spatřuje neschopnost peruánských politických stran v neuskutečněné institucionalizaci v situaci, kdy země zažívala značný ekonomický růst po období několika let (Tuesta, 2017: 35).

Pokud jsou politické strany v Peru opravdu tak nízkce institucionalizované, pak je možné předpokládat, že většina politických stran si bude napříč volbami uchovávat pouze relativně nízký počet stálých voličů, a většina voličů se bude rozhodovat v následujících volbách pro jiné politické strany.

H₁: Voliči v rámci dvou po sobě jdoucích voleb málokdy podporují stejnou politickou stranu, a v Peru tak většina stran disponuje pouze nízkým počtem stálých voličů.

Značnou stabilitu volebních úspěchů lze vidět u fujimoristických politických stran, které za diktatury Alberta Fujimoriho sloužily jako personalistické volební vehikly, a po jeho útěku ze země v roce 2001 se ustálily a sjednotily až v podobě strany Fuerza Popular (dále jen FP). S Fujimoriho dcerou Keiko Fujimori jako prezidentskou kandidátkou se FP dostala do druhého kola prezidentských voleb hned třikrát, a to v letech 2011, 2016 a 2021, kde však pokaždé prohrála. V rámci vysoce nestabilního stranického systému tak FP představuje určitou míru stability. Nabízí se však otázka, do jaké míry jsou volební výsledky FP stabilní z geografického pohledu. Zatímco procentuálně se může jednat o podobné volební výsledky, z prostorového hlediska se může jednat o zcela odlišné voliče. Vzhledem k vytrvalému volebnímu úspěchu v politickém systému s vysokou volební volatilitou je vhodné si položit otázku, zda je tato specifická způsobena prostorově stabilnějším elektorátem, než kterým disponují jiné politické strany.

H₂: Fujimoristé mají prostorově stabilnější volební podporu než kandidáti ostatních politických stran.

V peruánské politologii je často zmiňována výrazně rozdílná politická orientace hlavního města Limy oproti zbytku země. Limští voliči představují přes 30 % všech peruánských voličů, a výraznou mírou tak ovlivňují volební výsledky. Arias a Jaramillo ve svém výzkumu zabývajícím se Limou zjistili vysokou podporu Pedra Pablo Kuczynského ve volebních obvodech Limy, které se vyznačují vysokými příjmy a vyšší celkovou kvalitou života (Arias a Jaramillo, 2017). V návaznosti na tuto tezi se nabízí otázka, zda podobně významné rozdíly existují i mezi jinými regiony Peru a do jaké míry se Lima vyčleňuje. V rámci dosavadního výzkumu byla zjištěna i řada proměnných ovlivňujících volební podporu prezidentských kandidátů. Mezi nimi byly proměnné jako např. úroveň vzdělání (Sulmont, 2018), indigenní obyvatelstvo (Sulmont, 2009) a index lidského rozvoje (Arias a Jaramillo, 2017).

Navzdory vysokému zastoupení indigenního obyvatelstva v populaci, nejsou v Peru dlouhodobě zastoupeny indigenistické politické strany jako tomu je v sousední Bolívii či Ekvádoru. Přesto je zde značná politizace indigenní identity, výrazná zejména v prezidentské kampani Alejandra Toledo v roce 2001 a Ollanta Humaly v roce 2006. Raymond a Arce rovněž argumentují, že v Peru existuje indigenní politická identita, přestože neexistují explicitně indigenistické strany (Raymond a Arce, 2013: 556)

Jako významné specifikum peruánského politického systému by nemělo zůstat opomenuto ani neplatné hlasování, jež v Peru patří k nejvyššímu v celé Latinské Americe (Haman 2021: 1). Za jeden z hlavních důvodů vysokého počtu neplatných hlasů lze považovat povinnou volební účast⁹, kde voliči využívají neplatné hlasování jako určitou formu nehlasování za situace, kdy jsou nuceni hlasovat (Kouba a Lysek, 2019: 756-757). Samo o sobě by povinné hlasovací právo nemělo vést k tomu, že Peru představuje zemi s vysokým počtem neplatných hlasů, neboť většina Latinské Ameriky vyžaduje volební účast všech způsobilých občanů. V kombinaci s nízkou institucionalizací politických stran, vysokou mírou vnímání korupce (Transparency International, 2023), a dalšími faktory, které vedou k celkové nespokojenosti obyvatel

⁹ Výjimku z volební povinnosti mají občané Peru ve věku 16 a 17 let, stejně jako občané nad 65 let, a Peruánci, kteří žijí v zahraničí.

s demokracií, se však jedná o kombinaci, jež v důsledku skutečně vede k vysokému počtu neplatných hlasů.

Dosavadní výzkumy se nijak nezabývaly otázkou, kolik voličů hlasuje neplatně ve dvou po sobě jdoucích volbách, a do jaké míry voliči alternují vhození platného a neplatného hlasu. Vycházíme-li z předpokladu, že voliči upřednostňují jeden typ hlasování, tedy buď vhození platného hlasu kandidátovi nebo jednu z forem neplatného hlasování, před těmi ostatními, pak je pravděpodobné, že se pro stejnou formu hlasování rozhodují i v následujících volbách. V chování voličů vhadzujících platné hlasy a v chování voličů vhadzujících neplatné hlasy však mohou být značné rozdíly, proto byly stanoveny dvě hypotézy.

H₃: Voliči, kteří vhodili v předchozích volbách platný hlas konkrétnímu kandidátovi často vhadzují platné hlasy pro kandidáty i v následujících volbách.

H₄: Voliči, kteří nevhodili v předchozích volbách platný hlas, spíše preferují v následujících volbách opětovné nevhodění platného hlasu.

Navzdory nemožnosti usuzovat o individuálním chování voličů může zkoumání těchto hypotéz pomoci osvětlit, jaké volební chování a rozhodování vykazují voliči v Peru. Vzhledem k množství literatury zmiňující neinstytucionalizaci stranického nesystému je namístě zjišťovat, jakým způsobem se tito voliči chovají, a zda, případně i do jaké míry se toto chování shoduje s volebním chováním v institucionalizovaných stranických systémech.

Voličské rozhodování může být dále ovlivněno například tím, že se následujících voleb neúčastní kandidát, kterému v předchozích volbách volič vhodil hlas. V takovém případě je namístě otázka, zda se volič rozhodne podpořit jiného kandidáta, nebo nevhodí platný hlas žádnému z nich. Obdobnou otázku je možné položit i pro situaci, kdy kandidát získá méně než 5 % hlasů a rozhodne se znovu kandidovat, neboť pak volič může shledávat pouze mizivou šanci svého preferovaného kandidáta na postup do druhého kola prezidentské volby a případné zvolení prezidentem.

Z celkového hlediska představuje peruánský stranický systém poněkud složitý případ pro analýzu volebního chování voličů v situaci, kdy jsou politické strany neinstytucionalizované spíše představují personalistické vehikly. Vzhledem ke

skutečnosti, že stranické systémy, ale i politika jako taková, se ve stále větší míře personalizují a deinstitucionalizují nejen v zemích Latinské Ameriky, jako např. v El Salvadoru či Mexiku, ale i v Evropě, čím dál aktuálnější se stává i otázka, jak vlastně voliči v neinstitucionalizovaném stranickém systému volí, a do jaké míry se toto volební chování slučuje s dosavadními zjištěními.

1.2 Volební geografie

O politickou geografii byl v 70. a 80. letech velký zájem, díky čemuž se do popředí zájmu dostala i disciplína volební geografie. Za jednu z nejvýznamnějších publikací lze považovat knihu *Developments in Electoral Geography* (Johnston, Shelley, a Taylor, 1990), po jejíž publikaci však následovalo značné snížení oblíbenosti této vědecké disciplíny. Podle Agnewa se politická geografie soustředící se na volební výsledky stala *passé* již na konci 80. let, neboť se ve srovnání se stávkami, demonstracemi, či jinými způsoby manifestace „reálné politiky“ jedná o poměrně nudnou záležitost (Agnew, 2003: 613). Leib a Quinton v tomto duchu upozorňují i na marginální pokrok, jenž byl v rámci volební geografie učiněn od roku 1990 (Leib a Quinton, 2011: 10). Navzdory zdánlivé bohatosti volební geografie se naprostá většina odborných článků soustředí na Západní demokracie, případně na post-sovětský prostor a celé regiony jako Afrika, Asie a Latinská Amerika zůstávají mimo vědecký zájem (Tamtéž: 10-12).

Pro volební geografii v 21. století lze považovat dva významné impulzy, zvyšující zájem o tento podobor. Prvním jsou LISA, umožňující nejen interpretaci lokálních jevů nestacionarity, ale i odhad vlivu jednotlivých míst na globální hodnotu Moranova I, což umožňuje identifikovat odlehle hodnoty. Druhým impulzem byl program GeoDa, který umožňuje prostorovou analýzu volebních dat, od vytváření jednoduchých volebních map, až po prostorovou autokorelaci a prostorovou regresi volebních výsledků (Anselin, Syabri, a Kho, 2006). Zejména LISA se staly základním stavebním kamenem pro prostorový výzkum volebních výsledků v České republice (Kouba, 2007; Maškarinec, 2014), Evropě (Zarycki a Nowak, 2000; Mansley a Demšar, 2015), USA (Kim et al., 2003; Seabrook, 2009), ale i v Latinské Americe (Magallanes a Inicio, 2013; Harbers, 2017).

Samotný obor volební geografie lze rozdělit do čtyř podkategorií: „Volební studia, srovnání a kritika volebních systémů, diskuze a zkoumání procesu tzv.

redistrictingu, a metody, které umožňují přinést volební geografii na půdu škol“ (Leib a Quinton, 2011: 14). Tato práce se bude zabývat první z těchto zastřešujících kategorií, a to volebními studii. Volební studia se zabývají volebními výsledky a hlasováním v nejširším možném pojetí, tedy nejen otázky na volební zisk kandidátů a stran, ale i hlasování v referendech a na půdě parlamentu.

1.3 Kompozitní přístup

Vysvětlením kompozitního přístupu je, že voliči volí politické strany a kandidáty hlavně na základě jejich pozice v rámci společnosti nebo osobního zhodnocení současné politicko-ekonomické situace (Johnston a Pattie, 2006: 40). Významnou roli zde hraje i teorie konfliktních linií¹⁰ (Lipset a Rokkan, 1967), která rozděluje společnost na základě socioekonomických charakteristik do čtyř kategorií. Bylo by možné namítat, že je v této teorii užito i geografického prostoru místa, jež představují konfliktní linie centrum-periferie a město-venkov. Toto rozdělení je však založené zejména na socioekonomických faktorech.

Tradiční sociologické modely kladou důraz zejména na stabilitu volebního chování, kde jsou jedinci socializováni v podporu určitých postojů a politických stran. Zatímco pro některé voliče tyto modely platí, pro jiné voliče ne. V opačném případě by volební výsledky byly známy již předem (Johnston a Pattie, 2006: 11).

1.4 Kontextuální přístup

V geografickém pojetí představuje kontext prostředí, v němž se utváří a vyjadřuje politické chování (O’Loughlin, 2003: 30). Tento přístup argumentuje, že každodenní život a jeho vnímání se prolíná do volebního chování (Johnston a Pattie, 2006: 40). Vzhledem ke specifičnosti každodenního života jednotlivých voličů a složitosti kódování takovéto proměnné či proměnných, můžeme v případě geografických shluků voličské podpory, nevysvětlené kompozitními proměnnými, mluvit o geografickém či prostorovém kontextu.

Nejběžněji jsou ve výzkumu kontextuální proměnné užity jako binární proměnné, kdy tyto proměnné udávají např. zda se jedná o pobřežní území či historické území jiného nebo již zaniklého státu. Nevýhodou takovéto operacionalizace kontextu

¹⁰ I teorie konfliktních linií však implicitně obsahuje prostorovou dimenzi, a je jí tedy možné zařadit i do syntézy obou přístupů.

je fakt, že je sice možné v rámci regresních modelů určit, zda jsou rozdíly významné, ne však míru jejich významnosti (Linke a O'Loughlin, 2015: 191).

V rámci značného množství akademických debat ohledně (ne)významnosti kontextu lze identifikovat dvě protichůdné pozice zosobněné Gary Kingem a Johnem O'Loughlinem. King zastává tezi, že „pokud bychom opravdu rozuměli politice, nebylo by kontextuálních proměnných třeba“, neboť by bylo možné vysvětlit volební chování jedinců pouze pomocí kompozitních proměnných (King, 1996: 161). Podle O'Loughlina však „není možné vědět, jak významné jsou kontextuální efekty, dokud nejsou formálně identifikovány a změřeny“. Dále uvádí problematický aspekt kompozitních odhadů při užití agregovaných dat, kdy jsou výsledky pravděpodobně zkreslené (O'Loughlin, 2003: 32-34). V poslední řadě zmiňuje O'Loughlin i tzv. geosociologický model (Agnew, 1996), v rámci něž má socio-geografické prostředí vliv na každého jedince. V geografii však neexistuje vhodná metodologie pro měření těchto efektů (O'Loughlin, 2003: 34).

1.5 Syntéza obou přístupů

V návaznosti na zmíněnou debatu akademiků zabývajících se politickou geografii se jako nejvhodnější řešení nabízí kombinace kompozitního a kontextuálního přístupu. Ze své podstaty je prostorová analýza geograficky podmíněná, a tudíž při užití pouze kompozitních proměnných existuje riziko nevysvětlených efektů, plynoucích z prostoru místa. Syntéza obou přístupů zvyšuje možnosti různých pohledů na danou problematiku a důkladnějšího pochopení geografického rozmístění zkoumané charakteristiky, neboť jsou navzájem komplementární (Johnston a Pattie, 2006: 40). Zjednodušeně řečeno, kombinací obou přístupů lze docílit ucelenějšího pohledu, jenž je schopen vzít v potaz jedinečné aspekty obou přístupů. Jak poukazuje Pavel Maškarinec, „každý jedinec je součástí určité sociální struktury – sociálního místa – a musí zaujímat fyzický (časoprostorový) kontext, a každý kontext sdružuje různé jedince“ (Maškarinec, 2019: 513).

Tato práce se tak bude snažit o zohlednění obou přístupů a jejich syntézu. Je teoreticky možné, že kontextuální proměnné mají v případě Peru nulový vliv na podobu volebních výsledků. V takovém případě by tyto proměnné mohly být vyloučeny z budoucích analýz, a následný výzkum by pohlížel na proměny volební podpory pouze prizmatem kompozitního přístupu.

1.6 Stranické nahrazení

Pod pojmem stranické nahrazení se rozumí situace, kdy se politická strana, která v předchozích volbách měla značný počet voličů, buď neúčastní voleb a jejich předchozí voliči většinově přejdou ke konkrétní jiné straně nebo se jich účastní, ale jejich předchozí voliči většinově volí konkrétní jinou stranu. Lze rozlišovat dva typy stranického nahrazení, globální a lokální. Zatímco globální nahrazení znamená celkové převzetí voličů dané politické strany, lokální znamená převzetí voličů v konkrétním regionu či části země. Vzhledem k nestabilitě stranického systému je možné předpokládat, že podobně jako politické strany, ani prezidentští kandidáti nejsou příliš úspěšní v oslovení stejných voličů.

V případě, že se strana zruší a vznikne nová, ale stranické struktury zůstávají téměř totožné, stejně jako ideologie či volební lídr, nelze mluvit o stranickém nahrazení, neboť se jedná o určitý případ stranické kontinuity. Příkladem stranické kontinuity jsou fujimoristické politické strany, jež se ustálily v podobě strany Fuerza Popular. Vzhledem k vysoké míře stranické nestability a poměrně krátké životnosti politických stran v Peru lze předpokládat, že stranické nahrazení je poměrně častým volebním úkazem.

2 Metodologie

2.1 Základní charakteristika volebních obvodů

V Peru existuje celkem 25 regionů, které se dále dělí na 196 provincií. Nejnížší administrativní jednotku pro účely voleb pak představují distrikty, jejichž počet stoupl od voleb v roce 2006 z 1831 až na 1874 v roce 2021¹¹. Vzhledem k zaměření této práce jsou využívány pouze volební výsledky pro Peru jako takové a není nijak pracováno s hlasy zahraničních voličů. Zahraničních voličů je v každé volbě velice málo, neexistují pro ně sociodemografické údaje a volí pouze na peruánských ambasádách velkých měst, což znemožňuje jejich začlenění do geograficky pojatých analýz.

Počty jednotlivých provincií v rámci regionů, potažmo počty distriktů v rámci provincie jsou velice rozmanité, stejně jako počty obyvatel a voličů v nich žijících. Vývoj počtu oprávněných voličů¹² ukazuje tabulka 1.

Tabulka 1: Vývoj počtu oprávněných voličů v Peru.

Rok	Počet oprávněných voličů
2006	16 037 015
2011	19 195 761
2016	22 017 030
2021	24 290 921

Zdroj: Autor na základě dat ONPE.

Na základě sociodemografických proměnných ze sčítání lidu v letech 2007 a 2017 lze Peru rozdělit na tři rozdílné subregiony. První subregion, *costa*, představují většinou městské regiony podél pobřeží. Je v nich nízké zastoupení indigenních obyvatel, vyšší počet seniorů a vysokoškolsky vzdělaných lidí, a nižší počet negramotných obyvatel. Zároveň je jihovýchodní cíp pobřeží specifický svou vysokou nezaměstnaností.

Sierra, druhý subregion je charakteristická početnými městskými i venkovskými oblastmi malého rozsahu v horských oblastech. Ve středu a na jihovýchodě subregionu se nachází většina indigenních obyvatel Peru mluvících převážně původními jazyky.

¹¹ Pro přehled změn ve volebních obvodech viz příloha 1.

¹² Vzhledem k celkovému charakteru práce je namístě pracovat spíše s počty oprávněných voličů než s počty obyvatel.

Obdobně jako v případě pobřeží je jihovýchodní část význačná svou vysokou nezaměstnaností.

Poslední subregion, selva, představuje spíše venkovské rozsáhlé oblasti s nízkým počtem obyvatel, které jsou většinou pokryty amazonským pralesem. V severní a východní části tohoto subregionu je vysoký počet indigenních obyvatel. Zároveň zde je malé procento obyvatel s vysokoškolským vzděláním.

2.2 Analýza LISA

LISA jsou nástrojem pro určení statisticky významných shluků volební podpory politické strany či kandidáta. Jednou ze základních metodologických překážek je již počáteční výběr vážícího schématu. Běžně užívaná vážící schémata však mezi sebou vykazují pouze mírné rozdíly jak v českém prostředí (Maškarinec, 2014; Hurtová, 2019), tak v zahraničním (Beck, Gleditsch, a Beardsley, 2006; Neumayer a Plümper, 2016), a jejich výběr tak nemá na výslednou analýzu zásadní vliv. Vzhledem ke značným rozdílům ve velikostech volebních obvodů byly nicméně použity topologické váhy namísto vzdálenostních, jelikož jsou v případě Peru vhodnější. Konkrétním vybraným vážícím schématem je tzv. královna. Základním předpokladem tohoto vážícího schématu je, že zkoumané oblasti spolu sousedí, pokud mají společné hranice nebo alespoň jeden společný bod. Topologická vážící schémata nejsou vhodná při zkoumání oblastí, které spolu nesousedí, například ostrovů. Z tohoto důvodu byly z této analýzy vyřazeny dva volební obvody, Amantani a Anapia, jež jsou ostrovy, a tudíž nemají žádné společné body s jiným volebním obvodem.

V rámci analýzy LISA budou zkoumány nejprve strany a kandidáti, kteří ve zkoumaném období kandidovali ve vícero volbách, a tudíž můžeme sledovat proměnu volební podpory v čase. Následně budou zkoumány i nové strany kandidující v jednotlivých volbách¹³. Zkoumání stran a kandidátů v širším časovém období umožní lepší zachycení dlouhodobých volebních vzorců. Jednotlivé zkoumané volební obvody nabývají jedné z pěti hodnot. Tu první představuje statisticky nevýznamná hodnota, tedy taková, kde není možné určit příslušnost ke konkrétnímu typu shluku v konfidenčním intervalu 95 %. Další hodnotou je shluk typu vysoká-vysoká, což značí vysokou volební podporu v daném volebním obvodě, který zároveň sousedí s volebními

¹³ Analyzovány budou pouze strany, kterým se podařilo v daných volbách získat volební podporu alespoň 5 % platných hlasů.

obvody s převážně vysokými hodnotami. Podobně se u shluku typu vysoká-nízká jedná o shluk s vysokou hodnotou, jenž sousedí s volebními obvody s převážně nízkými hodnotami. Zbylé dva shluky typu nízká-nízká a nízká-vysoká fungují obdobně.

2.3 BLISA

Pokročilejším nástrojem vycházejícím z analýzy LISA je BLISA, která funguje na stejném principu, ale v rámci volebního výzkumu umožňuje srovnání dvou politických stran. Zatímco u analýzy LISA jsou zobrazeny statisticky významné shluky volební podpory, u analýzy BLISA jsou zobrazeny statisticky významné shluky shody či neshody volební podpory obou stran. Přítomnost výhradně pozitivních (hodnota vysoký-vysoký) a negativních (hodnota nízký-nízký) shluků v rámci analýzy BLISA by tak znamenalo dokonalou prostorovou shodu volebních výsledků dvou stran. Významným aspektem, který je třeba mít na paměti, je prostorová povaha těchto výsledků, což znamená, že přestože daná strana může v čase t a $t+1$ mít prostorově shodnou volební podporu, z procentuálního hlediska může být podpora obou stran velice rozdílná. Díky tomu lze velice dobře sledovat stranické nahrazení, jež právě v slabě institucionalizovaném či neinstitutionalizovaném stranickém systému může představovat velkou neznámou, co se změn podpory voličů týče.

2.4 OLS regresní modely

V OLS regresních modelech byly jako proměnné vybrány běžně užívané proměnné jako nezaměstnanost, procento venkovského obyvatelstva ve volebním obvodu, negramotnost a zastoupení indigenního obyvatelstva, stejně jako jednotlivé komponenty HDI v podobě počtu obyvatel nad 18 let s dokončeným sekundárním vzděláním, logaritmu populace ve volebním obvodu, očekávaného věku dožití a příjmu domácnosti na obyvatele. Vyjma posledních tří proměnných se jedná o proměnné vyjádřené poměrem, stejně jako v případě obyvatel mluvících jazyky asháninca nebo shipibo-conibo. Poslední užitou proměnnou představuje rodný region, který je kódován jako binární proměnná. U všech modelů obsažených v této práci byl proveden test na multikolinearitu, a u žádné proměnné není hodnota tzv. „variance inflation factor“ vyšší než 5, a v modelech by tedy nemělo být přítomné problematické množství kolinearity, resp. multikolinearity (James, Witten, Hastie, a Tibshirani, 2021: 102).

2.5 Bayesiánská ekologická inference

Za normálních okolností je nemožné zjistit volební chování voličů na individuální úrovni, vzhledem k tomu, že volby jsou zpravidla tajné. Jednou z možností, jak získat informace o chování voličů na individuální úrovni je využití dotazníkového šetření, které je však finančně nákladné (Klima, Thurner, Molnar, Schlesinger, a Küchenhoff, 2016: 134). Mezi další problémy užití dotazníkového šetření může patřit tzv. „responder bias“, tedy neochota respondentů sdělit svou volbu např. v případě volby kandidáta radikální pravice, či neschopnost respondenta si správně vybavit volenou stranu či kandidáta (Himmelweit, Biberian, a Stockdale, 1978).

Další překážkou pro použití ekologické inference může být i časové hledisko. Při hledání odpovědi na otázku, jaké bylo volební chování v období tzv. první republiky na základě národnostních a společenských skupin, bude pouze stěží možné užít jiná, než agregovaná data (viz např. Gregor, 2012). Podobný argument lze použít i při snaze určit volební chování společenských skupin v čase, zejména pokud se jedná o geograficky vzdálené regiony jako Latinskou Ameriku, kdy by dotazníkové šetření obsahující reprezentativní vzorek respondentů bylo příliš finančně a časově náročné. Právě v takových situacích je použití ekologické inference nanejvýš vhodné, navzdory některým systematickým zkreslením, jež mohou být do dat vneseny (viz např. Jelinski a Wu, 1996). Další překážku může představovat ekologický klam. Ten může nastat v situaci, když se dopustíme „vyvozování chybných závěrů o nepozorovaném chování jednotlivců v populaci na základě chování populace jako celku“ (Gregor a Pink, 2011: 222).

Existuje celá řada způsobů výpočtu ekologické inference, jejichž výsledky jsou si však navzájem podobné (Klima et al., 2016). Výpočty ekologické inference lze rozdělit do dvou skupin. První tvoří ty výpočty, které vypočítávají výsledky pro tabulky o dvou sloupcích a dvou řádcích¹⁴, což lze v politologii aplikovat jako hlasy pro kandidáta k_1 a kandidáta k_2 ve volbách v čase t a $t+1$. Názorný příklad ekologické inference typu 2x2 pro volební obvod o velikosti 100 obyvatel představuje tabulka 2, kde x představuje voliče, kteří mezi volbami t a $t+1$ změnili preferenci kandidáta, a čísla v závorkách představují rozmezí hodnot, kterého může x nabývat.

¹⁴ Tzv. ekologická inference typu 2x2.

Tabulka 2: Příklad ekologické inference typu 2x2.

	t	$t+1$	x
k_1	55	40	(0-40)
k_2	45	60	(15-55)

Zdroj: Autor.

Přestože takto lze operacionalizovat ekologickou inferenci například pro volby v USA, ve většině zemí světa se jak v parlamentních, tak v prezidentských volbách objevuje více kandidátů než dva, a metoda se tak nejeví jako příliš vhodná vzhledem k možné ztrátě informací. Další problém představují neplatné hlasy a nevoliči, již jsou v rámci ekologické inference typu 2x2 opomenuti.

Druhý typ výpočtů je takzvaná ekologická inference typu $R \times C^{15}$, kdy výpočty nejsou omezeny pouze do dvou kategorií, ale mohou pojmut celou šíři stranického spektra (Rosen, Jiang, King, a Tanner, 2001). Vzhledem k výpočetní náročnosti této metody a obvykle nízkému volebnímu zisku nejmenších politických subjektů, je často zvolena procentní hranice volebního zisku, kterého musí strana dosáhnout, aby byla v rámci analýzy vypočítávána jako samostatný subjekt. Snížení počtu řádků a sloupců rovněž umožní přesnější výpočty. V této práci jsou jako samostatné subjekty počítány ty politické strany či kandidáti, kteří získali více než 5 % platných hlasů, všechny ostatní subjekty jsou kategorizovány jako „Ostatní“.

Díky skutečnosti, že ekologická inference se svým odhadem neliší od přesnosti dotazníkových šetření (Russo, 2014), a výsledky v rámci 95 % konfidenčního intervalu většinou odpovídají reálným hodnotám, jsou-li tyto reálné hodnoty známé (Plescia a De Sio, 2018), představuje ekologická inference v této práci vhodnou metodu pro ověření vztahů politických stran zjišťovaných v analýze BLISA.

Operacionalizace ekologické inference v této práci probíhá na základě ekologické inference pro $R \times C$ případy (Rosen et al., 2001). Výpočty probíhají pomocí balíčku „eiCompare“ pro Rstudio¹⁶ (Collingwood, Oskooii, Garcia-Rios, a Barreto, 2016). Přestože existuje celá řada možných způsobů výpočtu ekologické inference, jejich výsledky jsou ve většině případů podobné, a zde zvolený způsob výpočtu na bázi balíčku „eiPack“ (Lau, Moore, a Kellermann, 2007) patří mezi ty, které jsou konzervativnější v odhadech přesunů voličů (Klima et al. 2016: 150-151).

¹⁵ Z anglického „rows times columns“, tedy řádky krát sloupec.

¹⁶ Během výpočtu byly použity parametry $ntunes = 10$, $samples = 50000$, a $thin = 5$.

Další z problémů operacionalizace představují změny ve volebních obvodech a změny v obyvatelstvu jednotlivých volebních obvodů. Nově vzniklé či zaniklé obvody byly z analýzy vyřazeny. S problémem změn v populaci bylo vypořádáno podle první možnosti, kterou navrhuje Klima et al., tedy že „rozdíl mezi maximálním a skutečně zjištěným počtem oprávněných voličů se přičte k nevoličům, zatímco počet voličů pro každou stranu zůstane neupraven. Nevoliči v tomto případě rovněž představují čistý součet všech změn v počtech obyvatel“ (Klima et al., 2016: 148).

3 Fujimoristické strany

3.1 LISA analýza fujimoristických stran

Obrázek 1 zobrazuje analýzu LISA pro první kola všech fujimoristických prezidentských kandidatur. Konkrétně se jedná o kandidaturu Marthy Chávez za *Alianza por el Futuro* (dále jen AF) v roce 2006 a Keiko Fujimori, kandidující za Fuerza 2011¹⁷ v roce 2011, posléze za FP v letech 2016 a 2021. Ve všech volbách se většina pozitivních shluků volební podpory nacházela v pobřežních oblastech. Dále vidíme, že volební podpora obou kandidátek se výrazně liší zejména ve dvou částech Peru, konkrétně v přímořské oblasti kolem Limy a na severu země. Zatímco v případě Chávez se v rámci přímořských regionů jedná spíše o menší shluky pozitivní volební podpory, u Fujimori lze mluvit o velkých souvislých oblastech těchto shluků. Region Loreto, nacházející se na severu Peru, byl oblastí, kde Chávez disponovala velice nízkou volební podporou, avšak Fujimori se zde podařilo získat spoustu voličů. To lze ilustrativně pozorovat ve změně většiny volebních obvodů v Loretu buď v pozitivní shluky volební podpory podél hranic s Brazílií, nebo ve shluky bez statistické významnosti.

Negativní shluky volební podpory se u obou kandidátek nacházejí na jihu země, ve většinově horských oblastech. Konkrétně se jedná o regiony Apurímac, Arequipa, Cusco, Huánuco, Moquegua, Puno a Tacna. Právě v těchto regionech žije mnoho původních obyvatel Peru, ovšem negativní volební podpora neplatí automaticky pro všechny regiony s vysokým zastoupením indigenního obyvatelstva. Příkladem toho může být region Ucayali. Na první pohled se může zdát nepochopitelné, že politická strana či kandidát s nízkou podporou v regionech s vysokým podílem původního obyvatelstva má vysokou podporu v Ucayali, kde je rovněž vysoký podíl indigenní obyvatelstva. Indigenní obyvatelstvo v Ucayali však hovoří převážně jazyky asháninca a shipibo, zatímco domorodé jazyky používané na jihu země jsou kečuánština a ajmarština. Ačkoli tedy můžeme říci, že fujimoristé mají obecně nízkou podporu v regionech s původním obyvatelstvem, je třeba mít na paměti, že to platí zejména pro regiony s kečuánsky a ajmarsky mluvícím obyvatelstvem, což však nemusí nutně platit pro ostatní skupiny indigenních obyvatel.

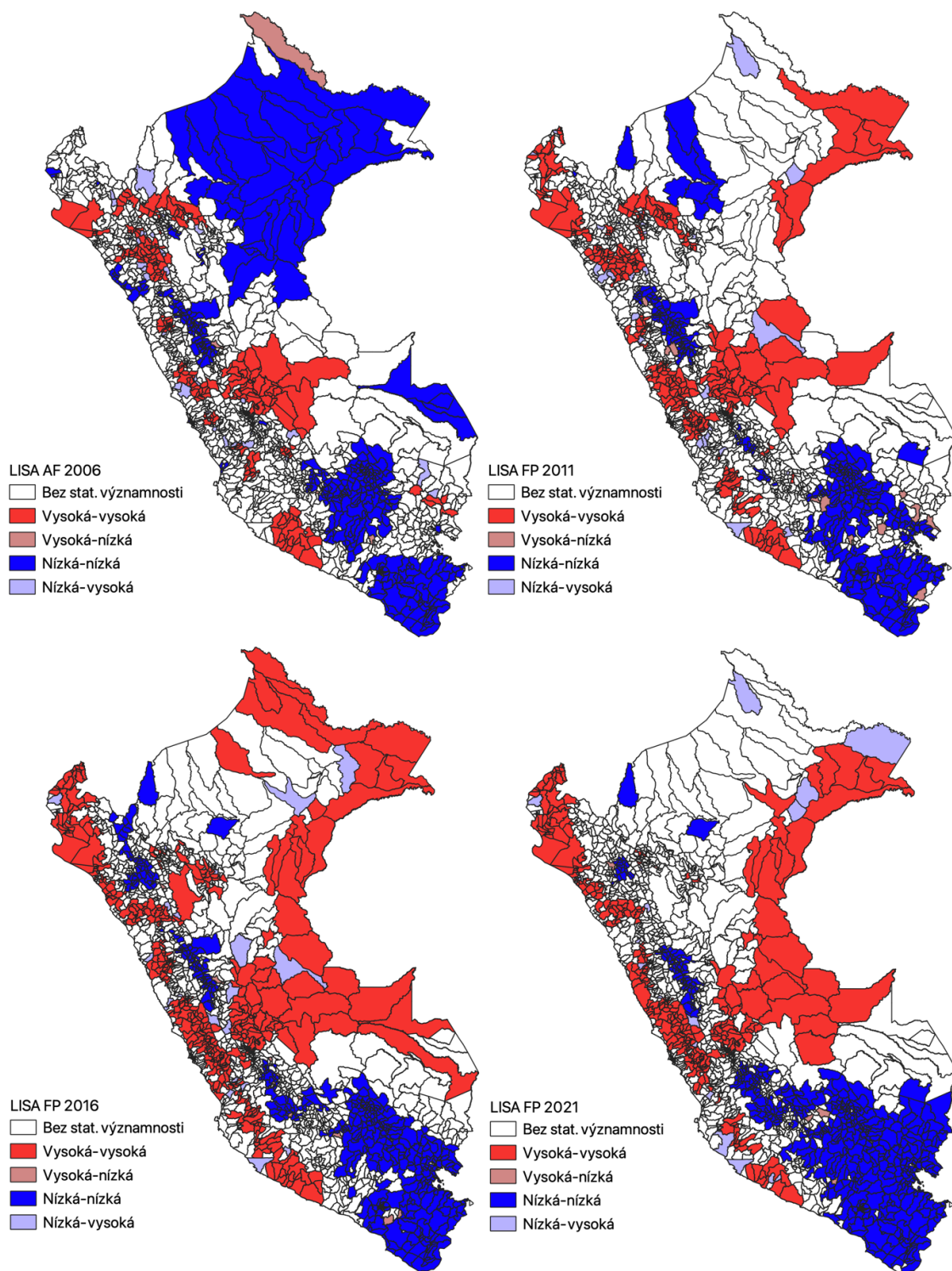
¹⁷ Na Fuerza 2011 a Fuerza Popular je nahlíženo jako na jednu politickou stranu, jelikož došlo ke změně jména. Jako jedna strana jsou vnímány i Peruánským úřadem JNE.

Důležité je zabývat se nejen pozitivními a negativními shluky, ale rovněž i změnou jednoho z těchto typů shluků na statisticky nevýznamné. Příkladem je změna shluku v regionu Loreto z velkého negativního shluku volební podpory v roce 2006 na malý pozitivní shluk na východě, a spoustu statisticky nevýznamných volebních obvodů ve zbytku regionu v roce 2011. Některé z těchto statisticky nevýznamných volebních obvodů se v roce 2016 dále změnilo na oblasti pozitivních shluků volební podpory. Změny mezi různými typy shluků volební podpory lze tedy interpretovat jako růst či pokles volební podpory politické strany v daném regionu, ovšem při těchto interpretacích je třeba postupovat opatrně. Z tohoto důvodu je součástí této práce také analýza BLISA a regresní analýza, které nám umožní určit, zda Keiko Fujimori mohla v konkrétních oblastech převzít elektorát jiných politických stran či kandidátů.

Bez povšimnutí by neměly zůstat ani volební trendy v Limě. Zatímco pobřežní regiony Peru jsou obecně místem, kde Fujimori získala značnou volební podporu, což platí i pro provincii Lima, shluky pozitivní volební podpory jen stěží nalezneme v metropolitní oblasti Limy a tzv. Konstituční provincii Callao. Bylo by možné argumentovat, jak již někteří autoři zmínili, že volební chování v Limě se od zbytku země značně liší. S přihlédnutím k volebnímu chování fujimoristických voličů lze tedy tvrdit, že ona zmiňovaná Lima, lišící se od zbytku země, se netýká celého regionu, ale pouze metropolitní oblasti hlavního města. Zde je třeba mít na mysli i skutečnost, že LISA se snaží zobrazit data z prostorového hlediska a neodráží skutečnost toho, kolik voličů mají kandidáti v jednotlivých částech země. Rozsáhlé regiony s pozitivními shluky volební podpory tak mohou být zároveň velice malé z hlediska počtu lidí, kteří v nich žijí a volí své preferované kandidáty.

Obecně lze hovořit o rozdílné míře podpory obou fujimoristických kandidátek, jejichž voliči se nacházejí zejména v městských oblastech podél pobřeží, vyjma metropolitní oblasti Limy, a v regionech, kde žije málo původních obyvatel. Skupinou indigenních obyvatel, kteří by mohli volit fujimoristy jsou lidé hovořící jazyky asháninca a shipibo.

Obrázek 1: Mapa LISA – Shluky volební podpory fujimoristických stran v období 2011-2021.



Zdroj: Vlastní výpočty.

3.2 BLISA analýza fujimoristických stran

Vzhledem k tomu, že k prostorově nejvýznamnějším změnám ve volební podpoře fujimoristických kandidátek došlo mezi volbami v letech 2006 a 2011, budou v této části práce analyzovány pouze tyto dva volební roky. Obrázek 2 zobrazuje mapy, které s využitím metody BLISA porovnávají shluky volební podpory pro FP v roce 2011 a shluky pro vybrané politické strany v roce 2006. Těmito stranami jsou AF, *Partido Aprista Peruano* (dále jen APRA), *Frente de Centro* (dále jen FC) a *Unidad Nacional* (dále jen UN).¹⁸

Mezi AF a FP je vidět vysoká míry kontinuity, neboť se shluky vysoké volební podpory z velké části shodují. Jak již bylo zmíněno v rámci předchozí analýzy, největší výjimku v tomto ohledu představuje volební podpora v Loretu. Významnou změnu nalezneme i v severních pobřežních regionech, kde, přestože Chávez disponovala určitou mírou volební podpory, byla v roce 2011 tato volební podpora posílena, a to konkrétně v regionech La Libertad, Lambayeque a Piura. Dále můžeme díky mapám vidět, že jedním z důvodů, proč si Keiko Fujimori vedla mnohem lépe při získávání podpory na severu země než její předchůdkyně, by mohli být bývalí voliči FC, protože právě tuto stranu Fujimori v regionu Loreto částečně prostorově nahradila. Dalšími politickými stranami, které mohly být v menší míře nahrazeny jsou i APRA a UN.

Jedna velice významná část voličů zde nebyla doposud zmíněna, a to voliči, kteří odevzdali prázdné nebo neplatné hlasy. Obrázek 3 ukazuje shluky prázdných hlasů¹⁹ v prvním kole voleb v roce 2006, neplatných hlasů²⁰ ve druhém kole v roce 2006 a analýzu BLISA obou způsobů hlasování s FP v roce 2011.²¹ Oblastmi s vysokým počtem prázdných hlasů byly zejména regiony Ancash, Apurímac, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco a La Libertad, v menší míře pak Ucayali a severní Loreto. Naopak nejméně prázdných hlasů bylo odevzdáno v hustě obydlených pobřežních oblastech jako jsou Arequipa, Ica, Junín, Lima, Lambayeque, Moquegua a Tacna.

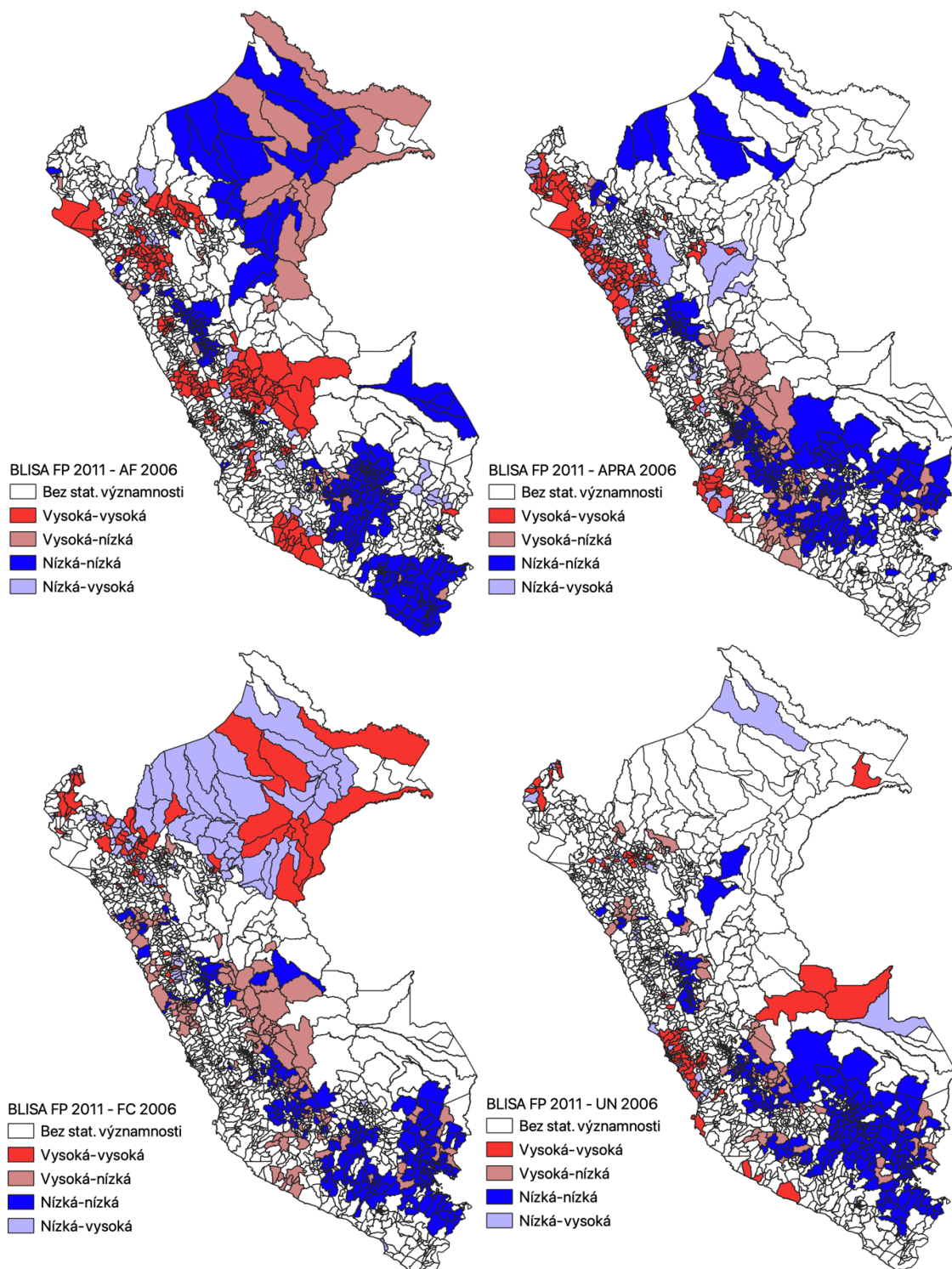
¹⁸ Analýza BLISA mezi FP v roce 2011 a UPP v roce 2006 zde není zobrazena, neboť se téměř nevyskytovaly oblasti zobrazující možné nahrazení strany.

¹⁹ Uvedené pod zkratkou BLA.

²⁰ Uvedené pod zkratkou NUL.

²¹ Důvodem užití prázdných hlasů z prvního kola a neplatných hlasů z kola druhého je celková prostorová shoda typu neplatných hlasů napříč oběma koly v roce 2006. Jednotlivá kola pro daný typ neplatných hlasů byla vybrána na základě většího počtu daného typu hlasů v daném kole volby.

Obrázek 2: Shluky FP v roce 2011 s vybranými politickými stranami v roce 2006.



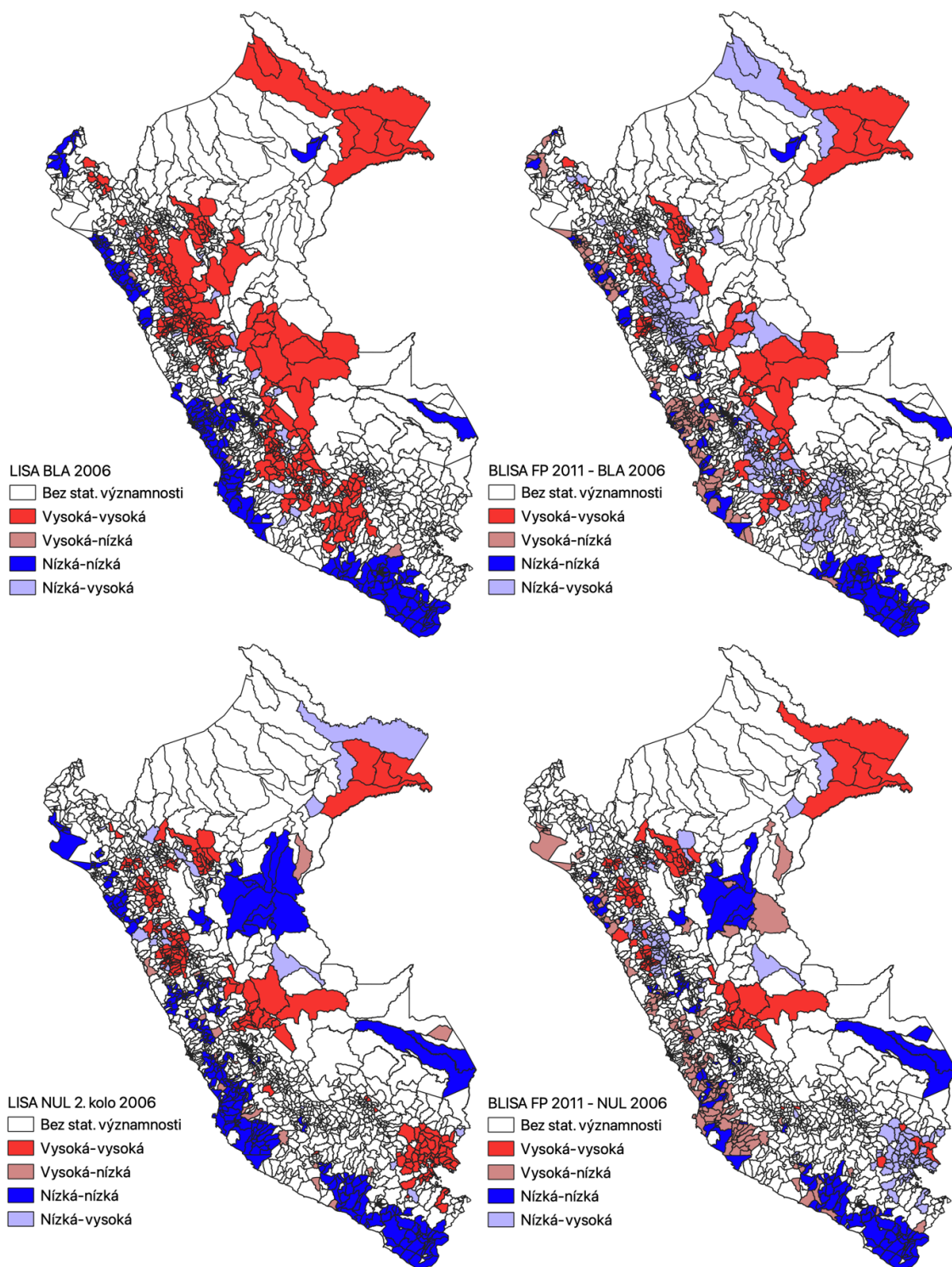
Zdroj: Vlastní výpočty.

Velmi podobný výsledek vidíme při porovnání hlasů pro Fujimori v roce 2011 s odevzdanými neplatnými hlasy ve druhém kole voleb v roce 2006, kdy můžeme pozorovat dva rozsáhlé shluky volební pozitivní podpory, a to v severovýchodním Loretu, a v Junínu a Pascu, s menšími pozitivními shluky v regionech Áncash,

Cajamarca a San Martín. Naopak velký shluk negativní volební podpory opět můžeme vidět v regionech Arequipa, Moquegua a Tacna, s menším shlukem v jižní části Loreta a několika ještě menšími shluky podél pobřeží. V tomto případě je však shluků negativní podpory podél pobřeží značně méně.

Byla zjištěna vysoká míra shody fujimoristických voličů v letech 2006 a 2011, značící relativně stabilní voličskou základnu obou politických subjektů, tedy AF a FP. Zároveň byly identifikovány shluky vysoké volební podpory FP v roce 2011 s jinými politických stranami v roce 2006, což by mohlo značit částečné nahrazení těchto politických stran. Dále bylo v rámci analýzy zjištěno, že voliči, kteří ve volbách v roce 2006 vhodili prázdné nebo neplatné hlasy, se mohli o pět let později rozhodnout pro Keiko Fujimori, zejména pak v regionech s pozitivními shluky volební podpory. Stejně jako v předchozí části práce je třeba o případném stranickém nahrazení mluvit až po hlubší analýze, která následuje v další části.

Obrázek 3: Shluky prázdných hlasů v prvním kole v roce 2006, shluky neplatných hlasů v druhém kole v roce 2006 a shluky FP v roce 2011 s oběma typy hlasů.



Zdroj: Vlastní výpočty.

3.3 OLS analýza fujimoristických stran

Modely OLS v tabulce 3 ukazují, jaký je vliv nezávisle proměnných na volební podporu fujimoristických kandidátek v analyzovaných volbách. Zatímco model pro volby v roce 2006 je schopen vysvětlit pouze 10 % volební podpory pro Marthu Chávez, model pro volby v roce 2021 je schopen vysvětlit více než 30 % volební podpory Keiko Fujimori.

Tabulka 3: OLS analýza volebních výsledků fujimoristů v letech 2006 až 2021.

	<i>Závisle proměnná:</i>			
	AF 2006 (1)	FP 2011 (2)	FP 2016 (3)	FP 2021 (4)
Nezaměstnanost	-0,126 (0,068)	-0,315** (0,103)	-0,509*** (0,119)	-0,266*** (0,068)
Venkov	0,038*** (0,009)	-0,004 (0,014)	-0,065*** (0,016)	-0,023* (0,009)
Negramotnost	-0,193*** (0,054)	-0,502*** (0,083)	-0,517*** (0,101)	-0,386*** (0,055)
Indigenní obyvatelstvo	-0,048*** (0,007)	-0,129*** (0,011)	-0,165*** (0,013)	-0,114*** (0,007)
Věk 65 let a více	-0,014 (0,048)	-0,017 (0,073)	-0,211* (0,085)	0,050 (0,049)
Populace (log)	0,419* (0,207)	-0,845** (0,293)	-1,872*** (0,336)	-0,495** (0,190)
Očekávaný věk dožití	0,126 (0,107)	0,258*** (0,076)	0,093 (0,053)	0,161*** (0,041)
Sekundární vzdělání	-0,011 (0,014)	-0,080*** (0,021)	-0,115*** (0,033)	-0,055** (0,019)
Příjem	-0,018*** (0,003)	-0,010*** (0,002)	-0,003 (0,002)	-0,005*** (0,001)
Asháninca	0,438*** (0,074)	0,770*** (0,110)	0,924*** (0,126)	0,578*** (0,073)
Shipibo-conibo	-0,261** (0,095)	-0,150 (0,144)	-0,037 (0,166)	0,053 (0,097)
Konstanta	5,646 (7,766)	37,227*** (6,257)	79,348*** (5,326)	24,199*** (3,601)
N	1829	1825	1854	1874
R ²	0,106	0,228	0,283	0,323
R ² adjusted	0,100	0,223	0,278	0,319

Zdroj: Vlastní výpočet.

Poznámka: Směrodatné odchylky v závorkách, * p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001.

Podíváme-li se pouze na statisticky významné výsledky, vidíme robustnost statistické významnosti ve všech modelech pro proměnné jako negramotnost, indigenní obyvatelstvo a Asháninca. Na příkladu modelu pro volby v roce 2006 lze odhadovat, že při zvýšení negramotnosti o jedno procento klesne volební podpora AF v daném

volebním obvodě přibližně o 0,193 %. Stručně řečeno, čím více negramotných obyvatel v daném volebním obvodě žije, tím méně hlasů získává Martha Chávez. Pokud přihlídneme pouze k modelům týkajících se volební podpory FP, jsou napříč modely robustní i další proměnné v podobě nezaměstnanosti, sekundárního vzdělání a počtu obyvatel ve volebním obvodu.

Tabulka 4: OLS analýza volebních výsledků fujimoristů v roce 2011 s volebními výsledky APRA, FC a UN v roce 2006.

	<i>Závisle proměnná:</i>			
	FP 2011			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Nezaměstnanost	-0,308** (0,103)	-0,310** (0,101)	-0,318** (0,102)	-0,306*** (0,100)
Venkov	-0,007 (0,014)	-0,011 (0,014)	-0,001 (0,014)	-0,014 (0,014)
Negramotnost	-0,507*** (0,082)	-0,412*** (0,081)	-0,488*** (0,082)	-0,392*** (0,081)
Indigenní obyvatelstvo	-0,140*** (0,012)	-0,153*** (0,011)	-0,120*** (0,011)	-0,160*** (0,012)
Věk 65 let a více	-0,023 (0,073)	-0,072 (0,072)	-0,070 (0,075)	0,149* (0,074)
Populace (log)	0,799** (0,294)	-0,743** (0,288)	-0,885** (0,294)	-0,736* (0,287)
Očekávaný věk dožití	0,263*** (0,076)	0,199*** (0,074)	0,245** (0,076)	0,187* (0,074)
Sekundární vzdělání	-0,077*** (0,021)	-0,078*** (0,020)	-0,074** (0,021)	-0,069*** (0,020)
Příjem	-0,011*** (0,002)	-0,009*** (0,002)	-0,012*** (0,002)	-0,012*** (0,002)
Asháninca	0,776*** (0,110)	0,709*** (0,108)	0,739*** (0,111)	0,664*** (0,108)
Shipibo-conibo	-0,127 (0,144)	-0,160 (0,141)	-0,155 (0,144)	-0,137 (0,141)
APRA 2006 1. kolo	-0,058* 0,025			-0,073** (0,025)
FC 2006		-0,684*** (0,076)		-0,745*** (0,076)
UN 2006			0,146** (0,045)	0,155*** (0,045)
Konstanta	5,646 (7,766)	37,227*** (6,257)	79,348*** (5,326)	24,199*** (3,601)
N	1822	1822	1822	1822
R ²	0,230	0,261	0,232	0,271
R ² adjusted	0,225	0,256	0,227	0,266

Zdroj: Vlastní výpočet.

Poznámka: Směrodatné odchylky v závorkách, * p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001.

Vzhledem k ekologickému klamu je důležité neinterpretovat tyto proměnné jako sociodemografické charakteristiky fujimoristických voličů či nevoličů, ale spíše jako charakteristiky volebních obvodů, v nichž byli fujimorističtí kandidáti úspěšnější. Typický „fujimoristický volební obvod“, je menší městský obvod s nízkou nezaměstnaností, nízkou negramotností, nízkou úrovní vzdělání, nízkými příjmy a malým počtem indigenních obyvatel s výjimkou Asháninca.

Vliv některých proměnných se mohl lišit nejen v síle vztahu, ale i směru. Příkladem může být srovnání proměnné venkov pro volby v roce 2006 s volbami v letech 2016 a 2021. Zatímco Chávez měla vyšší podporu na venkově, Fujimori si získávala spíše městské voliče. Zde je rovněž třeba podotknout slabou schopnost modelu vysvětlit volební podporu Marthy Chávez ve srovnání s její nástupkyní v pozici prezidentské kandidátky fujimoristů, neboť u Chávez v rámci modelu 1 představuje neznámou přibližně 90 % voličů.

V tabulce 4 můžeme vidět, jak zahrnutí volebních výsledků pro politické strany, které byly identifikovány v rámci analýzy BLISA ovlivňuje regresní modely. Při izolaci efektů všech jiných proměnných lze říci, že Keiko Fujimori byla schopna z předchozích nevoličů Marthy Chávez oslovit pouze voliče UN, ale v rozporu s analýzou BLISA nedošlo ke stranickému nahrazení APRA ani FC. Tyto proměnné přesto zlepšují explanační schopnost modelů, zejména pak v případě FC. Při použití regresní analýzy pouze v regionech s vysokým počtem pozitivních shluků volební podpory²² v rámci analýzy BLISA, jsou všechny výsledky buď záporné, nebo statisticky nevýznamné.

Tabulka 5 jako alternativu k modelům pro nahrazení politických stran využívá jako nezávisle proměnné prázdné a neplatné hlasy z předchozích voleb. Oproti regresním modelům v tabulce 1 jsou modely s neplatným hlasováním značným zlepšením, neboť jsou schopny vysvětlit téměř 35 % volební podpory Keiko Fujimori v prvním kole prezidentských voleb v roce 2021. I při izolaci efektů všech ostatních proměnných je vyšší podíl prázdných hlasů v prvním kole prezidentských voleb dobrým prediktorem pro vyšší podporu Fujimori v daném volebním obvodě v prvním kole následujících prezidentských voleb. V rámci neplatných hlasů v druhém kole je třeba vzít v potaz skutečnost, že Fujimori postoupila do druhého kola v letech 2011 a 2016, a voliči využívající neplatného hlasování tak představují její nevoliče, což je také důvod

²² Těmito regiony byly Loreto a Piura u FC, Lima u UN, a Cajamarca, La Libertad a Lambayeque u APRA.

negativního vztahu neplatných hlasů a volební podpory v modelech pro roky 2016 a 2021. Pro rok 2011 lze potvrdit pozitivní vztah proměnných pro neplatné a prázdné hlasování s podporou fujimoristů, identifikovaný v rámci analýzy BLISA.

Tabulka 5: OLS analýza volebních výsledků fujimoristů 2011 až 2021 s neplatnými hlasy z předchozích voleb.

	<i>Závisle proměnná:</i>		
	FP 2011 (1)	FP 2016 (2)	FP 2021 (3)
Nezaměstnanost	-0,282** (0,103)	-0,507** (0,117)	-0,177* (0,069)
Venkov	-0,022 (0,014)	-0,078*** (0,016)	-0,013 (0,009)
Negramotnost	-0,694*** (0,089)	-0,497*** (0,111)	-0,362*** (0,063)
Indigenní obyvatelstvo	-0,133*** (0,011)	-0,172*** (0,012)	-0,101*** (0,008)
Věk 65 let a více	-0,015 (0,073)	-0,192* (0,084)	0,048 (0,049)
Populace (log)	-1,045*** (0,300)	-1,622*** (0,346)	-0,109 (0,195)
Očekávaný věk dožití	0,271*** (0,075)	0,095 (0,053)	0,169*** (0,041)
Sekundární vzdělání	-0,057** (0,021)	-0,011 (0,035)	-0,036 (0,019)
Příjem	-0,010*** (0,002)	-0,001 (0,002)	-0,006*** (0,001)
Asháninca	0,725*** (0,110)	0,907*** (0,124)	0,542*** (0,072)
Shipibo-conibo	-0,104 (0,143)	-0,128 (0,163)	0,027 (0,095)
Blancos v prvním kole	0,244*** (0,068)	0,809*** (0,107)	0,168* (0,076)
Nulos v prvním kole	0,073 (0,068)	0,151 (0,153)	-0,166 (0,094)
Blancos v druhém kole	0,037 (0,340)	-2,578*** (0,555)	-0,663 (0,443)
Nulos v druhém kole	0,541*** (0,119)	-0,575*** (0,168)	-0,432*** (0,054)
Konstanta	31,797*** (6,297)	64,289*** (5,532)	19,531*** (3,725)
N	1822	1836	1854
R ²	0,247	0,310	0,350
R ² adjusted	0,241	0,304	0,345

Zdroj: Vlastní výpočet.

Poznámka: Směrodatné odchylky v závorkách, * p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001.

Vzhledem k obecné interpretaci neplatného hlasování jako způsobu vyjádření nespokojenosti s politickými stranami, z nichž si volič může vybrat, byla Fujimori velmi úspěšná v získání nespokojených voličů v letech 2011 a zejména pak v roce 2016.

Naopak v roce 2021 lze mluvit jako o částečném vystřízlivění voličů, což se projevilo i v mnohem slabším celkovém volebním výsledku a nižším vztahu mezi prázdnými hlasy v prvním kole voleb 2016 a volební podporou Fujimori v roce 2021.

3.4 Shrnutí fujimoristických stran

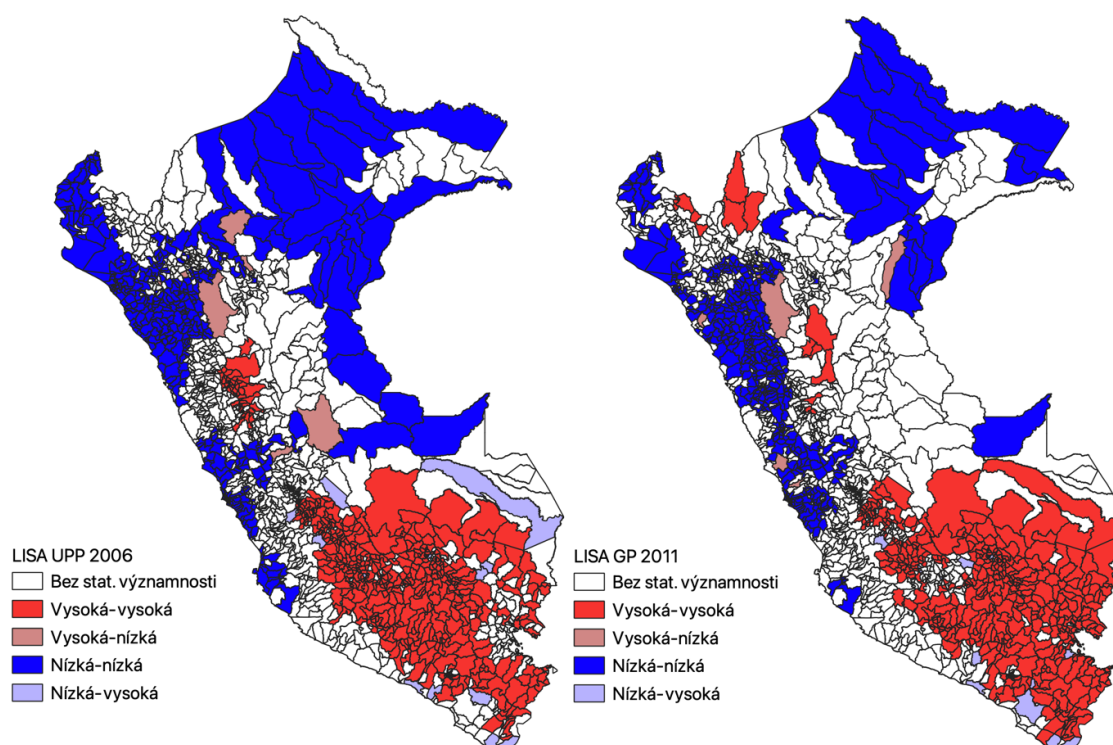
V rámci této kapitoly byly zkoumány volební výsledky fujimoristických stran AF a FP nejprve pomocí analýzy LISA. Nejvýraznější změna prostorového rozmístění volební podpory byla identifikována mezi lety 2006 a 2011, kdy došlo nejen k nárůstu volební podpory, ale i k rozšíření území shluků volební podpory. Tuto změnu lze vysvětlit změnou prezidentské kandidátky z Marthy Chávez na Keiko Fujimori. Fujimori rovněž získala značně vyšší počet hlasů než její předchůdkyně, což mohlo vést ke statistické významnosti některých shluků, které byly u voleb 2006 identifikovány jako statisticky nevýznamné. Pomocí analýzy BLISA bylo určeno, kde mohli být převzati voliči jiných stran, případně voliči užívající prázdné či neplatné hlasy, díky nimž Fujimori postoupila do druhého kola prezidentských voleb v roce 2011. Modely OLS přiblížily, že z vybraných stran v roce 2006 pouze mohla přejít větší část voličů k FP od UN, stejně tak jako značná část voličů užívajících prázdný hlas v prvním kole a neplatný hlas v druhém kole téhož roku. Typický volební obvod Chávez byl venkovský volební obvod s vysokým počtem obyvatel, nižšími příjmy, a nízkým počtem indigenních obyvatel, vyjma těch, kteří hovoří jazykem asháninca. Pro Fujimori byl typickým obvodem malý městský volební obvod, v němž je nízká nezaměstnanost, nižší vzdělání, a ve kterém žije málo seniorů a indigenních obyvatel, vyjma původních obyvatel hovořících jazykem asháninca.

4 UPP a GP

4.1 LISA analýza UPP a GP

Z obrázku 4, zobrazujícího analýzu LISA prvních dvou prezidentských kandidatur²³ Ollanta Humaly za *Union por el Perú* (dále jen UPP) a *Gana Perú* (dále jen GP) v letech 2006 a 2011 vyplývá, že Humala byl úspěšný v získání hlasů především na jihu země, kde se nachází téměř jednolitý pozitivní shluk volební podpory. Menší pozitivní shluk se nachází na pomezí regionů Huánuco a San Martín. V případě voleb v roce 2011 pak existují ještě dva malé volební shluky pro GP na severu Amazonas a na východě Piury. Naopak velké negativní shluky volební podpory se nacházely ve dvou rozsáhlých oblastech, první v rozsáhlé oblasti Loreta, a druhý od severního cípu pobřeží až po region Limy, s menším negativním shlukem rovněž v regionu Ica.

Obrázek 4: Shluky volební podpory UPP a GP.



Zdroj: Vlastní výpočty.

²³ Tato práce se nezabývá Humalovou kandidaturou v roce 2021, protože získal méně než 1,5 % všech odevzdaných hlasů a statistická analýza volební podpory z takového vzorku by byla nereprezentativní.

Humalovy se sice nepodařilo mezi oběma kandidaturami nijak výrazně rozšířit území, kde se nachází pozitivní shluky volební podpory, ale úspěšně se mu podařilo zmenšit území negativních shluků, zejména v Ucayali a Loretu. Podobně jako u fujimoristů lze i v rámci Humalovy podpory sledovat význam oblastí jihu s vysokým zastoupením původního obyvatelstva, zejména Kečuánců a Aymarů. V jeho případě se však jedná o vysokou volební podporu. Tato podpora platí jak pro rozsáhlou horskou oblast jihu Peru, tak pro Huánuco a hranici regionů Amazonas a Loreto. Vzhledem k indigennímu původu Humaly a politické ideologii *etnocacerismo*,²⁴ jejímž propagátorem není pouze Ollanta, ale i jeho starší bratr Antauro Humala, není vyšší volební podpora v oblastech s vyšším zastoupením indigenního obyvatelstva nijak překvapivá.

4.2 BLISA analýza UPP a GP

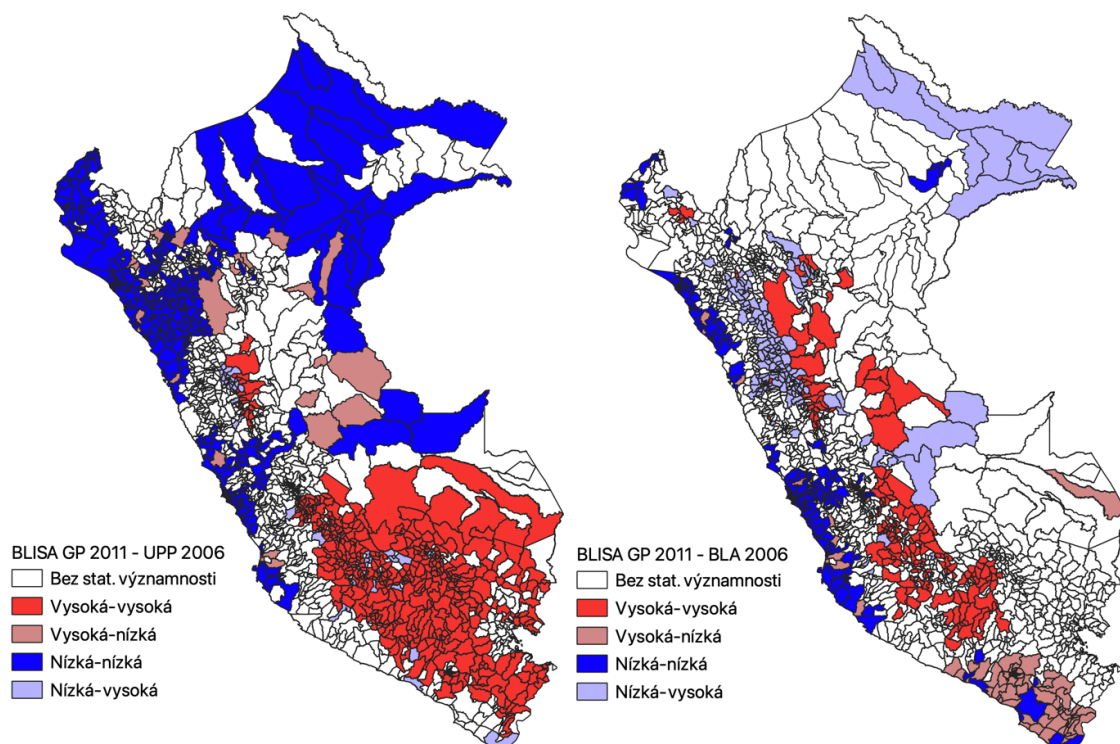
Obrázek 5 ukazuje analýzu BLISA volebních výsledků Humaly. Potvrzuje tezi předchozí části, že se volební výsledky mezi volbami v roce 2006 a 2011 z prostorového hlediska příliš nezměnily. Vyšší volební podporu Humala získal v některých volebních obvodech v rámci regionů Amazonas, Cajamarca, Ica, La Libertad, Loreto, San Martín a Ucayali. Naopak volební ztráty zaznamenal ve větší míře v regionech Áncash, Apurímac, Ayacucho, a Huánuco.

Při srovnání volebního výsledku v roce 2011 s prázdnými hlasy v roce 2006 lze identifikovat dva regiony, kde došlo ke zvýšení Humalova volebního zisku, a to v Áncash a Huánuco. Vzhledem k celkově nízké podobnosti prostorového rozložení obou volebních výsledků je poměrně nepravděpodobné, že by voliči užívající prázdné hlasy v roce 2006 sehráli významnou roli ve změně volební podpory Humaly v těchto dvou konkrétních regionech, ale možné to je. K potvrzení či zamítnutí této teze slouží regresní modely v následující části práce.

Nízká prostorová shoda volební podpory Ollanta Humaly s ostatními politickými stranami s vysokou volební podporu v roce 2006 se jeví jako zajímavá skutečnost, avšak vzhledem k podobnému procentuálnímu výsledku Humaly v obou volbách a velmi nízké míře prostorové změny volební podpory by tento jev příliš překvapivý být neměl.

²⁴ Více k etnocacerismu viz Bustamante (2006).

Obrázek 5: Shluky GP v roce 2011 s UPP, prázdnými hlasy v prvním kole a UN v roce 2006.



Zdroj: Vlastní výpočty.

4.3 OLS analýza UPP a GP

V tabulce 6 lze vidět výsledky regresní analýzy. Ukazují nám, že v roce 2006 byl pozitivní volební výsledek Humaly úzce spjat se zastoupením indigenního obyvatelstva v daném volebním obvodu, stejně jako s počtem seniorů, velikostí volebního obvodu a příjmem. V roce 2011 si statisticky význam zachovaly pouze proměnné pro indigenní obyvatelstvo a příjem, k nimž se přidaly proměnné pro nezaměstnanost, venkov a sekundární vzdělání. Při užití proměnné pro prázdné hlasy v prvním kole voleb v roce 2006 se ukazuje, že vztah s volebním ziskem Humaly v roce 2011 je negativní a na celkové výsledky má pouze minimální dopad.²⁵

Použité modely jsou vysoce robustní, vysvětlují velkou část volební variace a podávají jasný přehled o struktuře volebních obvodů, kde Humala získával své hlasy. Tyto volební obvody lze označit za obvody ve spíše venkovských oblastech, s vysokým zastoupením indigenních obyvatel, vyšší nezaměstnaností a nižšími příjmy. V porovnání s regresní analýzou fujimoristů mají modely volebních výsledků Ollanta

²⁵ I v případě regresních modelů pouze pro regiony Áncash a Huanuco nemají v těchto regionech prázdné hlasy v roce 2006 pozitivní vztah s volební podporou Humaly v roce 2011.

Humaly mnohem vyšší explanační schopnost, neboť jsou schopny vysvětlit více než polovinu všech hlasů v roce 2006 a přes 40 % volební podpory v roce 2011.

Tabulka 6: OLS analýza volebních výsledků Humaly v letech 2006 a 2011.

	<i>Závislé proměnná:</i>		
	UPP 2006	GP 2011	
	(1)	(2)	(3)
Nezaměstnanost	-0,001 (0,101)	0,595*** (0,121)	0,555*** (0,122)
Venkov	0,012 (0,014)	0,042* (0,017)	0,054** (0,017)
Negramotnost	-0,115 (0,081)	-0,157 (0,097)	-0,048 (0,102)
Indigenní obyvatelstvo	0,311*** (0,011)	0,310*** (0,013)	0,315*** (0,013)
Věk 65 let a více	0,197** (0,070)	-0,141 (0,086)	-0,149 (0,086)
Populace (log)	-1,243*** (0,308)	0,516 (0,347)	0,404 (0,348)
Očekávaný věk dožití	-0,220 (0,158)	-0,087 (0,089)	-0,088 (0,089)
Sekundární vzdělání	0,030 (0,020)	0,053* (0,001)	0,036 (0,025)
Příjem	-0,024*** (0,005)	-0,011*** (0,002)	-0,012*** (0,002)
Blancos 1. kolo 2006			-0,245*** (0,074)
Konstanta	61,190*** (11,538)	33,521*** (7,391)	38,111*** (7,499)
N	1829	1825	1822
R ²	0,536	0,429	0,432
R ² adjusted	0,533	0,426	0,429

Zdroj: Vlastní výpočet.

Poznámka: Směrodatné odchylky v závorkách, * p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001.

4.4 Shrnutí UPP a GP

Napříč oběma zkoumanými volbami byla volební podpora Humaly velice stabilní, a došlo pouze k menším změnám v jejím prostorovém rozmístění. V důsledku toho nelze mluvit o převzetí či ztrátě voličů z prostorového hlediska, což se potvrdilo jak v analýze BLISA, tak v rámci regresní analýzy. Jediným typem hlasování, který se jevil jako možný zdroj nových voličů Humaly, byly prázdné hlasy v 1. kole volb v roce 2006. Prázdné hlasy se však v regresní analýze ukázaly jako proměnná s negativním vlivem na volební zisk GP v roce 2011. Navzdory tomu jsou regresní modely pro Humalovy kandidatury v obou analyzovaných volbách robustní a disponují vysokou explanační hodnotou. Typickým volebním obvodem hlasujícím pro Humalu

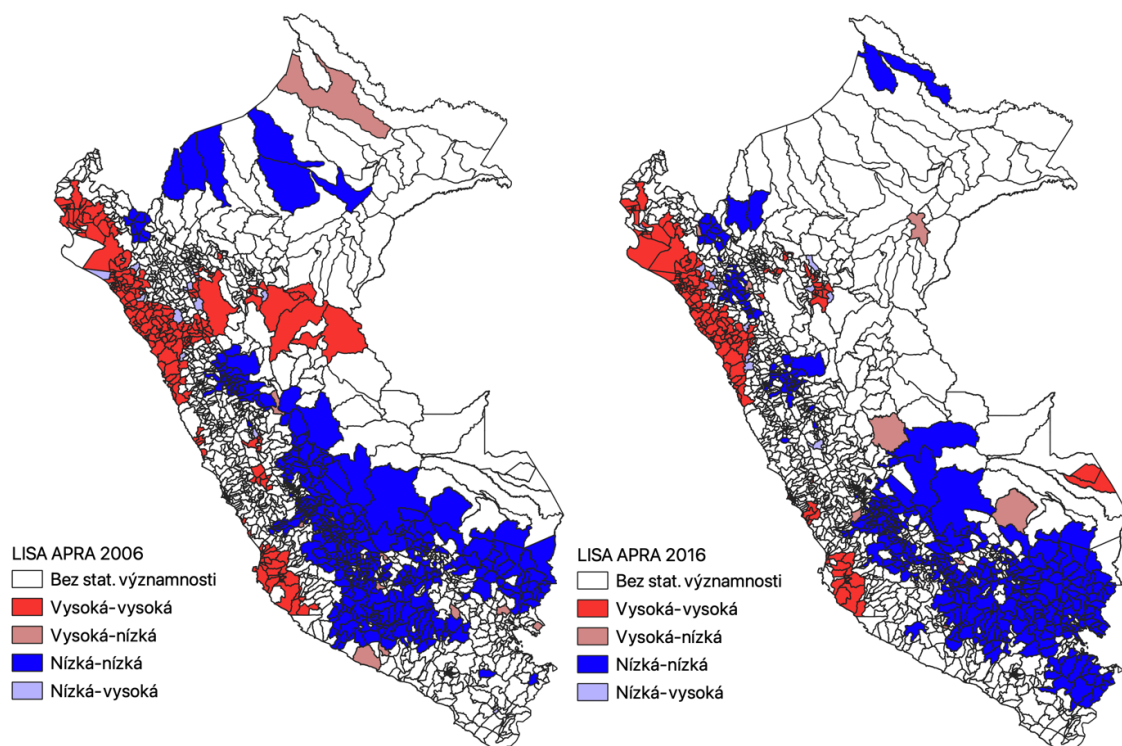
v roce 2006 byly malé volební obvody s vysokým zastoupením indigenních obyvatel, vyšším počtem seniorů a nižšími příjmy. Typický Humalův volební obvod v roce 2011 vykazoval nižší příjmy, ale jednalo se o venkovský volební obvod s vysokou nezaměstnaností.

5 APRA

5.1 LISA analýza APRA

V čele s Alanem Garcíou dokázala APRA v roce 2006 postoupit do druhého kola prezidentské volby, které následně vyhrála. Pozitivní shluky volební podpory, jež lze vidět na obrázku 3, se v obou volbách soustředily zejména v severní části pobřežní oblasti a v regionu Ica. Zatímco ve volbách 2006 nalezneme shluk volební podpory mezi regiony Loreto, San Martín a Ucayali, v roce 2016 se v malé části San Martín nachází pouze menší volební shluk. Podobně jako v případě fujimoristů se negativní shluky volební podpory Garcíi soustředily zejména v rozsáhlém území jihu, ovšem zde se v roce 2006 jednalo o značně větší shluk obsahující většinu regionů Apurímac, Ayacucho, Cusco, Junín, Huancavelica a Pasco. Oproti fujimoristům APRA neměla negativní shluky volební podpory v přímořských oblastech regionů Arequipa, Moquegua a Tacna. Ve volbách 2016 se negativní shluky přesunuly více na jih a takřka celý region Puno se stal negativním shlukem volební podpory spolu s velkou částí Arequipy a Moqueguy.

Obrázek 6: Shluky volební podpory APRA v letech 2006 a 2016.



Zdroj: Vlastní výpočet.

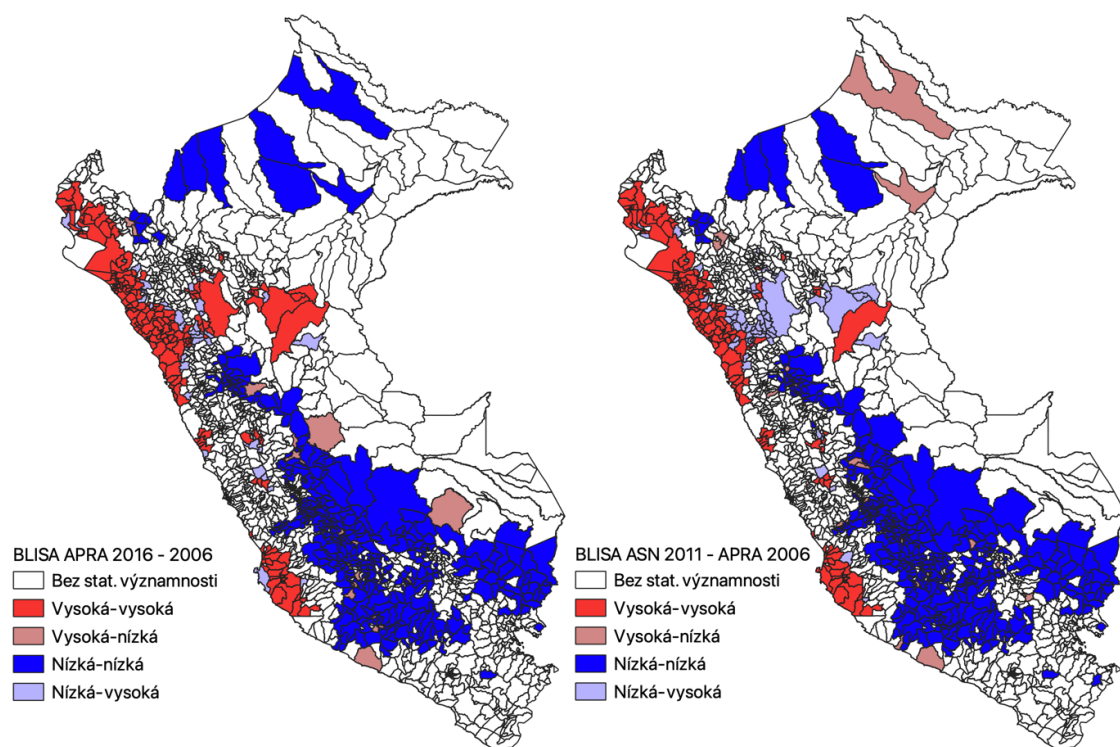
Naopak v regiónech Junín a Pasco se Garcíova podpora stala podobnejší celonárodnému průměru. Celkově lze o volebním výsledku v roce 2016 mluvit jako o prostorově více rovnoměrně rozmístěné podpoře. To však nemění nic na skutečnosti, že Garcíova volební podpora byla v těchto volbách mnohem nižší, a je tudíž možné, že pozitivní shluky volební podpory ztratil celkově nižší podporou voličů, nikoliv reálnou změnou voličského chování. Tyto domněnky je třeba potvrdit v rámci analýzy BLISA a regresních analýz.

5.2 BLISA analýza APRA

Při pohledu na obrázek 7 lze konstatovat, že García neztratil voliče prostorovou změnou elektorátu, nýbrž o své voliče přišel plošně, tedy napříč volebními obvody Peru. To lze doložit skutečností, že v rámci analýzy jsou vidět téměř výhradně pozitivní a negativní shluky volební podpory, nikoliv však jiné typy shluků, tedy shluky naznačující přesuny voličů či stranické nahrazení. Drobné výjimky nalezneme v podobě jednotlivých volebních obvodů, které se nacházejí na okraji pozitivních shluků volební podpory v regiónech Áncash, Cajamarca a La Libertad.

Vzhledem ke skutečnosti, že García nemohl v roce 2011 kandidovat, nabízí se otázka, koho v roce 2011 podpořili ti voliči, kteří v roce 2006 volili García. Nejnapadnější podobnost vykazují volební výsledky pro *Alianza Solidaridad Nacional* (dále jen ASN), kde se téměř shodují pozitivní shluky volební podpory se shluky APRA. Nejvíce těchto volebních obvodů je podél pobřeží v regiónech Cajamarca, Ica, La Libertad, Lambayeque a Piura. Rovněž se shodují i negativní shluky volební podpory, jež lze nalézt zejména na jihu země v podobě Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Huánuco, Junín a Puno. Navzdory několika regionům, kde měla APRA místy vyšší volební podporu, jako např. Amazonas, La Libertad a San Martín, existují i některé volební obvody, které zaznamenaly vyšší podporu ASN. Konkrétně tomu tak bylo zejména v regiónech jihu jako Arequipa, Cusco či Junín. Z celkového hlediska je mezi oběma subjekty velká shoda volební podpory a pravděpodobně se jedná o převzetí voličů APRA v roce 2011 stranou ASN, což však musí potvrdit ještě regresní analýza.

Obrázek 7: Shluky volební podpory APRA 2016 s APRA 2006 a ASN 2011 s APRA 2006.



Zdroj: Vlastní výpočet.

5.3 OLS analýza APRA

V tabulce 7 jsou výsledky regresní analýzy modelů pro Garciovy prezidentské kandidatury v letech 2006 a 2016, stejně tak jako modelů pro ASN v roce 2011 i s přihlédnutím k voličům Garcii v roce 2006. Z analýzy vyplývá, že APRA skutečně měla v obou volbách velice podobnou strukturu podpory. Nejvíce hlasů získávala ve velkých městských volebních obvodech, kde žije málo indigenních obyvatel. Dalšími proměnnými, které byly statisticky významné v roce 2006, nikoliv však v roce 2016, je očekávaný věk dožití, počet seniorů, počet lidí se sekundárním vzděláním a příjem. Vysvětlená variance je v obou volbách kolem 30 %.

V modelech pro ASN jsou statisticky významné proměnné povětšinou ty stejné, jako v případě Garcii. Výjimky představují pouze proměnné pro seniory a sekundární vzdělání, jež v případě ASN nabývají opačného vztahu, než tomu je u APRA. Model pro ASN užívající jako jednu z proměnných i volební výsledky Garcii v prvním kole ukazuje, že tento subjekt byl úspěšnější ve volebních obvodech, kde se v minulosti těšila vysoké volební podpoře APRA. Užitím této proměnné se rovněž zlepšuje explanační schopnost modelu z téměř 40 % na více než 50 %. Díky regresní analýze lze

tedy potvrdit, že voliči, kteří volili Alana Garcíu v roce 2006, pravděpodobně v roce 2011 volili kandidáta ASN, Luise Castañedu.

Tabulka 7: OLS analýza volebních výsledků APRA v letech 2006 a 2016, a ASN v roce 2011.

	<i>Závisle proměnná:</i>			
	APRA 2006 (1)	APRA 2016 (2)	ASN 2011 (3)	ASN 2011 (4)
Nezaměstnanost	0,134 (0,096)	-0,046 (0,025)	0,005 (0,029)	-0,008 (0,026)
Venkov	-0,055** (0,013)	-0,018*** (0,003)	-0,028*** (0,004)	-0,021*** (0,004)
Negramotnost	-0,023 (0,077)	-0,023 (0,021)	-0,041 (0,023)	-0,031 (0,021)
Indigenní obyvatelstvo	-0,186*** (0,010)	-0,038*** (0,003)	-0,037*** (0,003)	-0,012*** (0,003)
Věk 65 let a více	-0,157* (0,067)	0,027 (0,018)	0,041* (0,021)	0,063*** (0,019)
Populace (log)	0,673* (0,293)	0,265*** (0,070)	0,944*** (0,083)	0,860*** (0,075)
Očekávaný věk dožití	0,650*** (0,151)	0,007 (0,011)	0,061** (0,021)	0,048* (0,019)
Sekundární vzdělání	-0,043* (0,019)	0,011 (0,007)	0,031*** (0,006)	0,024*** (0,005)
Příjem	-0,015** (0,005)	0,0003 (0,0004)	0,0001 (0,001)	0,001 (0,001)
APRA 2006 1. kolo				0,131*** (0,006)
Konstanta	-19,326 (10,987)	3,071** (1,103)	-6,576*** (1,777)	-9,242*** (1,607)
N	1829	1854	1825	1822
R ²	0,311	0,290	0,396	0,511
R ² adjusted	0,308	0,287	0,393	0,508

Zdroj: Vlastní výpočet.

Poznámka: Směrodatné odchylky v závorkách, * p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001.

5.4 Shrnutí APRA

Volební podpora Alana Garcíu byla v letech 2006 a 2016 stabilní, a téměř shodná z prostorového hlediska, přestože v rámci volebního výsledku došlo ke značné ztrátě voličů. Politická strana, kterou byla APRA prostorově nahrazena, byla ASN. Nejúspěšnější v oslovení voličů se stala na severu pobřežní oblasti Peru a v regionu Ica. Typický apristický volební obvod v roce 2006 byl velký městský obvod s nižším zastoupením indigenních obyvatel, nižším počtem seniorů, nižším vzděláním a nižšími příjmy. V roce 2016 se tento typický volební obvod Garcíu změnil ve velký městský

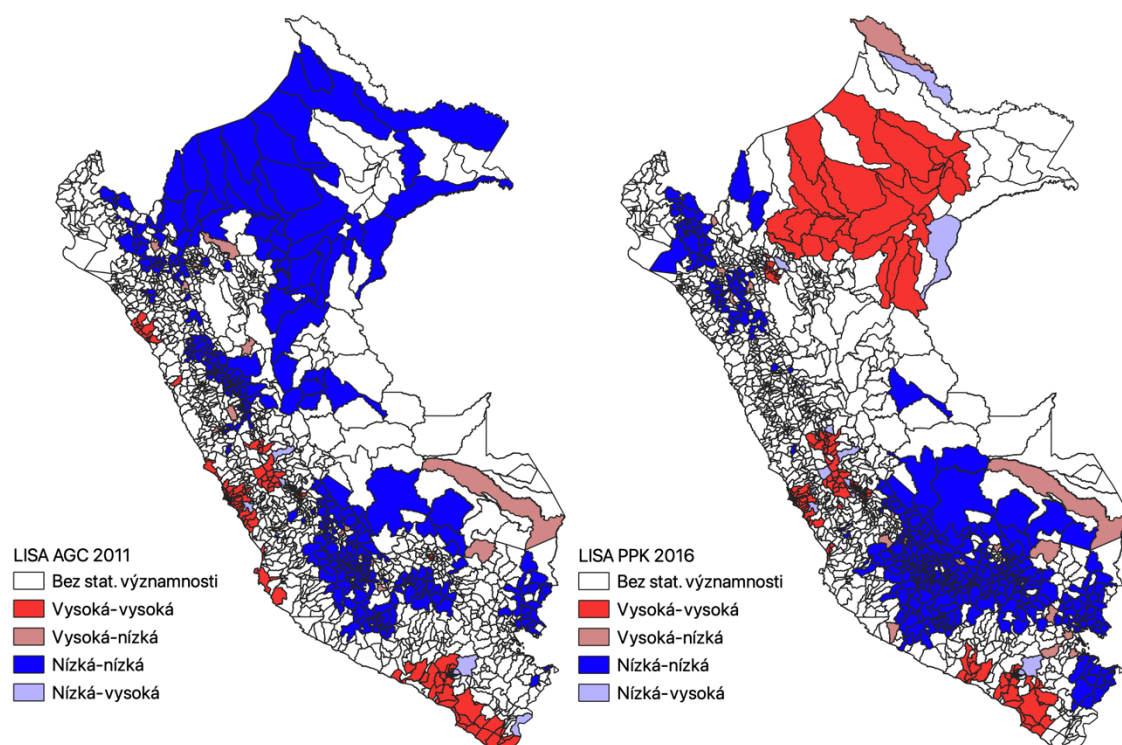
volební obvod s nízkým zastoupením indigenních obyvatel v populaci. Těmto volebním obvodům se podobá i typický volební obvod ASN v roce 2011, který představuje velký městský obvod s nižším počtem indigenních obyvatel, vyšším počtem seniorů a vyšším vzděláním.

6 AGC a PPK

6.1 LISA analýza AGC a PPK

Dalším významným kandidátem byl Pedro Pablo Kuczynski, kandidující v roce 2011 za *Alianza por el Gran Cambio* (dále jen AGC) a v roce 2016 za *Peruanos por el Kambio* (dále jen PPK). Jak lze vidět na obrázku 8, pozitivní shluky volební podpory se v případě obou voleb soustředily zejména v menších pobřežních oblastech, ale mezi jednotlivými volbami došlo k značné změně prostorového rozmístění volební podpory. V obou volbách existují pozitivní shluky volební podpory v oblasti metropolitní Limy, a dále pak v regionech Arequipa, Junín, Moquegua, Pasco. Zatímco v roce 2011 nalezneme další pozitivní shluky v La Libertad, Tacna, a dále pak několik menších shluků v regionu Ica, v následující volbě tyto shluky již zmizely zcela, nebo se značně zredukovaly. Nový pozitivní shluk v roce 2016 vidíme v podobě velké části regionu Loreto a menší části Amazonas.

Obrázek 8: Shluky AGC a PPK v letech 2011 a 2016.



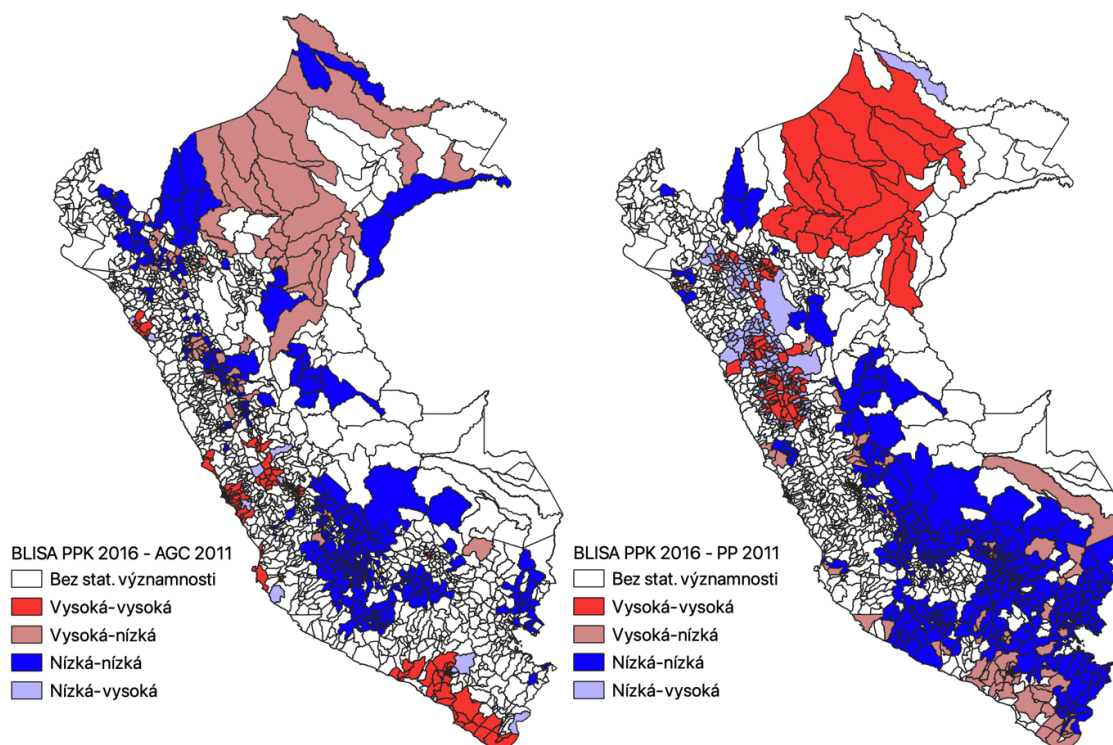
Zdroj: Vlastní výpočty.

Negativní shluky volební podpory Kuczynského v roce 2011 lze rozdělit na severní a jižní. Severní zahrnoval regiony Amazonas, Ancash, Cajamarca, Huánuco, Loreto a Ucayali, zatímco v jižním nalezneme regiony Apurímac, Ayacucho, Cusco,

Huancavelica a Puno. I zde je velice značná změna v roce 2016. Zatímco severní negativní shluk volební podpory se redukoval a zahrnuje mnohem menší území v podobě části regionů Amazonas, Cajamarca, La Libertad, Lambayeque a Piura, jižní negativní shluk se rozšířil a pojímá dvojnásobek své předchozí rozlohy, ovšem jedná se o stejné regiony jako v předchozích volbách, tedy Apurímac, Ayacucho, Cusco, Huancavelica a Puno.

6.2 BLISA analýza AGC a PPK

Obrázek 9: Shluky volební podpory PPK v roce 2016 s AGC a PP v roce 2011.



Zdroj: Vlastní výpočty.

Analýza BLISA na obrázku 9 ukazuje, že rozdíl mezi volebními výsledky AGC v roce 2011 a PPK v roce 2016 je statisticky významný ve většině volebních obvodů v Loretu. Naopak v regionech jihu nedošlo k statisticky významné ztrátě voličů. Vzhledem ke Kuczynského úspěchu v Loretu v roce 2016 vyvstává otázka, kde se tito voliči vzali. Při srovnání volebních výsledků *Perú Posible* (dále jen PP) v roce 2011 s PPK v roce 2016 zjišťujeme, že mezi oběma subjekty je vysoká shoda pozitivních shluků volební podpory nejen v Loretu, ale v menší míře i v regionech Amazonas, Áncash, Cajamarca, Huánuco a La Libertad. Negativní shluky volební podpory obou

subjektů se soustředí zejména na jihu a v horských oblastech země, tedy převážně v oblastech s vyšším zastoupením indigenních obyvatel.

6.3 OLS analýza AGC a PPK

Tabulka 8: OLS analýza volebních výsledků AGC 2011 a PPK 2016 s volebními výsledky PP v roce 2011.

	<i>Závisle proměnná:</i>		
	AGC 2011 (1)	(2)	PPK 2016 (3)
Nezaměstnanost	-0,007 (0,034)	-0,072 (0,048)	-0,049 (0,045)
Venkov	-0,007 (0,005)	-0,031*** (0,007)	-0,028*** (0,006)
Negramotnost	-0,096*** (0,027)	-0,025 (0,041)	-0,113** (0,039)
Indigenní obyvatelstvo	-0,004 (0,004)	-0,031*** (0,005)	-0,009 (0,005)
Věk 65 let a více	0,224*** (0,024)	0,158*** (0,034)	0,148*** (0,032)
Populace (log)	1,168*** (0,097)	0,616*** (0,137)	0,800*** (0,129)
Očekávaný věk dožití	0,023 (0,025)	-0,008 (0,022)	0,009 (0,020)
Sekundární vzdělání	0,036*** (0,007)	0,018 (0,013)	0,041** (0,013)
Příjem	0,018*** (0,001)	0,014*** (0,001)	0,014*** (0,001)
PP 2011			0,161*** (0,009)
Konstanta	-14,369*** (2,058)	-0,320 (2,169)	-6,978*** (2,058)
N	1825	1854	1836
R ²	0,676	0,470	0,544
R ² adjusted	0,674	0,468	0,541

Zdroj: Vlastní výpočet.

Poznámka: Směrodatné odchylky v závorkách, * p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001.

V tabulce 8 můžeme vidět, že Kuczynski získával podporu zejména ve velkých volebních obvodech, s vyšším počtem seniorů, vyšším vzděláním a vyššími příjmy. Zatímco v roce 2011 nelze určit, zda tyto volební obvody byly spíše městské či venkovské, v roce 2016 se jedná o převážně městské volební obvody. V modelu 3 lze dále pozorovat, že vztah mezi volebními výsledky PPK v roce 2016 a volebními výsledky PP v roce 2011 je pozitivní a statisticky významný. Užití této proměnné zvyšuje explanační schopnost modelu o více než 7 %. Dále se při zahrnutí proměnné PP v roce 2011 ukazuje, že vliv některých proměnných byl v rámci modelu 2 podhodnocen či nadhodnocen. Jako příklad

nadhodnocené proměnné může posloužit proměnná indigenní obyvatelstvo, která je v modelu 2 statisticky významnou negativní proměnnou, v modelu 3 však ztrácí statistický význam. Celkově umožňují regresní modely vysvětlit velkou část volební podpory Pedra Pablo Kuczynského, kde se v případě modelu 1 jedná o 67 % a v případě modelu 3 o 54 % volební podpory. Jeho voliči tak díky své sociodemografické struktuře představují skupinu voličů, jejichž volební chování lze pomocí užitých proměnných velice dobře vysvětlit.

6.4 Shrnutí AGC a PPK

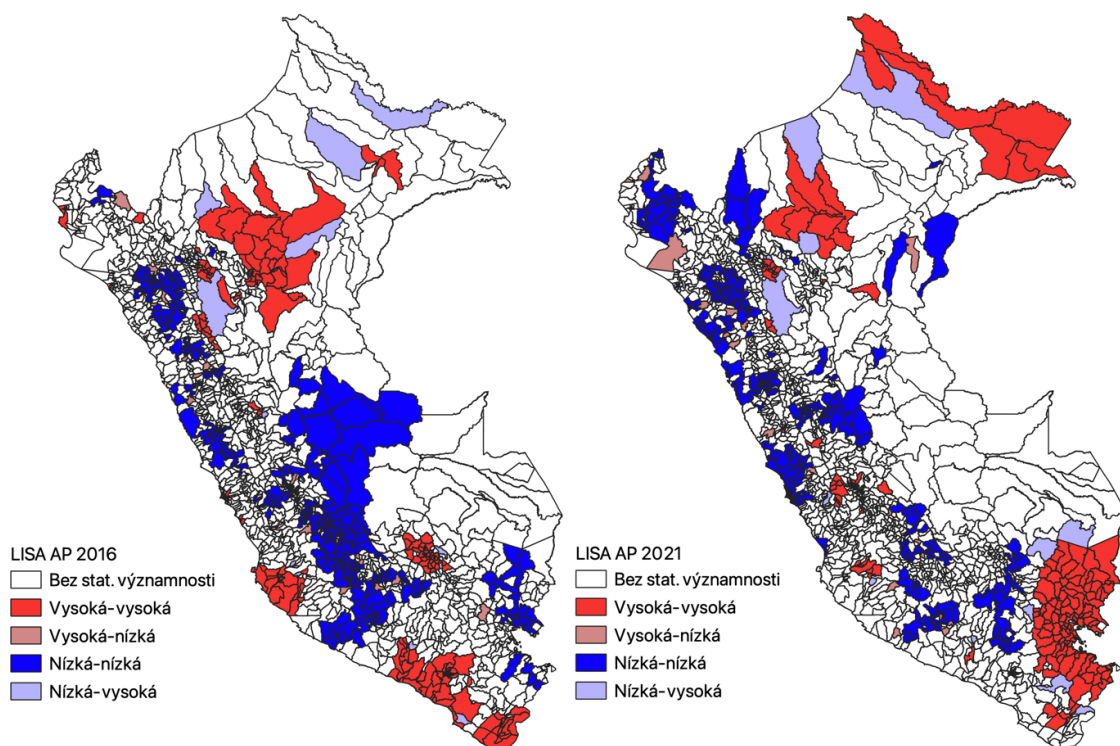
Volební podpora Pedra Pabla Kuczynského se mezi volbami 2011 a 2016 značně změnila. V regionu Loreto se objevila oblast s vysokou volební podporou, kdežto území na jihu Peru, kde je nízká volební podpora Kuczynského, se nijak významně nerozšířila. Jako strana, jejíž voliče mohla PPK v roce 2016 oslovit, byla identifikována PP. Pozitivní a statisticky významný vztah byl dále potvrzen v rámci regresní analýzy. Za typický volební obvod AGC lze považovat velký volební obvod s vyšším počtem seniorů, vyšším vzděláním a vyššími příjmy. Typický volební obvod PPK vykazuje podobné charakteristiky, pouze se jedná o spíše městské volební obvody s vyšší podporou PP v roce 2011.

7 AP

7.1 LISA analýza AP

Obrázek 10 znázorňuje shluky pozitivní a negativní volební podpory v případě dvou samostatných kandidatur²⁶ Acción Popular (dále jen AP), respektive jejich kandidátů, jimiž byli Alfredo Barnechea a Yonhy Lescano. Již na první pohled je zřejmá změna volební podpory mezi oběma volbami. Shluky pozitivní volební podpory v případě AP nalezneme pouze v malých částech regionů Amazonas, Loreto a Tacna. Barnecheovy shluky volební podpory z velké části nalezneme podél pobřeží, konkrétně v oblasti metropolitní Limy a regionech Arequipa, Ica, Moquegua a Tacna, ale také ve vnitrozemském regionu Cusco a na pomezí regionů Loreto a San Martín. Lescanovy shluky volební podpory se nachází především v jednom rozsáhlém volebním shluku v regionech Moquegua a Puno, a několika menších v částech regionů Huancavelica, Junín a Loreto. Lescanův úspěch na jihovýchodě země lze vysvětlit jeho známostí v Punu, neboť se v regionu narodil, a mezi lety 2001 a 2011 byl zvolen do kongresu Peru právě za region Puno (Jurado Nacional de Elecciones [JNE]).

Obrázek 10: Shluky AP v letech 2016 a 2021.



Zdroj: Vlastní výpočty.

²⁶ V roce 2006 byla AP součástí koalice Frente de Centro a v roce 2011 byla součástí koalice Perú Posible.

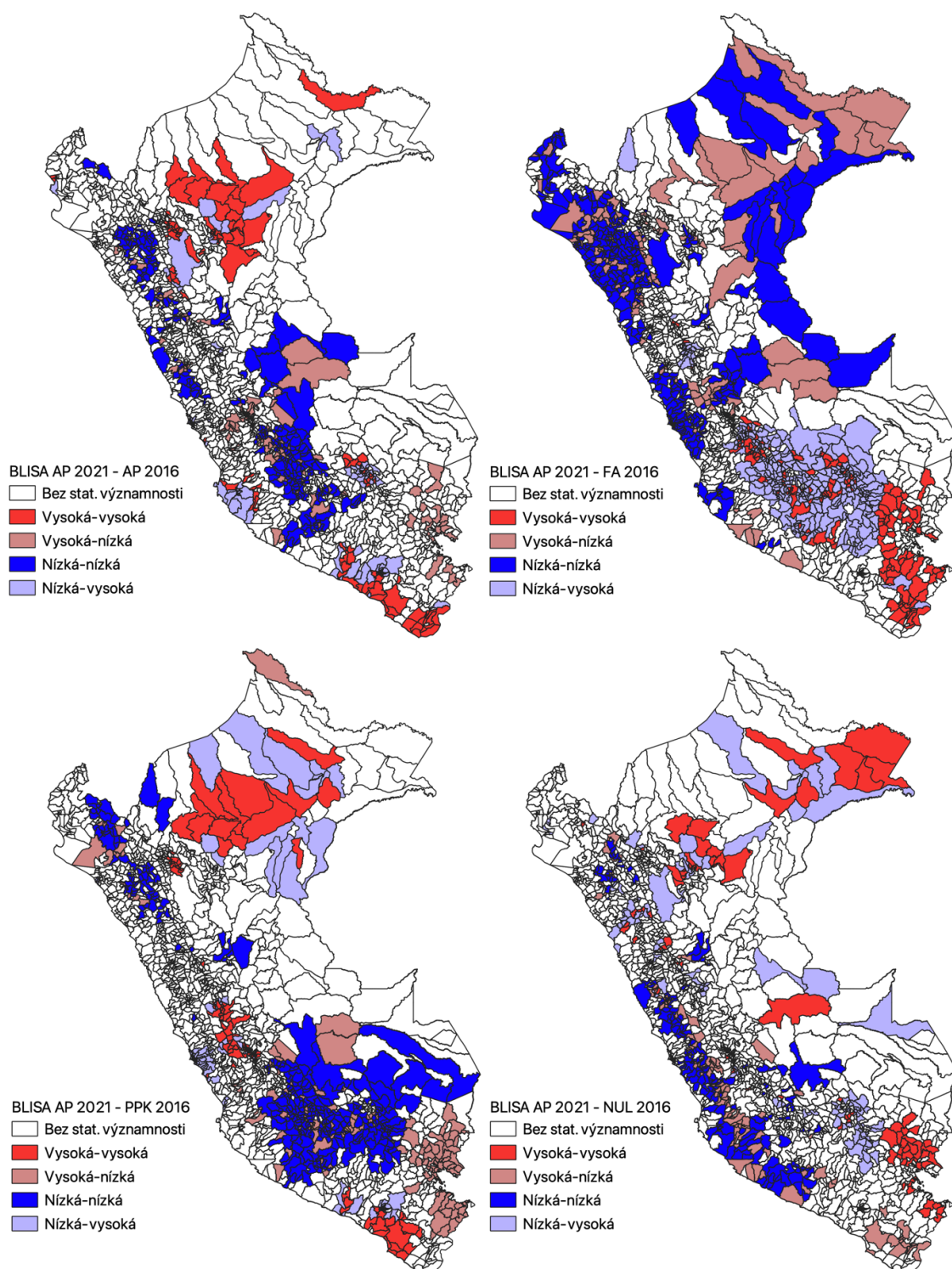
Ani v případě negativních shluků volební podpory není v obou volebních letech velká shoda. Větší negativní shluk volební podpory je v regionu Cajamarca, menší pak nalezneme v regionech Apurímac, Ayacucho a Lima. Největší negativní shluk volební podpory pro Barnecheu představovala rozsáhlá oblast od Ucayali přes Junín a Huancavelicu až po Ayacucho, s menšími negativní shluky volební podpory v regionech Ancásh, Puno a provinční Limě. Lescanovy negativní shluky volební podpory se objevují mnohem více v severních pobřežních oblastech, a na jihu v podobě regionů Apurímac a Ayacucho. Neúspěch v pobřežních oblastech v roce 2021 dokládá i shluk negativní volební podpory na území metropolitní Limy a přilehlého okolí.

7.2 BLISA analýza AP

Obrázek 11 ukazuje ve srovnání s jinými v této práci analyzovanými stranami velice nízkou kontinuitu v podpoře jedné politické strany mezi dvěma volbami. Dva největší shluky pozitivní volební podpory shodné v obou volbách se nachází na pomezí regionů Amazonas a Loreto, stejně tak jako na jihu v případě Moqueguy a Tacny. Negativní volební podpora se v obou volbách shoduje zejména v regionech Ancash, Apurímac, Ayacucho, Cajamarca a Huancavelica. Zatímco během Barnecheovy kandidatury byla strana úspěšnější v regionech jako Arequipa, Cusco, Ica a Lima, Lescano byl schopen oslovit více voličů v Ancash, Huancavelica, Junín a Puno.

Vzhledem k prostorově tak odlišným volebním výsledkům je třeba zodpovědět otázku, či voliče se podařilo Lescanovi oslovit. Nabízí se hned několik možností. Budoucí voliči AP mohli v roce 2016 využít prázdné hlasy, volit *El Frente Amplio por Justicia, Vida y Libertad* (dále jen FA) či volit PPK. Zatímco první dvě možnosti se týkají zejména úspěchu AP v Punu, u voličů PPK se jedná o regiony jako Loreto, Moquegua a Tacna. Jedná se tak spíše o lokální či regionální jev převzetí voličů, nikoliv však globální.

Obrázek 11: Shluky AP v roce 2021 s AP, FA, PPK a neplatnými hlasy v roce 2016.



Zdroj: Vlastní výpočty.

7.3 OLS analýza AP

Z tabulky 9 je vidět rozdílnost voličské struktury v obou volbách. V roce 2016 byl typický volební obvod AP spíše městský, s nižšími příjmy, a bylo v něm zastoupeno málo indigenních obyvatel. Naopak v roce 2021 lze typickým volebním obvodem AP nazvat malý volební obvod na venkově, který má vysokou nezaměstnanost, vyšší

zastoupení indigenních obyvatel a nižší příjmy. Tato představa ideálního volebního obvodu AP však v jednotlivých volbách není příliš reprezentativní vzhledem k nízké vysvětlené variabilitě, která činí 17,3 %, a 12,9 %. Rozdílně prostorově rozmístěná volební podpora, a tedy i rozdílná voličská struktura AP v obou volbách s nejvyšší pravděpodobností souvisí jak s jiným prezidentským kandidátem, tak s rozdílnou politickou konkurencí v obou volbách.

Tabulka 9: OLS analýza volebních výsledků AP v letech 2016 a 2021.

	<i>Závisle proměnná:</i>	
	AP 2016 (1)	AP 2021 (2)
Nezaměstnanost	0,048 (0,025)	0,467 ^{***} (0,045)
Venkov	-0,015 ^{***} (0,003)	0,019 ^{**} (0,006)
Negramotnost	0,027 (0,021)	-0,194 ^{***} (0,037)
Indigenní obyvatelstvo	-0,009 ^{***} (0,003)	0,014 ^{**} (0,005)
Věk 65 let a více	-0,028 (0,018)	-0,011 (0,032)
Populace (log)	0,126 (0,070)	-0,555 ^{***} (0,127)
Očekávaný věk dožití	0,003 (0,011)	-0,041 (0,028)
Sekundární vzdělání	-0,001 (0,007)	0,005 (0,012)
Příjem	0,003 ^{***} (0,0004)	-0,002 ^{**} (0,001)
Konstanta	2,238 [*] (1,108)	19,927 ^{***} (2,392)
N	1854	1874
R ²	0,177	0,134
R ² adjusted	0,173	0,129

Zdroj: Vlastní výpočet.

Poznámka: Směrodatné odchylky v závorkách, * p<0,05; ** p<0,01; *** p<001.

Jak ukazuje tabulka 10, při užití proměnných identifikovaných v analýze BLISA vychází, že zatímco hlasování pro PPK a vhození prázdného hlasu v prvním kole prezidentských voleb v roce 2016 má pozitivní vliv na volební výsledek AP v daném volebním obvodě v roce 2021, hlasování pro FA má negativní vliv. S přihlédnutím k nízkému procentu vysvětlené variance, jež nevysvětluje více než 16,5 % volební podpory lze říci, že navzdory robustnosti regresních modelů a v nich obsažených nezávisle proměnných, je jejich explanační schopnost nízká.

Při hledání alternativních regresních modelů, které by přidaly další nezávisle proměnné a zlepšily stávající regresní modely, se jako vhodná možnost jeví zahrnout proměnnou pro Puno, jež by svou specifičností mohlo snižovat celkovou explanační schopnost stávajících regresních modelů.²⁷

Tabulka 10: OLS analýza volebních výsledků AP v letech 2016 a 2021 s proměnnými pro FA, PPK a neplatné hlasy v roce 2016.

	<i>Závisle proměnná:</i>		
	(1)	AP 2021	
		(2)	(3)
Nezaměstnanost	0,464*** (0,045)	0,468*** (0,045)	0,463*** (0,045)
Venkov	0,017** (0,006)	0,027*** (0,006)	0,022*** (0,006)
Negramotnost	-0,184*** (0,037)	-0,173*** (0,036)	-0,236*** (0,037)
Indigenní obyvatelstvo	0,035*** (0,006)	0,019*** (0,005)	0,013** (0,005)
Věk 65 let a více	-0,020 (0,033)	-0,057 (0,032)	-0,004 (0,033)
Populace (log)	-0,645*** (0,128)	-0,728*** (0,127)	-0,713*** (0,129)
Očekávaný věk dožití	-0,050 (0,028)	-0,043 (0,027)	-0,034 (0,028)
Sekundární vzdělání	-0,001 (0,012)	0,0004 (0,012)	-0,006 (0,012)
Příjem	-0,002*** (0,001)	-0,004*** (0,001)	-0,002** (0,001)
FA 2016	-0,059*** (0,011)		
PPK 2016		0,189*** (0,021)	
Nulos 2016 1. kolo			0,368*** (0,061)
Konstanta	22,331*** (2,427)	20,062*** (2,365)	19,669*** (2,394)
N	1854	1854	1854
R ²	0,148	0,170	0,151
R ² adjusted	0,143	0,165	0,146

Zdroj: Vlastní výpočet.

Poznámka: Směrodatné odchylky v závorkách, * p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001.

7.4 Shrnutí AP

Volební výsledky AP v letech 2016 a 2021 představují významnou změnu prostorového rozmístění volební podpory. Zatímco v roce 2016 byl Alfredo Barnechea

²⁷ Model pro AP používající takovou proměnnou je v kapitole Vliv místa narození na volební výsledky.

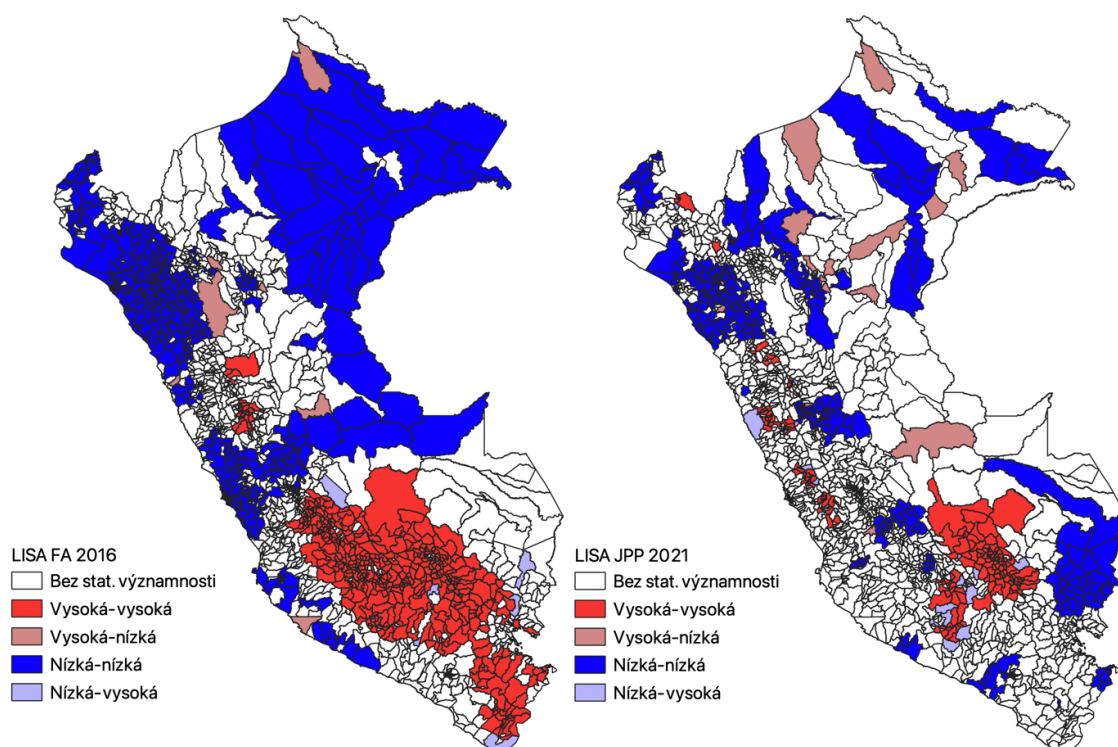
úspěšný v získávání městských voličů podél pobřeží na jihu země, Yonhy Lescano v roce 2021 zaznamenal výrazný úspěch ve svém rodném regionu Puno. Typickým volebním obvodem s vysokým počtem hlasů pro AP byl v roce 2016 městský volební obvod s vyššími příjmy a nízkým zastoupením indigenních obyvatel, zatímco v roce 2021 se jednalo o malý venkovský obvod s vysokou nezaměstnaností, nižšími příjmy a vyšším zastoupením indigenního obyvatelstva. Navzdory těmto charakteristikám mají regresní modely nízkou explanační schopnost a jsou schopny vysvětlit méně než 17,6 % volební podpory. K vysvětlení volební podpory v roce 2021 příliš nepřispěla ani analýza BLISA s volebními výsledky FA, PPK a neplatnými hlasy v roce 2016. Pro AP je tak třeba použít regresní model s dalšími proměnnými, jež by byly schopné zvýšit jeho explanační schopnost.

8 Verónica Mendoza

8.1 LISA analýza Verónica Mendoza

Prostorová analýza volebních výsledků Veróniky Mendozy v rámci jejích prezidentských kandidatur za FA a *Juntos por el Perú* (dále jen JPP) je vidět na obrázku 12. Navzdory nižšímu zisku voličů v roce 2021 je třeba přihlídnout i k prostorovým změnám, jichž se dostává zejména v podobě statisticky nevýznamných shluků volební podpory. Tyto shluky nejsou pouze v místech předchozích pozitivních shluků volební podpory Mendozy, ale i v místech negativních shluků. Rozsáhlejší území statisticky nevýznamných shluků tak může být způsobeno např. nízkou výpovědní hodnotou dat pro rok 2021, spíše než prostorovými změnami.

Obrázek 12: Shluky volební podpory FP v roce 2016 a JPP v roce 2021.



Zdroj: Vlastní výpočty.

8.2 BLISA analýza Verónica Mendoza

První z otázek, na něž se pokusím odpovědět v rámci analýzy BLISA volebních výsledků Mendozy se týká voličů FA v roce 2016. Vzhledem k tomu, že Verónica Mendoza původně kandidovala jako kongresistka za GP (viz JNEb) a její shluky LISA se nachází zejména v oblastech jihu s vysokým zastoupením indigenních obyvatel,

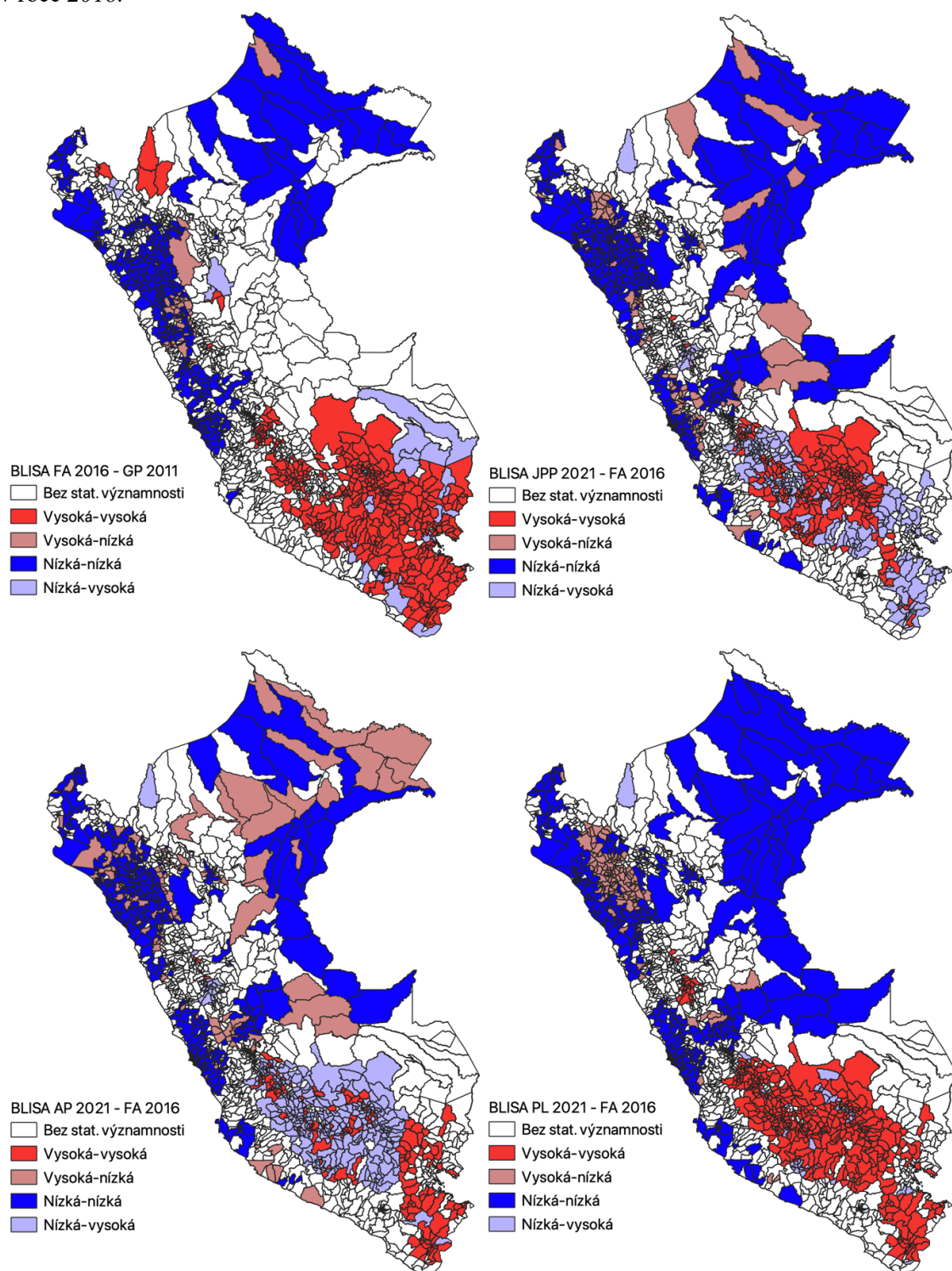
nabízí se vysvětlení, že její voliči jsou bývalými voliči Ollanta Humaly. Jak vyplývá z obrázku 13, území volebních zisků Mendozy se opravdu nápadně shoduje s Humalovými zisky. Velký pozitivní shluk volební podpory nalezneme na jihu v podobě regionů Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Moquegua, Puno a Tacna, zatímco menší pozitivní shluky tvořené pouze několika volebními obvody se nachází v regionech Amazonas a Piura. Shodné shluky představují i shluky negativní volební podpory, jež nalezneme v Loretu a od severního pobřeží až po region Lima.

Ztráty oproti Humalově volebnímu výsledku v roce 2011 lze spatřovat zejména v okrajových částech jihu, kde ztratila některé volební obvody v regionech Arequipa, Cusco, Madre de Dios a Moquegua. Naopak zisků se jí dostalo v regionu Áncash a několika jednotlivých volebních obvodech v přilehlých regionech. Navzdory zmiňovaným ziskům a ztrátám Mendozy oproti Humalovy můžeme mluvit o jednoznačném prostorovém nahrazení GP v prvním kole prezidentských voleb v roce 2016 stranou FA.

Navzdory schopnosti z velké části převzít Humalovy voliče v roce 2016 se Mendoze tento úspěch nepodařilo zopakovat i v roce 2021, kdy kandidovala za JPP. Sice se jí podařilo zaznamenat zisky v některých volebních obvodech regionů jako Amazonas, Áncash, Cajamarca, Junín, Lima, Loreto, Piura a Ucayali, těchto obvodů však bylo mnohem méně, než kolik ztratila na jihu země. Nejen, že se shluk pozitivní volební podpory na jihu země výrazně zredukoval, ale Mendoza ztratila významnou část podpory v regionech Ayacucho, Huancavelica, Huánuco, Puno a Tacna. Z volební podpory v předchozí volbě si tak udržela podporu pouze v Apurímac a Cusco.

Na otázku, koho volili voliči FA v roce 2021, když ne Mendozu, lze nalézt dvě možné odpovědi. První možnou stranou je AP, která zaznamenala vysokou podporu v regionech Puno a Tacna. Zde se nejedná o případ plošného nahrazení strany, ale o nahrazení v konkrétních regionech. Naopak o plošném nahrazení lze mluvit v případě *Perú Libre* (dále jen PL), která získala vysokou podporu v téměř všech volebních obvodech jihu, kde Mendoza v minulosti uspěla. Prezidentský kandidát PL, Pedro Castillo, získal vysokou volební podporu i ve svém rodném regionu Cajamarca (viz JNEc), kde Mendoza měla nízkou volební podporu.

Obrázek 13: Shluky FA v roce 2016 s GP v roce 2011 a JPP, AP a PL v roce 2021 s FA v roce 2016.



Zdroj: Vlastní výpočty.

8.3 OLS analýza Verónica Mendoza

Tabulka 11: OLS analýza volebních výsledků Veróniky Mendozy v letech 2016 a 2021, a výsledků AP a PL s přihlédnutím k volebním výsledkům FA v roce 2016.

	<i>Závisle proměnná:</i>			
	FA 2016 (1)	JPP 2021 (2)	AP 2021 (3)	PL 2021 (4)
Nezaměstnanost	-0,180* (0,076)	-0,195*** (0,042)	0,464*** (0,045)	0,249* (0,107)
Venkov	-0,083*** (0,010)	-0,012* (0,006)	0,017** (0,006)	0,156*** (0,015)
Negramotnost	0,147* (0,065)	-0,189*** (0,034)	-0,184*** (0,037)	0,706*** (0,087)
Indigenní obyvatelstvo	0,217*** (0,009)	-0,007 (0,006)	0,035*** (0,006)	0,110*** (0,015)
Věk 65 let a více	0,152** (0,055)	0,194*** (0,030)	-0,020 (0,033)	-0,227** (0,077)
Populace (log)	-1,023*** (0,216)	-0,027 (0,118)	-0,645*** (0,128)	-0,947** (0,303)
Očekávaný věk dožití	-0,008 (0,034)	-0,162*** (0,025)	-0,050 (0,028)	0,003 (0,065)
Sekundární vzdělání	-0,067** (0,021)	-0,025* (0,011)	-0,001 (0,012)	0,235*** (0,029)
Příjem	-0,002 (0,001)	0,0001 (0,001)	-0,002*** (0,001)	-0,001 (0,001)
GP 2011	0,492*** (0,014)			
FA 2016		0,140*** (0,010)	-0,059*** (0,011)	0,310*** (0,026)
Konstanta	14,145*** (3,437)	20,733*** (2,235)	22,331*** (2,427)	-1,139 (5,746)
N	1836	1854	1854	1854
R ²	0,754	0,230	0,148	0,543
R ² adjusted	0,753	0,226	0,143	0,540

Zdroj: Vlastní výpočet.

Poznámka: Směrodatné odchylky v závorkách, * p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001.

Tabulka 11 zobrazuje regresní analýzu volebních výsledků Veróniky Mendozy v letech 2016 a 2021. Součástí analýzy jsou i strany, které byly v rámci analýzy BLISA identifikovány jako politické subjekty, k nimž se mohli přesunout voliči, kteří Mendozu podpořili v roce 2016, ale rozhodli se ji nevolit v roce 2021. Z analýzy vyplývá, že sociodemografická struktura voličů Mendozy se v obou volbách značně liší. V roce 2016 měla podporu zejména v menších městských volebních obvodech s nižšími příjmy, nižší nezaměstnaností a vysokým počtem indigenních obyvatel. Jednou z proměnných s velkým vlivem je i proměnná GP 2011, což potvrzuje závěry z analýzy BLISA, tedy že Mendoza získala podporu velké části Humalových voličů. Naproti tomu

je v roce 2021 statistická významnost městských volebních obvodů nižší, a hlavními proměnnými určujícími vysokou volební podporu jsou nižší nezaměstnanost, nižší vzdělání, více seniorů a nižší očekávaný věk dožití. Zároveň je zde pozitivní vztah s voliči FA v roce 2016. Stejný vztah i u volebního zisku PL v roce 2021. Hlavním rozdílem podpory Castilla oproti Mendoze je skutečnost, že typický volební obvod PL byl malý venkovský obvod s nižším počtem seniorů a vysokou nezaměstnaností. Negativní vliv měli voliči FA v roce 2016 na volební výsledky AP v roce 2021.²⁸

Tyto modely jsou velice dobré pro vysvětlení volební podpory FA v roce 2016 a PL v roce 2021, kde u obou politických subjektů vysvětlují přes 75 %, resp. přes 50 % variace. Pro vysvětlení volební podpory u JPP a AP jsou však mnohem slabší, neboť u obou stran vysvětlují méně než 25 %. Vzhledem k výsledkům analýzy je možné mluvit o přesunu velké části voličů nejprve od GP k FA, a následně od FA k PL.

8.4 Shrnutí Verónica Mendoza

Verónica Mendoza zaznamenala po svém volebním úspěchu v roce 2016, kdy se jí téměř podařilo postoupit do druhého kola prezidentské volby, značný neúspěch v roce 2021, kdy ztratila velkou část své původní volební podpory. O tuto podporu nepřišla v konkrétních regionech, nýbrž plošně. Volební výsledek v roce 2016 lze vysvětlit stranickým nahrazením, kdy se FA podařilo získat voliče GP v roce 2011. Přestože Mendoza dokázala část těchto voličů opětovně oslovit při své kandidatuře za JPP, věřší část těchto voličů podpořila PL, které se podařilo prostorově nahradit FA.

V rámci regresní analýzy se ukázalo, že prostorové nahrazení nemusí nutně znamenat faktické nahrazení daného politického subjektu. FA sice nahradila GP, ale regresní modely GP jsou si mnohem podobnější s regresním modelem pro PL, kde typický volební obvod představuje venkovský obvod s vysokou nezaměstnaností a vyšším počtem indigenních obyvatel, u PL se konkrétně jedná ještě o menší volební obvody s vyšší mírou sekundárního vzdělání, ale i vyšší negramotností. Typický volební obvod Mendozy v obou volbách představuje městský volební obvod s nižší nezaměstnaností, vyšším počtem seniorů a nižší mírou sekundárního vzdělání.

²⁸ Při regresní analýze pouze na úrovni regionu Puno je tento vztah statisticky nevýznamný.

9 Nové strany v roce 2021

9.1 LISA analýza nových stran v roce 2021

V prezidentských volbách roku 2021 se objevilo několik nových stran, které nebyly zmíněny v rámci předchozích analýz. Konkrétně se jedná o strany *Alianza para el Progreso* (dále jen APP), jejímž kandidátem byl César Acuña, *Avanza País* (dále jen AVA), za kterou kandidoval Hernando de Soto, *Podemos Perú* (dále jen POD), v jejímž čele stál Daniel Urresti, *Renovación Popular* (dále jen RP), za kterou kandidoval Rafael López Aliaga, a v neposlední řadě *Victoria Nacional* (dále jen VN), sjednocená kolem osoby George Forsytha. Na obrázku 14 jsou vidět shluky volební podpory pro tři strany, AVA, RP a POD. Společnou charakteristikou těchto stran je koncentrace většiny pozitivních shluků volební podpory podél pobřeží a pozitivní hodnota Moranova I s volebními výsledky APRA, AP, FP a PPK v roce 2016.²⁹

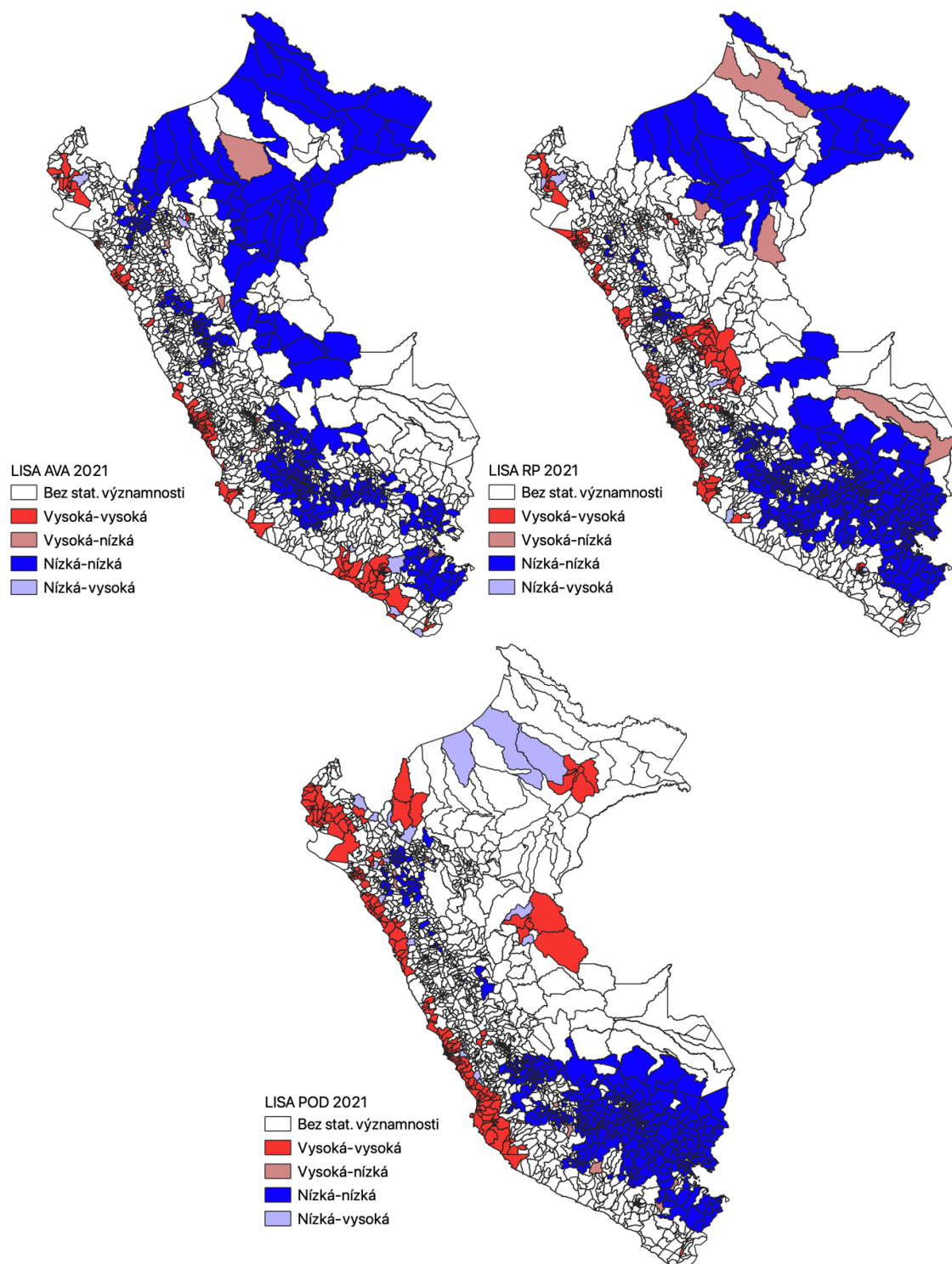
Nejvíce koncentrovanou volební podporu měla AVA, jejíž shluky pozitivní volební podpory se soustředily téměř výhradně ve volebních obvodech velkých měst a přilehlém okolí regionů jako Arequipa, Cajamarca, Ica, La Libertad, Lambayeque, Lima a Piura. Negativní shluky volební podpory lze pozorovat v rozsáhlém shluku v regionech Amazonas, Loreto a Ucayali, zatímco menší shluky se nacházely na jihu v podobě regionů Apurímac, Ayacucho, Cusco, Huancavelica a Puno.

U RP lze identifikovat dvě území s pozitivními shluky volební podpory, pobřežní oblast od Piury na severu pobřeží až po Icu v jižní části země, s největším množstvím pozitivních shluků v oblasti Limy, a druhým pozitivním shlukem na pomezí regionů Huánuco a Pasco. Ve srovnání s AVA se nachází mnohem méně negativních shluků volební podpory v Loretu a mnohem více na jihu země, konkrétně v regionech Arequipa, Cusco a Puno.

POD je v rámci zde analyzovaných stran subjektem s nejvyšším počtem pozitivních shluků volební podpory, které podél pobřeží tvoří téměř souvislý pás shluků od regionu Piura až po Icu. Menší pozitivní shluky se nachází v regionu Loreto, na hranicích regionů Amazonas a Loreto, a v regionu Ucayali. Negativní shluky volební podpory jsou soustředěné do malého shluku v regionu Cajamarca a rozsáhlého shluku na jihu, který se rozprostírá přes regiony Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Madre de Díos, Moquegua a Puno.

²⁹ Jedinými analyzovanými stranami za rok 2021, které mají pozitivní hodnotu Moranova I s volebními výsledky FA v roce 2016, jsou AP, JPP a PL.

Obrázek 14: Shluky volební podpory AVA, RP a POD v roce 2021.



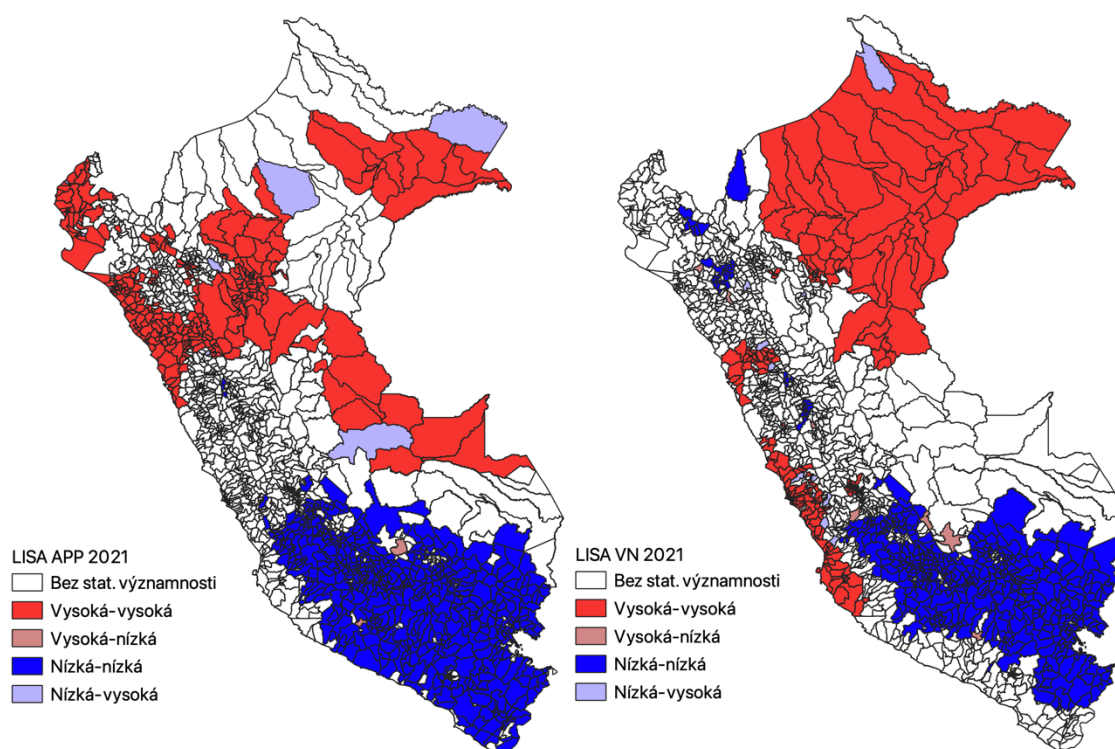
Zdroj: Vlastní výpočty.

Obrázek 15 zobrazuje APP a VN, jejichž shluky volební podpory se mnohem více soustředily na severu Peru. V případě APP se jednalo o pás shluků od Piury na samém severozápadě, přes Cajamarca, La Libertad a San Martín, až po Amazonas, Loreto a Ucayali. Negativní shluk volební podpory výhradně na jihu země zahrnoval

regiony Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Moquegua, Puno a Tacna.

V případě VN se jedná o hned několik pozitivních shluků volební podpory. Největší shluk se nachází v Loretu, a sahá do menší části regionů San Martín a Ucayali. Menší shluky se nacházejí podél pobřeží od Limy až po Icu a v regionu Áncash. Negativní shluk volební podpory se stejně jako u ostatních stran v této kapitole rozprostírá na jihu, a to konkrétně napříč regiony Arequipa, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Moquegua a Puno.

Obrázek 15: Shluky volební podpory APP a VN v roce 2021.



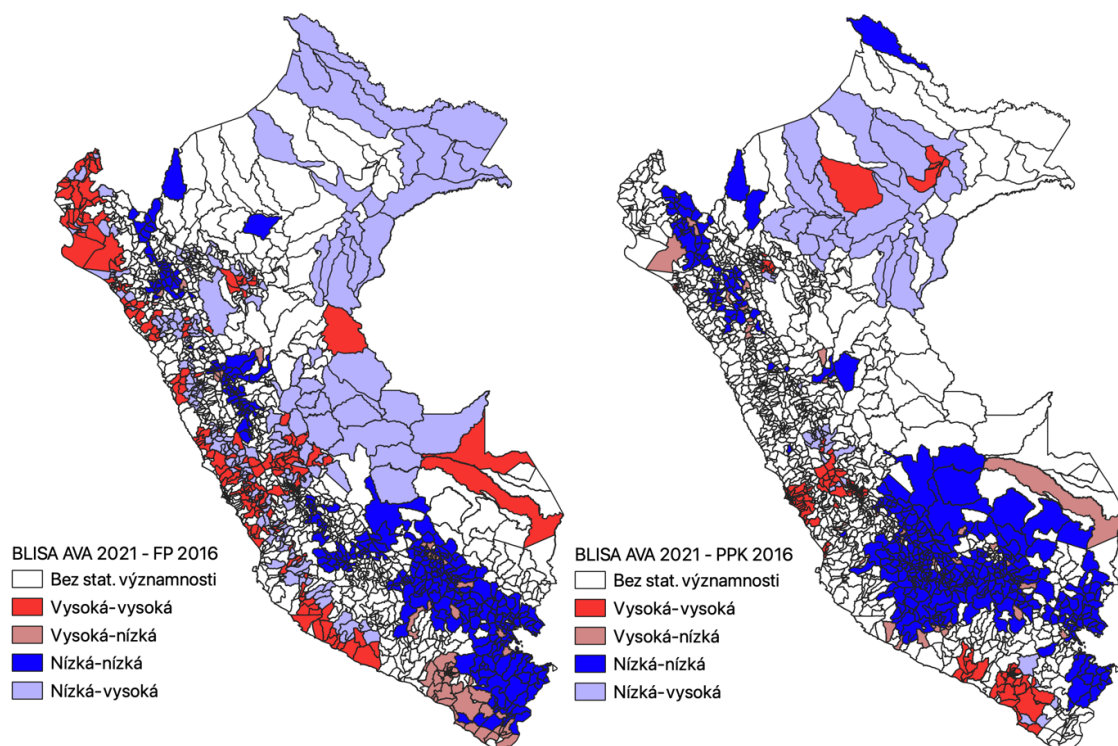
Zdroj: Vlastní výpočty.

9.2 BLISA analýza nových stran

Na obrázku 16 jsou vidět shluky volební AVA s vybranými stranami. V žádném z analyzovaných vztahů nelze jednoznačně určit prostorové nahrazení, ale oproti předchozím analýzám BLISA je zde mnohem složitější určit, zda strana mohla alespoň částečně prostorově nahradit strany účastníci se voleb v roce 2016. Sdílené shluky vysoké volební podpory s AP se soustředí v regionech Arequipa, Cusco, Moquegua a Tacna, stejně jako v regionu Ica a ve spoustě dalších volebních obvodů napříč regiony

Amazonas, Lima a San Martín. Území, kde se AP dařilo jednoznačně lépe je zejména San Martín, Tacna, a oblast okolo hranic mezi Amazonas a Loreto.

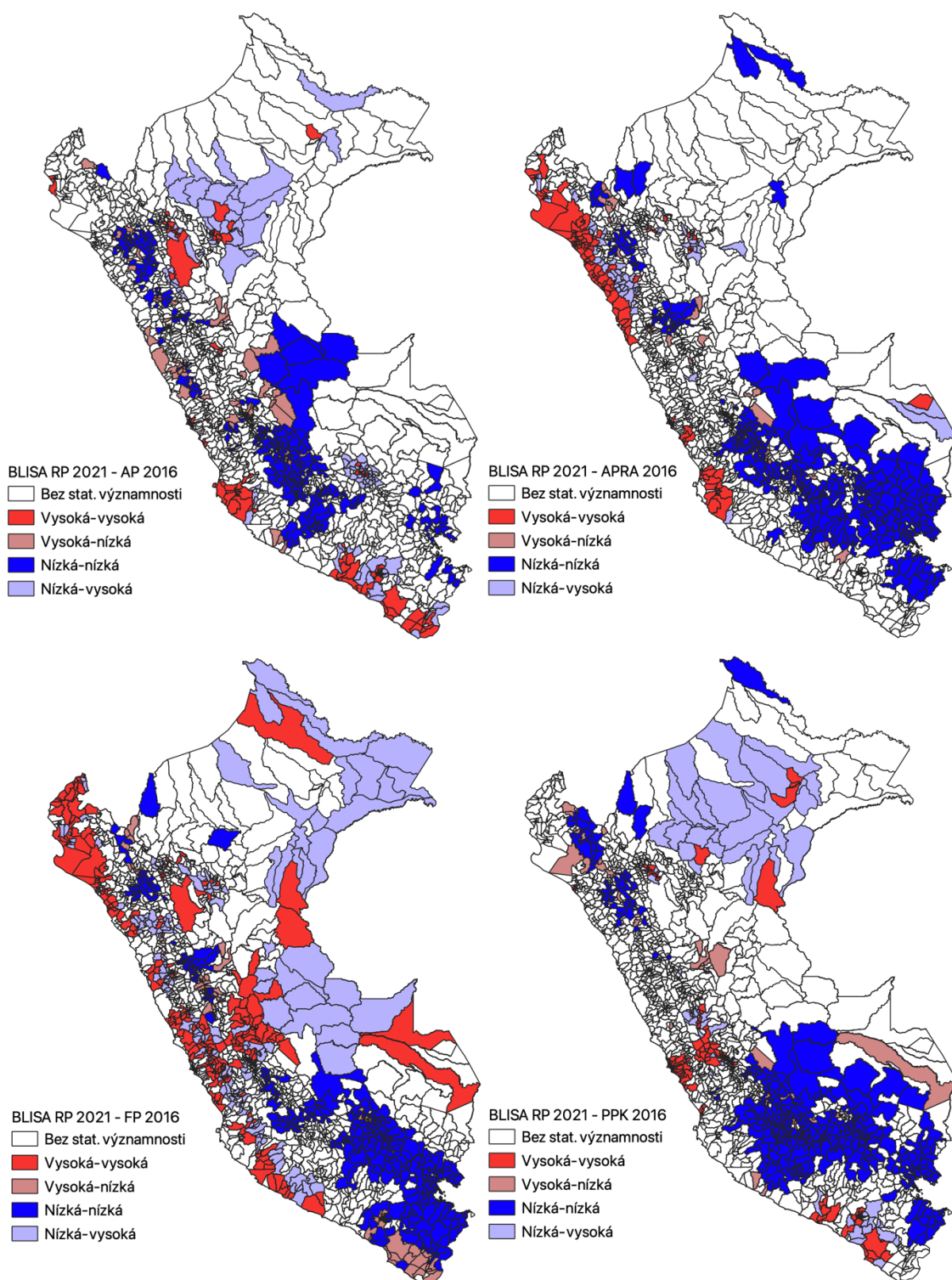
Obrázek 16: Shluky volební podpory AVA v roce 2021 s AP, APRA, FP a PPK v roce 2016.



Zdroj: Vlastní výpočty.

Při analýze vztahu AVA s APRA lze identifikovat pás pozitivních shluků volební podpory podél pobřeží od Piury, přes Lambayeque až po La Libertad, s dalšími významnými shluky v Ica a Limě. Zatímco se AVA více dařilo získávat voliče v menších oblastech jihu jako jsou části regionů Arequipa či Puno, Garcíovy voliče se jí nepodařilo získat v rurálnějších částech La Libertad, Lambayeque a Piury.

Obrázek 17: Shluky volební podpory RP v roce 2021 s AP, APRA, FP a PPK v roce 2016.



Zdroj: Vlastní výpočty.

Bezesporu nejvíce pozitivních shluků je mezi stranami AVA a FP, a většina z nich se soustředí do větších městských oblastí podél pobřeží, konkrétně do regionů Áncash, Arequipa, Ica, La Libertad, Lambayeque, Lima, Piura a Tumbes. Východně od

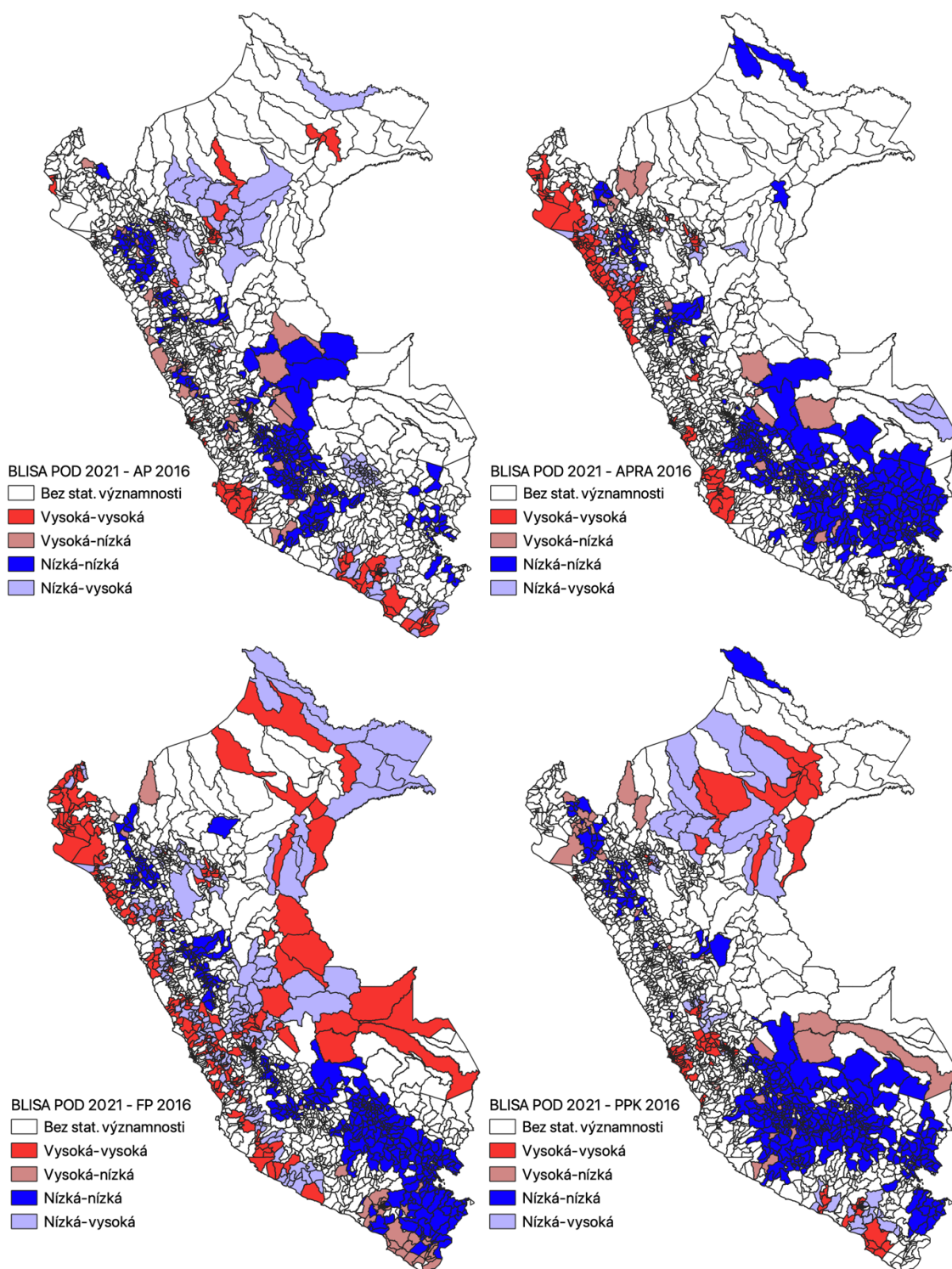
Limy se line i velký počet malých, ale početných volebních obvodů v Junínu, kde se rovněž nachází pozitivní shluky volební podpory. Navzdory ziskům AVA v Tacně je znatelná celková ztráta volební podpory oproti FP, a to zejména v regionech jako Loreto a Ucayali. V případě poslední strany analyzované s AVA, PPK, jsou pozitivní shluky volební podpory soustředěné do regionů Arequipa, Junín, Lima a Moquegua. Tím však podobnost s výsledky PPK končí, neboť i zde se projevuje neschopnost AVA oslovit voliče v Amazonas a Loretu. Navzdory zde zmíněným množstvím pozitivních shluků AVA se stranami APRA a FP, se při srovnání analýz BLISA s původními shluky v analýze LISA jako nejpravděpodobnější jeví převzetí voličů AP a PPK.

Dalším významným aspektem je, že vyjma analýzy BLISA mezi AVA a FP lze podél pobřeží v rámci jednotlivých analýz strany AVA identifikovat vysoké množství volebních obvodů, jejichž statistická významnost nespĺňuje stanovenou hranici $p = 0,05$. Z toho lze vyvodit, že analýza buď není pro stranické nahrazení zvolených stran stranou AVA příliš vhodná, nebo jsou volební výsledky AVA extrémně koncentrované do několika málo oblastí.

Poměrně překvapivá je skutečnost, že při srovnání pozitivních shluků RP se stranami AP a APRA, vychází téměř totožné výsledky jako v případě AVA.³⁰ To stejné lze konstatovat i u výsledků pro POD. U všech tří subjektů tak lze sledovat shluky volební podpory ve stejných regionech podél pobřeží, tedy jeden osamocený shluk v regionu Ica a druhý shluk rozprostírající se napříč regiony Arequipa, Cusco, Moquegua a Tacna v případě srovnání s AP, zatímco při srovnání s APRA vidíme jeden shluk od Piury až po La Libertad s dalšími shluky v Ica a Limě. Při srovnání pozitivních shluků POD s FP a PPK jsou volební výsledky podél pobřeží opět téměř totožné, ale změnilo se shluky v regionech a Loreto. Největšího úspěchu zde dosáhla POD, zatímco AVA měla extrémně koncentrovanou volební podporu.

³⁰ Srovnej obrázky 16, 17 a 18.

Obrázek 18: Shluky volební podpory POD v roce 2021 s AP, APRA, FP a PPK v roce 2016.



Zdroj: Vlastní výpočty.

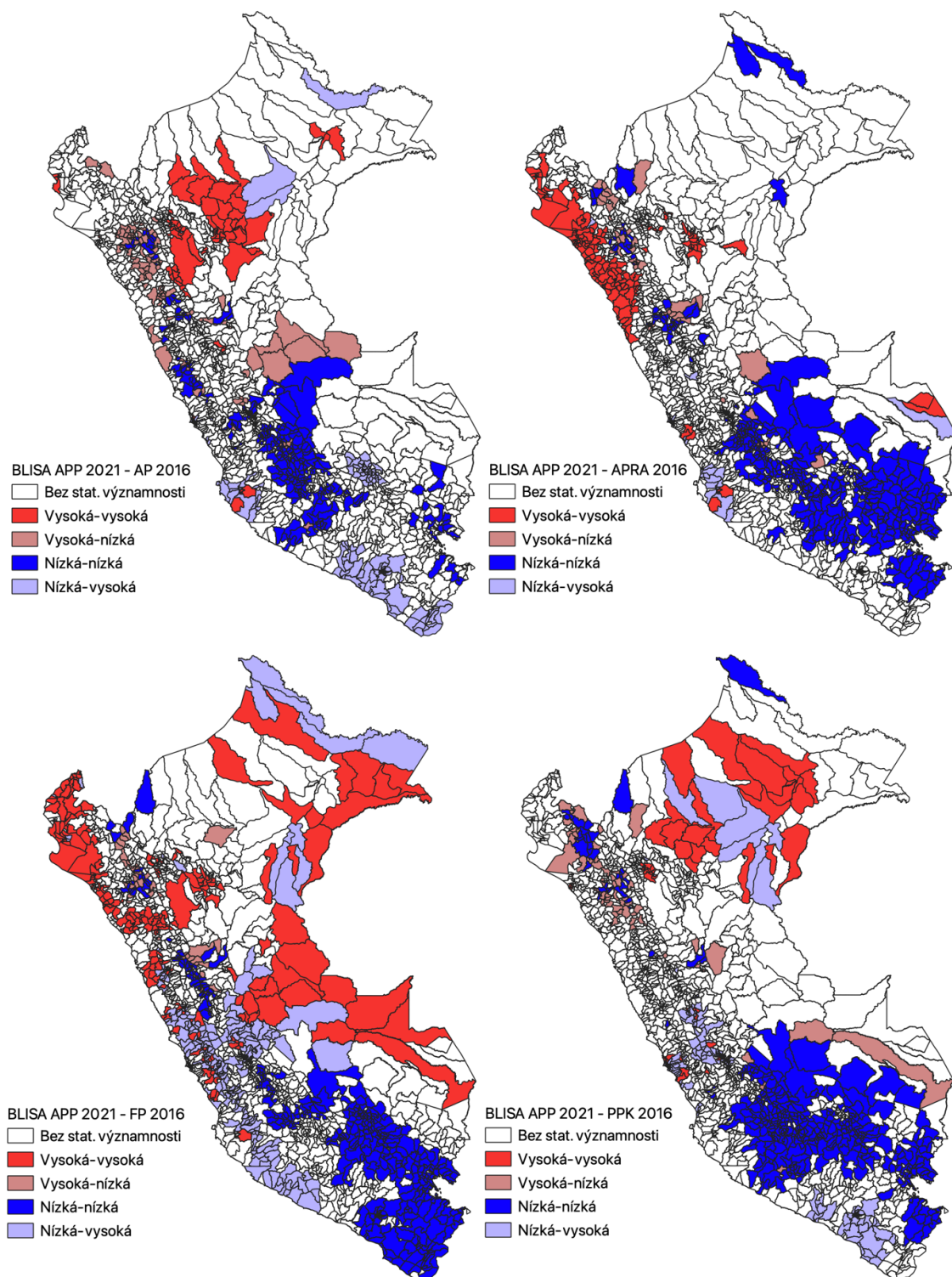
BLISA analýza APP, zobrazena na obrázku 19, představuje výraznou změnu oproti předchozím třem analyzovaným stranám, neboť APP nemá větší shluky volební podpory v pobřežní oblasti jižně od regionu La Libertad v žádném z analyzovaných

případů. Pozitivní shluky volební podpory s AP jsou soustředěné do oblasti hranic Amazonas a Loreto, s přesahem do regionu San Martín. Shluky volební podpory s APRA se nachází podél severního pobřeží od La Libertad až po Piuru, s menšími shluky v San Martín. Při srovnání s výsledky FP jsou tyto pobřežní shluky rozšířeny až po Tumbes, shluky v San Martín zabírají rovněž větší počet volebních obvodů, a přibýly pozitivní shluky ve většině volebních obvodů v Loretu a Ucayali podél hranic s Brazílií. Významné pozitivní shluky sdílí APP v Loretu i s PPK, kde se shluky nachází ve středu tohoto regionu.

U strany VN se většina pozitivních shluků v rámci analýzy LISA soustředila v regionu Loreto, tudíž lze vzhledem k nízké úspěšnosti většiny prezidentských kandidátů hledat možné stranické nahrazení právě zde. K tomu slouží i obrázek 20, díky kterému lze identifikovat zejména FP a PPK jako možné strany, od nichž voliči odešli k VN. AP i APRA se jeví jako nepravděpodobné zdroje voličů, jak vzhledem k téměř neexistujícím pozitivním shlukům volební podpory s těmito stranami v oblasti Limy a Icy, tak absence i kvůli absenci pozitivních shluků v regionu Loreto. Bylo by možné namítat, že pozitivní shluky s AP v na pomezí regionů Amazonas, Loreto a San Martín by mohly značit stranické nahrazení, ale nahrazení PPK se zde jeví jako pravděpodobnější jev.

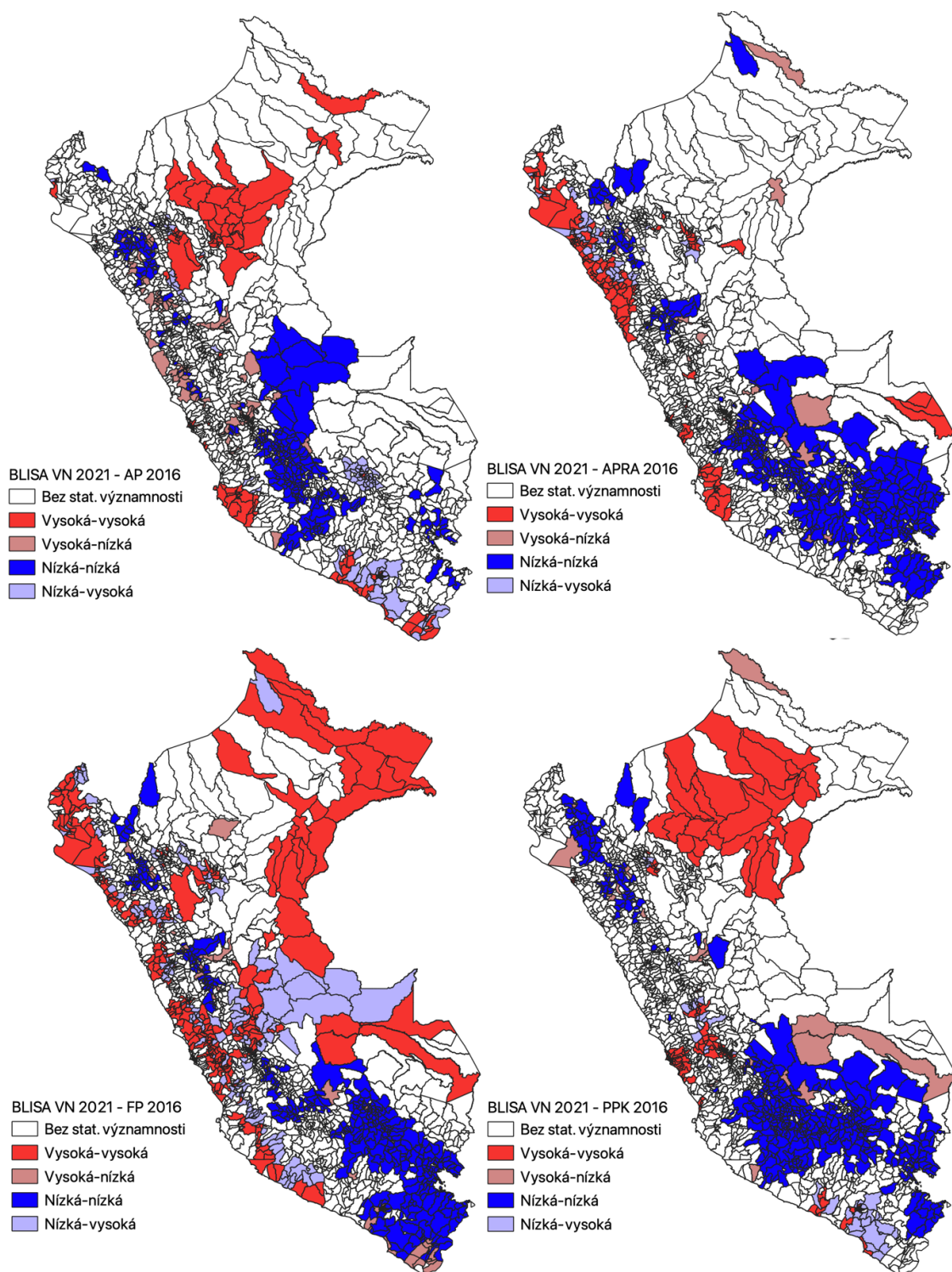
Vzhledem k prostorovému rozmístění volební podpory podél pobřeží, zjištěnému v analýze LISA, se jako nejpravděpodobnější zdroj voličů stran AVA, RP a POD zdají AP a PPK u AVA, APRA u RP, a APRA s FP u POD. Strany APP a VN, jež měly mnohem silnější volební podporu severních regionech Peru, pravděpodobně mohly obě získat voliče od FP, kde se u APP jako další možný zdroj voličů jeví AP, zatímco u VN je to PPK. V žádném ze zde analyzovaných případů nelze mluvit o globálním stranickém nahrazení, ale pouze o lokálních jevech, které jsou přinejmenším diskutabilní bez další analýzy.

Obrázek 19: Shluky volební podpory APP v roce 2021 s AP, APRA, FP a PPK v roce 2016.



Zdroj: Vlastní výpočty.

Obrázek 20: Shluky volební podpory VN v roce 2021 s AP, APRA, FP a PPK v roce 2016.



Zdroj: Vlastní výpočty.

9.3 OLS analýza nových stran v roce 2021

Tabulka 12 ukazuje modely pro AVA, které jako nezávisle proměnnou užívají i volební výsledky stran analyzovaných v rámci analýzy BLISA. Tyto analýzy potvrzují

domněnky ohledně nahrazení stran AP a PPK, neboť tam kde tyto strany byly úspěšné v zisku voličů v roce 2016, byla AVA úspěšná v roce 2021. Tento vztah je statisticky významný i po užití všech nezávisle proměnných. Opačný vztah pak lze vidět mezi podporou de Sota a FP, kde ve volebních obvodech s vyšší podporou fujimoristů v roce 2016, byla nižší podpora AVA v roce 2021. Modely zde použité upozorňují na obecné výsledky v rámci celého Peru, zatímco na úrovni jednotlivých regionů se výsledky modelů a vztahy s jednotlivými stranami mohou lišit.

Hlavními proměnnými, jež určují volební podporu AVA, jsou velikost volebního obvodu, počet seniorů, očekávaný věk dožití, příjem, indigenní obyvatelstvo a negramotnost. V modelu 4 je možné pozorovat, že při zahrnutí proměnné pro PPK v roce 2016 se proměnná pro venkov stává statisticky nevýznamnou. V tomto modelu rovněž oslabuje statistická významnost proměnných pro negramotnost a indigenní obyvatelstvo. Naopak proměnná pro sekundární vzdělání zde nabývá statistické významnosti na úrovni $p = 0,01$. Model 4 tedy je schopen poukázat na některé proměnné, jež byly v původních modelech podhodnoceny či nadhodnoceny. Celková vysvětlená variance všech modelů v tabulce 10 je přes 60 %, v případě modelu 4 dokonce přes 70 %, což značí, že použité modely jsou velice vhodné pro vysvětlení volební podpory AVA.

V tabulce 13 jsou výsledky modelů pro RP, z nichž je možné vidět vysokou podporu strany ve velkých městských oblastech s nízkou nezaměstnaností, nízkým počtem indigenních obyvatel, vyšším počtem seniorů, vyšším očekávaným věkem dožití a vyššími příjmy. Na rozdíl od modelů pro AVA zde nedochází ke značným změnám statistické významnosti přidáním dalších proměnných, vyjma sekundárního vzdělání, které nabývá statistické významnosti v modelu, jež užívá proměnnou pro PPK. Co se týče stran identifikovaných v analýze BLISA, volební výsledek RP nabývá a statisticky významného a pozitivního volebního výsledku se třemi stranami, a to APRA, FP a PPK. Celková vysvětlená volební variance se u všech modelů pohybuje mezi 56,6 % a 60,2 %.

Další analyzovanou stranou je POD, jejíž modely regresní analýzy jsou v tabulce 14. Proměnnými ovlivňujícími volební podporu napříč všemi modely jsou velikost volebního obvodu, venkov, zastoupení indigenního obyvatelstva, očekávaný věk dožití, sekundární vzdělání a příjem. Ze stran identifikovaných v analýze BLISA je statisticky významný a pozitivní vztah s APRA, FP a PPK. Vysvětlená variance volební podpory

je ve všech modelech kolem 35 %, což je méně než v rámci modelů pro AVA a RP, ale i tak se jedná o značnou míru vysvětleného volebního chování.

Tabulka 12: OLS analýza volebních výsledků AVA v roce 2021.

	<i>Závisle proměnná:</i>			
	AVA 2021			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Nezaměstnanost	-0,016 (0,021)	-0,007 (0,021)	-0,021 (0,021)	-0,002 (0,019)
Venkov	-0,009** (0,003)	-0,011*** (0,003)	-0,013*** (0,003)	-0,004 (0,003)
Negramotnost	-0,069*** (0,017)	-0,065*** (0,017)	-0,076*** (0,017)	-0,041** (0,015)
Indigenní obyvatelstvo	-0,010*** (0,002)	-0,010*** (0,002)	-0,015*** (0,002)	-0,006** (0,002)
Věk 65 let a více	0,179*** (0,015)	0,175*** (0,015)	0,169*** (0,015)	0,132*** (0,014)
Populace (log)	0,895*** (0,059)	0,911*** (0,060)	0,877*** (0,059)	0,748*** (0,053)
Očekávaný věk dožití	0,044*** (0,013)	0,043*** (0,013)	0,048*** (0,013)	0,043*** (0,011)
Sekundární vzdělání	0,010 (0,006)	0,009 (0,006)	0,007 (0,006)	0,016** (0,005)
Příjem	0,005*** (0,0003)	0,005*** (0,0003)	0,005*** (0,0003)	0,003*** (0,0003)
AP 2016	0,147*** (0,020)			
APRA 2016		0,025 (0,020)		
FP 2016			-0,023*** (0,004)	
PPK 2016				0,204*** (0,009)
Konstanta	-10,449*** (1,106)	-10,091*** (1,121)	-8,384*** (1,153)	-10,300*** (0,989)
N	1854	1854	1854	1854
R ²	0,632	0,621	0,627	0,705
R ² adjusted	0,630	0,619	0,625	0,704

Zdroj: Vlastní výpočet.

Poznámka: Směrodatné odchylky v závorkách, * p<0,05; ** p<0,01; *** p<001.

Regresní analýzu volebních výsledků pro APP ukazuje tabulka 15. Z ní vyplývá, že César Acuña získával voliče zejména ve velkých městských volebních obvodech s vyšší negramotností, nižším vzděláním, nižším počtem indigenních obyvatel a nižšími příjmy. Vztahy se všemi analyzovanými stranami v rámci analýzy BLISA jsou statisticky významné, u AP, APRA a FP je tento vztah pozitivní, a u PPK negativní.

Všechny modely jsou schopny vysvětlit téměř 40 % volební podpory, vyjma modelu 2, který je díky proměnné pro APRA schopen vysvětlit 49,5 % volební podpory.

Tabulka 13: OLS analýza volebních výsledků RP v roce 2021.

	<i>Závisle proměnná:</i>			
	RP 2021			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Nezaměstnanost	-0,130*** (0,022)	-0,124*** (0,022)	-0,122*** (0,022)	-0,125*** (0,021)
Venkov	-0,016*** (0,003)	-0,014*** (0,003)	-0,015*** (0,003)	-0,011*** (0,003)
Negramotnost	-0,083*** (0,018)	-0,080*** (0,018)	-0,077*** (0,018)	-0,067*** (0,017)
Indigenní obyvatelstvo	-0,020*** (0,002)	-0,016*** (0,002)	-0,018*** (0,002)	-0,017*** (0,002)
Věk 65 let a více	0,113*** (0,016)	0,109*** (0,016)	0,116*** (0,016)	0,085*** (0,015)
Populace (log)	0,890*** (0,062)	0,865*** (0,061)	0,914*** (0,062)	0,786*** (0,059)
Očekávaný věk dožití	0,064*** (0,013)	0,060*** (0,013)	0,062*** (0,013)	0,063*** (0,013)
Sekundární vzdělání	0,007 (0,006)	0,006 (0,006)	0,009 (0,006)	0,011* (0,006)
Příjem	0,003*** (0,0003)	0,003*** (0,0003)	0,003*** (0,0003)	0,002*** (0,0003)
AP 2016	0,021 (0,021)			
APRA 2016		0,103*** (0,021)		
FP 2016			0,012** (0,004)	
PPK 2016				0,129*** (0,010)
Konstanta	-7,216*** (1,160)	-7,213*** (1,152)	-8,384*** (1,153)	-7,302*** (1,111)
N	1854	1854	1854	1854
R ²	0,569	0,574	0,570	0,604
R ² adjusted	0,566	0,572	0,568	0,602

Zdroj: Vlastní výpočet.

Poznámka: Směrodatné odchylky v závorkách, * p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001.

Tabulka 14: OLS analýza volebních výsledků POD v roce 2021.

	<i>Závisle proměnná:</i>			
	POD 2021			

	(1)	(2)	(3)	(4)
Nezaměstnanost	-0,041* (0,019)	-0,036 (0,018)	-0,033 (0,019)	-0,043* (0,019)
Venkov	-0,015*** (0,003)	-0,012*** (0,003)	-0,014*** (0,003)	-0,015*** (0,003)
Negramotnost	-0,019 (0,015)	-0,016 (0,015)	-0,012 (0,015)	-0,022 (0,015)
Indigenní obyvatelstvo	-0,018*** (0,002)	-0,012*** (0,002)	-0,015*** (0,002)	-0,018*** (0,002)
Věk 65 let a více	-0,010 (0,013)	-0,014 (0,013)	-0,003 (0,013)	-0,006 (0,014)
Populace (log)	0,401*** (0,053)	0,353*** (0,052)	0,429*** (0,053)	0,407*** (0,053)
Očekávaný věk dožití	0,058*** (0,011)	0,052*** (0,011)	0,055*** (0,011)	0,058*** (0,011)
Sekundární vzdělání	0,014** (0,005)	0,013* (0,005)	0,017** (0,005)	0,014** (0,005)
Příjem	0,001*** (0,0003)	0,001** (0,0002)	0,001*** (0,0002)	0,001*** (0,0003)
AP 2016	-0,030 (0,018)			
APRA 2016		0,159*** (0,018)		
FP 2016			0,018*** (0,004)	
PPK 2016				-0,013 (0,009)
Konstanta	-4,028*** (0,992)	-4,184*** (0,971)	-5,469*** (1,021)	-4,091*** (0,992)
N	1854	1854	1854	1854
R ²	0,349	0,376	0,357	0,349
R ² adjusted	0,345	0,372	0,353	0,345

Zdroj: Vlastní výpočet.

Poznámka: Směrodatné odchylky v závorkách, * p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001.

Poslední analyzovanou stranou je VN, jejíž výsledky regresní analýzy jsou v tabulce 16. Statisticky významnými proměnnými napříč všemi modely jsou venkov, negramotnost, indigenní obyvatelstvo, očekávaný věk dožití, sekundární vzdělání, a proměnné pro volební výsledek AP, APRA, FP a PPK. Nejzajímavější model zde představuje model 4, neboť se jedná nejen o nejvyšší vysvětlenou varianci v podobě 35 %, ale i o model, který ukazuje, že proměnná pro příjem by mohla být v ostatních modelech nadhodnocená a proměnná pro věk 65 let a více naopak podhodnocená.³¹ Vzhledem ke skutečnosti, že vysvětlená variance volebních výsledků se pohybuje

³¹ V rámci modelu, kde jsou užity proměnné pro všechny čtyři strany, se proměnná pro věk 65 let a více ukazuje jako statisticky významná v konfidenčním intervalu 99,9 % a proměnná pro příjem v konfidenčním intervalu 95 %, viz příloha 2.

kolem 30 % a pouze v modelu užívajícím volební výsledky PPK je kolem 35 %, lze usuzovat, že největší přesun voličů k VN, jenž je nevysvětlený sociodemografickými ukazateli, mohl nastat právě od PPK.

Tabulka 15: OLS analýza volebních výsledků APP v roce 2021.

	<i>Závisle proměnná:</i>			
	APP 2021			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Nezaměstnanost	-0,052 (0,034)	-0,019 (0,031)	-0,027 (0,034)	-0,048 (0,034)
Venkov	-0,020*** (0,005)	-0,010* (0,004)	-0,019*** (0,005)	-0,022*** (0,005)
Negramotnost	0,105*** (0,028)	0,123*** (0,025)	0,124*** (0,028)	0,102*** (0,028)
Indigenní obyvatelstvo	-0,083*** (0,004)	-0,062*** (0,004)	-0,078*** (0,004)	-0,085*** (0,004)
Věk 65 let a více	-0,106*** (0,025)	-0,129*** (0,022)	-0,097*** (0,025)	-0,101*** (0,025)
Populace (log)	0,484*** (0,097)	0,335*** (0,088)	0,564*** (0,097)	0,526*** (0,098)
Očekávaný věk dožití	0,020 (0,021)	-0,004 (0,019)	0,015 (0,021)	0,021 (0,021)
Sekundární vzdělání	-0,036*** (0,009)	-0,043*** (0,007)	-0,032*** (0,009)	-0,037*** (0,009)
Příjem	-0,002*** (0,0005)	-0,002*** (0,0004)	-0,002*** (0,0005)	-0,002*** (0,0005)
AP 2016	0,090** (0,033)			
APRA 2016		0,599*** (0,030)		
FP 2016			0,037*** (0,007)	
PPK 2016				-0,034* (0,016)
Konstanta	6,815*** (1,822)	6,744*** (1,652)	4,283* (1,875)	7,078*** (1,822)
N	1854	1854	1854	1854
R ²	0,391	0,498	0,398	0,390
R ² adjusted	0,387	0,495	0,395	0,386

Zdroj: Vlastní výpočet.

Poznámka: Směrodatné odchylky v závorkách, * p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001.

Tabulka 16: OLS analýza volebních výsledků VN v roce 2021.

	<i>Závisle proměnná:</i>			
	VN 2021			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Nezaměstnanost	-0,002 (0,023)	0,007 (0,023)	0,017 (0,023)	0,009 (0,022)
Venkov	-0,012*** (0,003)	-0,013*** (0,003)	-0,013*** (0,003)	-0,009** (0,003)
Negramotnost	-0,064*** (0,019)	-0,060** (0,019)	-0,050** (0,019)	-0,044*** (0,018)
Indigenní obyvatelstvo	-0,028*** (0,002)	-0,027*** (0,003)	-0,026*** (0,003)	-0,026*** (0,002)
Věk 65 let a více	-0,037* (0,016)	-0,041* (0,017)	-0,032 (0,016)	-0,070*** (0,016)
Populace (log)	-0,023 (0,064)	-0,018 (0,065)	0,039 (0,065)	-0,122 (0,062)
Očekávaný věk dožití	0,035* (0,014)	0,032* (0,014)	0,031* (0,014)	0,034* (0,013)
Sekundární vzdělání	-0,035*** (0,006)	-0,035*** (0,006)	-0,032*** (0,006)	-0,030*** (0,006)
Příjem	0,001* (0,0003)	0,001*** (0,0003)	0,001*** (0,0003)	-0,0003 (0,0003)
AP 2016	0,121*** (0,022)			
APRA 2016		0,055* (0,022)		
FP 2016			0,024*** (0,004)	
PPK 2016				0,142*** (0,011)
Konstanta	5,486*** (1,212)	5,765*** (1,219)	4,035** (1,257)	5,638*** (1,165)
N	1854	1854	1854	1854
R ²	0,300	0,290	0,298	0,352
R ² adjusted	0,296	0,286	0,294	0,349

Zdroj: Vlastní výpočet.

Poznámka: Směrodatné odchylky v závorkách, * p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001.

9.4 Shrnutí nových stran

V rámci této části práce bylo analyzováno pět nových stran, které kandidovaly v prezidentských volbách v roce 2021. AVA, RP a POD měly výrazně koncentrovanou volební podporu ve velkých městských volebních obvodech podél pobřeží, zatímco voliči APP a VN se nacházeli podél pobřeží a v Loretu. Typický volební obvod pro AVA, RP a POD je velice podobný, neboť se jedná o velký městský volební obvod s vysokými příjmy, vysokým očekávaným věkem dožití a nízkým zastoupením indigenního obyvatelstva. V případě AVA jsou dalšími rysy typického volebního

obvodu vysoká míra zastoupení seniorů, nízká negramotnost, nízké procento hlasů pro FP v předchozí prezidentské volbě vysoké procento hlasů pro AP a PPK v předchozí volbě. U RP je v typické volebním obvodě rovněž vysoká míra zastoupení seniorů a nízká negramotnost, avšak je zde i nízká nezaměstnanost, a stranami s vysokým počtem hlasů v předchozí volbě jsou APRA, FP a PPK. V případě POD jsou dalšími faktory určujícími typický volební obvod vysoká míra sekundárního vzdělání a vysoké procento hlasů v předchozí volbě pro APRA a FP.

Pro stranu APP byl typický volební obvod velkým, městským obvodem s nízkým zastoupením indigenních obyvatel, nízkým zastoupením seniorů, nízkými příjmy, nízkým sekundárním vzděláním a vysokou negramotností. Stranami úspěšnými ve volebních obvodech s vysokým počtem hlasů v roce 2021 byly v roce 2016 AP, APRA a FP. Poslední analyzovanou stranou byla VN, jejíž volební obvody lze definovat jako městské volební obvody s nízkým zastoupením indigenních obyvatel, nízkým počtem seniorů, nízkým sekundárním vzděláním, nízkou negramotností, vysokým očekávaným věkem dožití a vysokými příjmy. V případě VN byly nalezen pozitivní vztah s volebními výsledky všech čtyřech stran identifikovaných v rámci analýzy BLISA.

Co se týče převzetí voličů a stranického nahrazení, pět stran analyzovaných v této části práce si mezi sebe v různé míře rozdělilo bývalé voliče AP, APRA, FP a PPK. Vzhledem ke značně městskému elektorátu všech těchto stran tedy není divu, že AP a PL, jediné strany se značným volebním ziskem ve venkovských volebních obvodech v roce 2021, zaznamenaly volební úspěchy, vzhledem k přibližně čtyřem milionům voličů, jež tak mohly rozdělit primárně mezi sebou.³²

³² Výpočet čtyř milionů voličů proběhl na základě počtu voličů a procentuálního zastoupení obyvatel na venkově v daném volebním obvodě dle sčítání lidu.

10 Vliv místa narození na volební výsledky kandidátů

Tabulka 17: OLS analýza volebních výsledků v roce 2006.

	<i>Závisle proměnná:</i>				
	UPP 2006 (1)	APRA 2006 (2)	UN 2006 (3)	AF 2006 (4)	FC 2006 (5)
Nezaměstnanost	-0,038 (0,101)	0,100 (0,096)	0,046 (0,050)	-0,126 (0,068)	0,005 (0,031)
Venkov	0,013 (0,014)	-0,054*** (0,013)	0,007 (0,007)	0,038*** (0,009)	-0,012** (0,004)
Negramotnost	-0,204* (0,082)	-0,107 (0,079)	0,068 (0,041)	-0,193*** (0,054)	0,111*** (0,025)
Indigenní obyvatelstvo	0,310*** (0,011)	-0,187*** (0,010)	-0,044*** (0,005)	-0,048*** (0,007)	-0,037*** (0,015)
Věk 65 let a více	0,263*** (0,071)	-0,094 (0,068)	0,163*** (0,035)	-0,013 (0,048)	-0,079*** (0,022)
Populace (log)	-1,180*** (0,306)	0,732* (0,291)	-0,704*** (0,150)	0,423* (0,207)	0,164 (0,095)
Očekávaný věk dožití	-0,216 (0,158)	0,654*** (0,150)	-0,144 (0,077)	0,126 (0,107)	-0,180*** (0,049)
Sekundární vzdělání	0,026 (0,020)	0,040* (0,019)	-0,043*** (0,010)	-0,011 (0,014)	0,003 (0,006)
Příjem	-0,022*** (0,005)	-0,013** (0,005)	0,052*** (0,002)	-0,018*** (0,003)	0,004* (0,001)
Asháninca				0,438*** (0,074)	
Shipibo-conibo				-0,261** (0,095)	
Rodný region	-5,437*** (1,129)	-5,110*** (1,075)	5,873*** (0,554)	-1,424 (3,552)	0,884* (0,410)
Konstanta	61,455*** (11,469)	-19,077 (10,923)	17,055** (5,630)	5,551 (7,771)	15,956*** (3,567)
N	1829	1829	1829	1829	1829
R ²	0,541	0,320	0,489	0,106	0,127
R ² adjusted	0,539	0,316	0,487	0,100	0,122

Zdroj: Vlastní výpočet.

Poznámka: Směrodatné odchylky v závorkách, * p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001.

Jak bylo vypořazováno v rámci předchozích analýz, někteří kandidáti získávají vyšší podporu v regionech, v nichž se narodili. K ověření hypotézy, zda je tento efekt statisticky významný i při zohlednění všech ostatních proměnných, slouží následující tabulky regresních modelů, které do dříve užitých modelů přidávají proměnnou rodného regionu³³. Z 23 analyzovaných případů má proměnná rodného regionu statisticky

³³ Důvodem použití rodného regionu a nikoliv regionu bydliště je skutečnost, že 14 z 16 kandidátů udávalo jako region bydliště Limu, kvůli čemuž by výsledky nebyly příliš

signifikantní vliv na volební výsledek ve 20 případech, a v 15 z těchto případů je tento vliv pozitivní. Vyjma strany APP v roce 2021 se negativní či statisticky nevýznamný vliv rodného regionu vyskytuje pouze v Limě. Jinými slovy, u kandidátů narozených mimo Limu se zpravidla zvyšuje volební podpora v rodném regionu.

Tabulka 18: OLS analýza volebních výsledků v roce 2011.

	<i>Závisle proměnná:</i>				
	GP 2011 (1)	FP 2011 (2)	AGC 2011 (3)	PP 2011 (4)	ASN 2011 (5)
Nezaměstnanost	0,533*** (0,120)	-0,266** (0,102)	0,007 (0,034)	-0,072 (0,097)	0,007 (0,024)
Venkov	0,042* (0,016)	-0,004 (0,014)	-0,007 (0,005)	-0,008 (0,013)	-0,024*** (0,003)
Negramotnost	-0,320*** (0,099)	-0,370*** (0,084)	-0,060* (0,028)	0,538*** (0,078)	-0,041* (0,019)
Indigenní obyvatelstvo	0,310*** (0,013)	-0,129*** (0,011)	-0,004 (0,004)	-0,155*** (0,010)	-0,028*** (0,003)
Věk 65 let a více	-0,017 (0,087)	-0,118 (0,074)	0,197*** (0,024)	-0,126 (0,069)	0,040* (0,017)
Populace (log)	0,704* (0,344)	-0,996*** (0,291)	1,126*** (0,096)	-1,020*** (0,278)	0,693*** (0,069)
Očekávaný věk dožití	-0,003 (0,089)	0,189* (0,076)	0,005 (0,025)	-0,270*** (0,071)	0,050** (0,018)
Sekundární vzdělání	0,046 (0,024)	-0,010*** (0,002)	0,038*** (0,007)	-0,054** (0,019)	0,021*** (0,005)
Příjem	-0,011*** (0,002)	0,741*** (0,109)	0,018*** (0,001)	-0,0001 (0,002)	0,002*** (0,0005)
Asháninca		0,741*** (0,109)			
Shipibo-conibo		-0,153 (0,143)			
Rodný region	-9,333*** (1,358)	-7,505 (1,152)	2,068*** (0,380)	26,703*** (1,005)	14,955*** (0,503)
Konstanta	28,253*** (7,339)	41,525*** (6,222)	-13,201*** (2,053)	47,235*** (5,898)	-4,692** (1,459)
N	1825	1825	1825	1825	1825
R ²	0,443	0,245	0,681	0,405	0,594
R ² adjusted	0,440	0,240	0,680	0,401	0,592

Zdroj: Vlastní výpočet.

Poznámka: Směrodatné odchylky v závorkách, * p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001.

vypovídající. Z důvodu rodného regionu je z následujících analýz vyřazena VN, jelikož se George Forsyth narodil ve Venezuele, a nikoliv na území Peru. Přehled domovských regionů viz příloha 3.

Bez povšimnutí nelze ponechat ani sílu vlivu proměnné rodného regionu na celkovou explanační schopnost modelů. Zatímco ve většině modelů se vysvětlená variace volební podpory zvýšila o pouhé nižší jednotky procent, v několika případech se explanační schopnost zvýšila razantně. Takovým případem je AP v roce 2021, kdy namísto původních 12,9 % lze vysvětlit hned 38,1 % volební podpory Yonhyho Lescana. Podobné nárůsty r^2 o hodnotu přibližně 0,20 lze zaznamenat i u stran ASN a PP v roce 2011, a JPP v roce 2021.

Tabulka 19: OLS analýza volebních výsledků v roce 2016.

	<i>Závisle proměnná:</i>				
	FP 2016 (1)	PPK 2016 (2)	FA 2016 (3)	AP 2016 (4)	APRA 2016 (5)
Nezaměstnanost	-0,448*** (0,117)	-0,068 (0,048)	0,103 (0,095)	0,055* (0,025)	-0,054* (0,025)
Venkov	-0,068*** (0,016)	-0,031*** (0,007)	-0,060*** (0,013)	-0,015*** (0,003)	-0,017*** (0,003)
Negramotnost	-0,371*** (0,102)	-0,017 (0,042)	0,085 (0,081)	0,030 (0,021)	-0,043* (0,021)
Indigenní obyvatelstvo	-0,167*** (0,012)	-0,031*** (0,005)	0,347*** (0,010)	-0,009*** (0,003)	-0,037*** (0,003)
Věk 65 let a více	-0,351*** (0,086)	0,150*** (0,035)	0,080 (0,068)	-0,020 (0,018)	0,045* (0,018)
Populace (log)	-2,042*** (0,333)	0,605*** (0,138)	-1,018*** (0,270)	0,142* (0,069)	0,288*** (0,070)
Očekávaný věk dožití	0,042 (0,053)	-0,011 (0,022)	0,021 (0,043)	-0,004 (0,011)	0,013 (0,011)
Sekundární vzdělání	-0,099** (0,032)	0,019 (0,013)	-0,009 (0,026)	-0,005 (0,007)	0,009 (0,007)
Příjem	-0,005* (0,002)	0,013*** (0,001)	-0,007*** (0,002)	0,003*** (0,0004)	0,001 (0,0004)
Asháninca	0,892*** (0,125)				
Shipibo-conibo	-0,040 (0,164)				
Rodný region	9,226*** (0,164)	0,553 (0,551)	11,105*** (1,235)	2,814*** (0,484)	-1,225*** (0,279)
Konstanta	83,012*** (5,287)	-0,104 (2,180)	26,440*** (4,280)	2,637* (1,100)	2,592* (1,103)
N	1854	1854	1854	1854	1854
R ²	0,301	0,471	0,616	0,191	0,297
R ² adjusted	0,296	0,468	0,614	0,187	0,294

Zdroj: Vlastní výpočet.

Poznámka: Směrodatné odchylky v závorkách, * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

Na tomto místě je důležité upozornit i na skutečnost, že žádná ze zmiňovaných stran se nebyla v daných volbách schopna umístit lépe než na čtvrtém místě, natož dostat se do druhého kola. Je tak možné, že efekt rodného regionu pomáhá kandidátům získat určitou míru podpory, a v případě vyšší celkové volební podpory se tak tento efekt sníží. Jako důkaz tohoto tvrzení lze poukázat na efekt rodného regionu u Pedra Castilla. Vzrůst hodnoty r^2 o 0,09 značí, že jeho rodný region Cajamarca hrál značnou roli ve volebním výsledku, což je však mírněno rozsáhlou podporou v horských oblastech jižního Peru. Pro srovnání, u žádného z dalších kandidátů, kteří se dostali do druhého kola, nevzrostla hodnota r^2 přidáním proměnné rodného regionu o více než 0,29. Před volbami v roce 2021 nevzrostla tato hodnota dokonce ani o více než 0,18.

Tabulka 20: OLS analýza volebních výsledků politických stran 2021.

	<i>Závisle proměnná:</i>			
	PL 2021 (1)	FP 2021 (2)	RP 2021 (3)	AVA 2021 (4)
Nezaměstnanost	0,225* (0,100)	-0,216** (0,067)	-0,121*** (0,022)	-0,028 (0,021)
Venkov	0,069*** (0,014)	-0,025** (0,009)	-0,016*** (0,003)	-0,012*** (0,003)
Negramotnost	0,538*** (0,082)	-0,278*** (0,055)	-0,048** (0,018)	-0,061*** (0,017)
Indigenní obyvatelstvo	0,304*** (0,012)	-0,115*** (0,007)	-0,020*** (0,002)	-0,014*** (0,002)
Věk 65 let a více	-0,364*** (0,072)	-0,050 (0,049)	0,080*** (0,016)	0,174** (0,015)
Populace (log)	-1,748*** (0,281)	-0,621*** (0,187)	0,833*** (0,061)	0,991*** (0,058)
Očekávaný věk dožití	-0,031 (0,061)	0,122** (0,041)	0,055*** (0,013)	0,014 (0,013)
Sekundární vzdělání	0,215*** (0,027)	-0,047* (0,018)	0,011 (0,006)	0,015** (0,006)
Příjem	-0,003 (0,001)	-0,005*** (0,001)	0,003*** (0,0003)	0,005*** (0,0003)
Asháninca		0,555*** (0,072)		
Shipibo-conibo		0,050 (0,094)		
Rodný region	26,752*** (1,319)	6,945*** (0,760)	1,880*** (0,246)	2,696*** (0,277)
Konstanta	17,865*** (5,308)	26,743*** (3,535)	-6,458*** (1,143)	-1,139 (5,746)
N	1874	1874	1874	1874
R ²	0,595	0,352	0,576	0,638
R ² adjusted	0,593	0,348	0,574	0,636

Zdroj: Vlastní výpočet.

Poznámka: Směrodatné odchylky v závorkách, * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

Z celkového hlediska lze konstatovat, že v rámci peruánských prezidentských voleb mají kandidáti vyšší podporu ve svých rodných regionech. Tento trend platí napříč všemi regiony s výjimkou Limy, kde efekt rodného regionu nabývá negativních hodnot u všech prezidentských kandidatur Ollanta Humaly a Alana Garcii. Co se týče síly tohoto efektu, zejména u kandidátů, kteří získali více než 5 %, ale nedokázali překonat hranici 10 % platných hlasů, se zdá efekt rodného regionu být pozitivní a obzvláště silný. Možným vysvětlením je skutečnost, že v situaci, kdy kandidát získá relativně málo hlasů ve srovnání se svými oponenty, budou tyto hlasy spíše soustředěny do rodného regionu. Naopak v situaci, kdy kandidát získá více hlasů, efekt rodného regionu se sníží, neboť podpora je více rozprostřená napříč Peru. Navzdory posílení původních OLS modelů je vysvětlená volební variace u některých politických stran jako např. AP, APRA, FC a FP poměrně nízká.

Tabulka 21: OLS analýza volebních výsledků politických stran v roce 2021.

	<i>Závisle proměnná:</i>			
	AP 2021 (1)	JPP 2021 (2)	APP 2021 (3)	POD 2021 (4)
Nezaměstnanost	0,151*** (0,040)	-0,144*** (0,037)	-0,042 (0,034)	-0,051** (0,018)
Venkov	-0,010* (0,005)	-0,021*** (0,005)	-0,015** (0,005)	-0,013*** (0,002)
Negramotnost	-0,022 (0,032)	-0,189*** (0,030)	0,127*** (0,028)	-0,031* (0,015)
Indigenní obyvatelstvo	-0,010* (0,004)	0,021*** (0,004)	-0,092*** (0,004)	-0,014*** (0,002)
Věk 65 let a více	-0,037 (0,027)	0,259*** (0,026)	-0,093*** (0,024)	-0,007 (0,013)
Populace (log)	-1,056*** (0,108)	-0,236* (0,103)	0,544*** (0,095)	0,355*** (0,051)
Očekávaný věk dožití	-0,053* (0,023)	-0,102*** (0,023)	0,019 (0,021)	0,060*** (0,011)
Sekundární vzdělání	-0,028** (0,010)	-0,039*** (0,010)	-0,032*** (0,009)	0,012* (0,005)
Příjem	0,001* (0,001)	-0,001 (0,0005)	-0,002*** (0,0004)	0,001*** (0,0002)
Rodný region	15,596*** (0,567)	13,034*** (0,482)	-2,274*** (0,446)	2,375*** (0,305)
Konstanta	25,086*** (2,026)	21,070*** (1,952)	6,170*** (1,795)	-4,073*** (0,964)
N	1874	1874	1874	1874
R ²	0,384	0,388	0,396	0,369
R ² adjusted	0,381	0,385	0,393	0,366

Zdroj: Vlastní výpočet.

Poznámka: Směrodatné odchylky v závorkách, * p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001.

11 Přesuny voličů

11.1 Přesuny voličů mezi volbami v letech 2006 a 2011

Přesuny voličů z roku 2006 k pěti neúspěšnějším stranám v roce 2011 jsou zobrazeny v tabulce 22. Na první pohled je zde velice jasná schopnost Ollanta Humaly získat si většinu svých voličů z roku 2006, včetně části Garciových voličů, kteří se poměrně rovnoměrně rozdělili mezi všech pět stran. Naopak Keiko Fujimori může působit jako neschopná v oslovení původních voličů AF, nicméně z téměř milionu voličů se jí podařilo oslovit skoro polovinu. Další značnou kontinuitu představuje AGC s UN, neboť se Kuczynskému podařilo získat přes milion voličů Lourdes Flores.

Zatímco nevoliči a voliči využívající v předchozích volbách neplatné hlasy hlasovali poměrně rovnoměrně pro všech pět stran, v případě prvovoličů můžeme pozorovat jasné trendy. Prvovoliči, kterých bylo přes tři miliony, se ve většině případů rozhodovali mezi stranami GP, FP a PP, případně nešli volit. Vzhledem ke skutečnosti, že rozdíl mezi druhým a třetím místem činil kolem 750 000 hlasů, mohlo být nepostoupení Kuczynského do druhého kola způsobeno právě neschopností oslovit prvovoliče, alespoň ve srovnání s Keiko Fujimori.

Tabulka 22: Přesuny voličů mezi prvním kolem prezidentských voleb roce 2006 a prvním kolem v roce 2011 k pěti neúspěšnějším stranám.

<i>Voliči 2006</i>	<i>Voliči 2011</i>				
	GP	FP	AGC	PP	ASN
UPP	2325000	275000	200000	250000	125000
APRA	425000	675000	475000	450000	625000
UN	175000	550000	1300000	375000	175000
AF	100000	425000	75000	75000	50000
FC	100000	125000	125000	125000	75000
Ostatní	150000	150000	125000	150000	100000
Blancos	150000	150000	50000	125000	50000
Nulos	125000	100000	75000	75000	50000
Nevoliči	125000	150000	150000	150000	100000
Prvovoliči	925000	775000	50000	450000	25000

Zdroj: Vlastní výpočty v R.

Poznámka: Čísla jsou zaokrouhlena na nejbližší násobek 25000.

Tabulka 23 jasně ukazuje, že ostatní politické strany nebyly schopné oslovit voliče konkrétních stran. Značná část voličů, kteří v roce 2006 nehlasovali nebo

odevzdali neplatný hlas³⁴, tak opět činila v roce 2011. Z voličů pěti neúspěšnějších stran v roce 2006 se pro neplatné hlasování či neúčastnění se voleb nejčastěji rozhodovali voliči UPP, nicméně se nejedná o nijak vysoký počet těchto voličů. Obecně můžeme mluvit o tom, že voliči, kteří v minulosti nevhodili hlas politickému kandidátovi spíše preferovali stejný typ neplatného hlasování, případně nehlasovali. Naopak voliči, kteří v předchozích volbách vhodili hlas konkrétnímu kandidátovi, preferovali vhodit platný hlas.

Tabulka 23: Přesuny voličů mezi prvním kolem prezidentských voleb roce 2006 a prvním kolem v roce 2011 k méně úspěšným stranám a dalším typům hlasování.

<i>Voliči 2006</i>	<i>Voliči 2011</i>				
	Ostatní strany	Blancos	Nulos	Nevoliči	Odešli
UPP	25000	125000	75000	325000	0
APRA	0	50000	50000	175000	0
UN	0	25000	25000	150000	0
AF	0	25000	25000	100000	0
FC	0	25000	0	100000	0
Ostatní	25000	75000	75000	125000	0
Blancos	25000	850000	125000	200000	0
Nulos	25000	50000	100000	75000	0
Nevoliči	25000	150000	75000	800000	0
Prvovoliči	0	50000	25000	850000	0

Zdroj: Vlastní výpočty v R.

Poznámka: Čísla jsou zaokrouhlena na nejbližší násobek 25000.

11.2 Přesuny voličů mezi volbami v letech 2011 a 2016

Jak ukazuje tabulka 24, v roce 2016 se Keiko Fujimori podařilo nejen oslovit značnou část svých předchozích voličů, ale zároveň oslovila více než milion a půl prvovoličů. Dalšími stranami s vysokou voličskou kontinuitou jsou PPK a FA, jimž se podařilo převzít velkou část voličů AGC, respektive GP. Zatímco v případě PPK se jedná o podporu Pedra Pablo Kuczynského, podporu FA lze vysvětlit tím, že Verónica Mendoza kandidovala v roce 2011 do kongresu za GP, a tudíž ji značná část Humalových voličů mohla vnímat jako nejlepší možnou volbu. Tomu by odpovídalo i zjištění analýzy BLISA ohledně prostorového rozmístění volební podpory FA. Strany

³⁴ Jako neplatné hlasy jsou v této kapitole myšleny jak blancos, tak nulos, neboť voliči tak nevyjadřují podporu žádnému z kandidátů, a pro účely určení vítěze voleb se tyto voliči neliší od nevoličů.

AP a APRA získávaly nejvíce voličů od GP a PP, jejich voličské složení však navzdory tomu bylo poměrně rovnoměrně složené ze všech typů voličů.

Stranou, která byla v roce 2016 nejúspěšnější v zisku prvovoličů byla FP, jež získala podporu více než poloviny prvovoličů. Zatímco u Keiko Fujimori zde můžeme sledovat výbornou schopnost oslovit nové voliče, je tím ukázána i slabost ostatních stran v oslovení prvovoličů. Rovněž zajímavá je skutečnost, že voliči PP a ASN se z velké části rozhodli podpořit více úspěšné kandidáty z předchozích voleb, tedy Keiko Fujimori a Pedra Pablo Kuczynského³⁵.

Tabulka 24: Přesuny voličů mezi prvním kolem prezidentských voleb roce 2011 a prvním kolem v roce 2016 k pěti nejúspěšnějším stranám.

<i>Voliči 2011</i>	<i>Voliči 2016</i>				
	FP	PPK	FA	AP	APRA
GP	550000	375000	1650000	325000	125000
FP	1925000	325000	150000	100000	150000
AGC	650000	1200000	150000	100000	100000
PP	350000	475000	150000	200000	175000
ASN	525000	275000	100000	75000	125000
Ostatní	25000	25000	25000	0	0
Blancos	125000	75000	125000	50000	50000
Nulos	75000	75000	50000	25000	25000
Nevoliči	250000	225000	225000	125000	100000
Prvovoliči	1525000	125000	200000	25000	25000

Zdroj: Vlastní výpočty v R.

Poznámka: Čísla jsou zaokrouhlena na nejbližší násobek 25000.

Oproti volbám v roce 2011, kdy pouze minimum voličů podpořilo strany, které získaly pod 5 % hlasů, v roce 2016 tyto strany získaly velkou část voličů, zejména od GP, PP, FP, a z řad nevoličů a neplatně hlasujících, což lze vidět v tabulce 25. V otázce neplatného hlasování lze pozorovat stejné trendy jako v rámci přesunů v předchozím zkoumaném období³⁶, tedy že voliči používající neplatné hlasy často vhodí neplatný hlas i v následujících volbách, a nevoliči se opakovaně rozhodují nevhodit žádný hlasovací lístek.

³⁵ I voliči stran zařazených pod „ostatní“ spíše preferovali FP, PPK a FA, nicméně celkový počet těchto voličů byl velice nízký a o voličských trendech tak lze mluvit pouze s vysokou obezřetností.

³⁶ V kategorii neplatných hlasů lze mnohem lépe identifikovat trendy v užívání prázdných hlasů, neboť jich je v absolutních číslech třikrát tolik, co neplatných hlasů.

Tabulka 25: Přesuny voličů mezi prvním kolem prezidentských voleb roce 2011 a prvním kolem v roce 2016 k méně úspěšným stranám a dalším typům hlasování.

<i>Voliči 2011</i>	<i>Voliči 2016</i>				
	Ostatní strany	Blancos	Nulos	Nevoliči	Odešli
GP	375000	475000	275000	450000	0
FP	150000	200000	100000	275000	25000
AGC	25000	50000	25000	300000	0
PP	175000	150000	100000	425000	0
ASN	25000	50000	25000	200000	0
Ostatní	0	25000	0	25000	0
Blancos	75000	650000	100000	200000	25000
Nulos	50000	50000	100000	75000	0
Nevoliči	150000	425000	250000	1100000	0
Prvovoliči	75000	50000	25000	725000	0

Zdroj: Vlastní výpočty v R.

Poznámka: Čísla jsou zaokrouhlena na nejbližší násobek 25000.

11.3 Přesuny voličů mezi volbami v letech 2016 a 2021

Přesun voličů mezi volbami 2016 a 2021 představuje značný oříšek v identifikaci tendenci přesunů voličů, neboť voličská podpora byla mnohem rovnoměrněji rozmístěná než v předchozích volbách, což dokládá i vyšší počet stran s procentním ziskem nad 5 % hlasů. Z tabulky 26 lze vidět, že FP se podařilo více než polovinu svých voličů získat z těch voličů, kteří hlasovali pro Keiko Fujimori i v roce 2016. To však nemění nic na skutečnosti, že se jedná o pouhou šestinu volebního zisku FP v roce 2016, a Fujimori tak navzdory možnému prvnímu dojmu ztratila velkou část elektorátu. Její bývalí voliči vhazovali hlasy pro strany napříč politickým spektrem, zejména pak pro RP, PL a AVA.

Na vysokou míru převzetí voličů JPP, respektive Veróniky Mendozy, stranou PL, jež bylo zjištěno již v rámci analýzy BLISA, lze poukázat i v přesunech voličů. Zatímco Mendozu volilo v roce 2021 zhruba 350 000 původních voličů FA, více než dvojnásobek jich volil kandidáta PL, Pedra Castilla. Castillo se zároveň stal nejúspěšnějším v zisku hlasů od voličů, kteří volili malé strany, hlasovali neplatně, nebo nehlasovali. Poslední významnou skupinu voličů z voleb v roce 2016 představují voliči PPK, kteří spíše měli tendenci podporovat kandidáty stran AVA nebo RP. Za nejméně úspěšnou stranu v oslovení voličů z předchozích voleb lze považovat AP. Přestože kandidát strany, Yonhy Lescano, získal přes milion hlasů, pouze zhruba 50 000 hlasů pocházelo od voličů, kteří volili předešlého kandidáta AP, Alfreda Barnecheu. Většina

nových voličů AP byla především bývalými voliči FA, FP nebo pocházela z řad nevoličů.

Tabulka 26: Přesuny voličů mezi prvním kolem prezidentských voleb roce 2016 a prvním kolem v roce 2021 k pěti nejúspěšnějším stranám.

<i>Voliči 2016</i>	<i>Voliči 2021</i>				
	PL	FP	RP	AVA	AP
FP	400000	1050000	500000	375000	250000
PPK	150000	100000	475000	450000	100000
FA	800000	75000	100000	150000	275000
AP	75000	75000	75000	150000	50000
APRA	50000	75000	100000	125000	25000
Ostatní	225000	50000	50000	75000	75000
Blancos	250000	150000	50000	75000	100000
Nulos	100000	75000	75000	75000	50000
Nevoliči	375000	250000	150000	150000	300000
Prvovoliči	275000	50000	50000	50000	25000

Zdroj: Vlastní výpočty v R.

Poznámka: Čísla jsou zaokrouhlena na nejbližší násobek 25000.

Kromě již zmiňovaných problémů JPP udržet si značnou část elektorátu je třeba zmínit i schopnost, oslovit část voličů FP a nevoličů. Avšak JPP není jedinou stranou schopnou oslovit bývalé příznivce fujimoristů, neboť významná část těchto voličů podpořila všechny politické strany. U všech zbylých stran v tabulce 27 pak dokonce představují největší zdroj voličské podpory.

Tabulka 27: Přesuny voličů mezi prvním kolem prezidentských voleb roce 2016 a prvním kolem v roce 2021 ke čtyřem méně úspěšným stranám.

<i>Voliči 2016</i>	<i>Voliči 2021</i>			
	JPP	APP	VN	POD
FP	200000	350000	250000	300000
PPK	75000	75000	150000	150000
FA	350000	50000	50000	75000
AP	75000	25000	50000	50000
APRA	50000	75000	50000	50000
Ostatní	50000	25000	25000	25000
Blancos	75000	50000	50000	50000
Nulos	50000	50000	50000	25000
Nevoliči	175000	150000	100000	75000
Prvovoliči	25000	25000	25000	25000

Zdroj: Vlastní výpočty v R.

Poznámka: Čísla jsou zaokrouhlena na nejbližší násobek 25000.

Tabulka 28 slouží jako další důkaz volebního neúspěchu Keiko Fujimori v roce 2021. Téměř dva miliony voličů vhodili neplatný hlas nebo nehlasovali vůbec, a představují tak nejpočetnější z těchto voličských skupin, převyšující dokonce i hojně zastoupené nevoliče. Opomenout zde nelze ani výrazné zastoupení bývalých voličů fujimoristů mezi voliči, kteří podpořili kandidáty, již získali méně než 5 % volební podpory. Mezi další významné zdroje nevoličů a neplatně hlasujících v těchto volbách patřili voliči FA, PPK, a voliči, kteří v roce 2016 nevolili nebo vhodili neplatný hlas. Oproti předchozím volbám zde prvovoliči sehráli velmi malou roli, neboť se více než dvě třetiny z nich neúčastnili voleb.

Tabulka 28: Přesuny voličů mezi prvním kolem prezidentských voleb roce 2016 a prvním kolem v roce 2021 k méně ostatním stranám a dalším typům hlasování.

<i>Voliči 2016</i>	<i>Voliči 2021</i>				
	Ostatní	Blancos	Nulos	Nevoliči	Odešli
FP	300000	425000	250000	1250000	25000
PPK	175000	100000	75000	925000	0
FA	175000	225000	125000	525000	25000
AP	50000	50000	50000	250000	0
APRA	75000	50000	25000	225000	0
Ostatní	50000	75000	50000	200000	0
Blancos	150000	475000	150000	500000	0
Nulos	100000	125000	125000	175000	0
Nevoliči	300000	375000	200000	1050000	25000
Prvovoliči	50000	75000	25000	1650000	0

Zdroj: Vlastní výpočty v R.

Poznámka: Čísla jsou zaokrouhlena na nejbližší násobek 25000.

11.4 Shrnutí přesunů voličů

V této kapitole byly pomocí bayesiánské ekologické inference zjišťovány přesuny voličů mezi prvními koly jednotlivých prezidentských voleb. Bylo zjištěno hned několik zajímavých aspektů, které by si zasloužily bližší pozornost. V první řadě se jedná o významnou roli, kterou ve volebních výsledcích sehrávají prvovoliči. Zatímco mezi volbami v letech 2006 a 2011 je lze považovat za významnou část voličů Ollanta Humaly a Keiko Fujimori, a posléze mezi volbami v letech 2011 a 2016 jako významnou část voličů Keiko Fujimori, mezi volbami v letech 2016 a 2021 se mnohem větší část prvovoličů rozhodla nevolit, a žádný kandidát tak od nich nezískal výraznější podporu. Vzhledem ke skutečnosti, že stranou s nejvyšší podporou prvovoličů, nevoličů

i voličů užívajících neplatného hlasování se v roce 2021 stala PL, lze spekulovat o celkové nespokojenosti voličů se stávajícími profesionálními politiky. Tuto domněnku však není v rámci této práce možné definitivně potvrdit či vyvrátit.

Dalším poznatkem je relativně vysoká míra udržení voličů politickými stranami mezi jednotlivými volbami, pokud se strana obou voleb účastní. Na příkladu fujimoristických stran AF a FP lze pozorovat relativně vysoký počet voličů, kteří stranu opakovaně volí, a to až do roku 2016. Nejenže v roce 2021 utrpěla Keiko Fujimori značnou ztrátu voličů oproti předchozím volbám, ale zároveň ji volila pouze zhruba šestina fujimoristických voličů z roku 2016. Velká část voličů se rozhodla využít neplatné hlasování či k volbám nejít, a FP představovala u všech politických stran významný zdroj voličů, v případě RP, APP, VN a POD pak dokonce největší zdroj voličů. Zjištění v této kapitole potvrzují i některé závěry z analýzy BLISA, konkrétně v ohledu stranického nahrazení FA stranou PL v roce 2021 a proměny elektorátu AP v letech 2016 a 2021. Zároveň zjištění z analýzy vyvrací hypotézu H_1 , neboť značná část voličů v po sobě jdoucích volbách většinou volí stejnou politickou stranu.

Opomenout nelze ani významnou roli, kterou v peruánských prezidentských volbách sehrávají nevoliči, a voliči využívající neplatné hlasování. Zatímco u voličů užívajících neplatné hlasy nelze vzhledem k jejich poměrně nízkému počtu vyvozovat žádné přesvědčivé závěry, voliči využívající prázdné hlasy a nevoliči v následujících volbách spíše vhazují neplatný hlas nebo nehlasují vůbec. Poměrně vysoký počet neplatných hlasů a nevoličů pochází od voličů těch stran, jejichž kandidát v minulých volbách zvítězil, jako tomu bylo např. s voliči GP v roce 2016 a voliči PPK v roce 2021. Zde představují výjimku voliči APRA, z nichž pouze velice malá část užila neplatné hlasování či nevolila. Z celkového hlediska se však i v případě voličů GP a PPK většina voličů spíše rozhodla vhodit hlas jinému kandidátovi, než nehlasovat či hlasovat neplatně.

Závěr

Cílem této práce byla prostorová analýza prezidentských voleb v Peru. Za tímto účelem bylo využito hned několika metod. Za prvé se jednalo o analýzy LISA a BLISA, jež určují statisticky významné prostorové shluky, resp. změny volební podpory, jež lze aplikovat jak na konkrétní volby, tak na srovnání dvou po sobě jdoucích voleb. Následně byla užita OLS regresní analýza, jejímž cílem bylo zjistit sociodemografické charakteristiky voličů jednotlivých politických stran, a jejich změny mezi jednotlivými volbami. Poslední užitou metodou byla bayesiánská ekologická inference, díky níž je možné sledovat přesuny voličů mezi dvěma po sobě jdoucími volbami.

Na základě odborné literatury byly stanoveny čtyři hypotézy spojené s voličským chováním a prostorovým rozmístěním volební podpory, jež byly následně testovány. V analýzách LISA se ukázalo, že prostorové rozmístění volební podpory je u většiny stran kandidujících ve vícero volbách stabilní. K největším změnám dochází v případě změny prezidentského kandidáta, a v situacích, kdy se výrazně změní celkový volební zisk. Nicméně nebylo zjištěno, že by volební podpora fujimoristických stran byla prostorově stabilnější, než tomu je u jiných stran, a je tedy třeba zamítnout hypotézu H_2 . V Peru lze identifikovat tři prostorové režimy – costu, sierru a selvu. Zatímco oblast severní costy a Lima, spolu se sierrou na jihu země byly podrobně popsány v akademické literatuře, venkovské oblasti selvy doposud spíše unikaly odbornému zájmu.

V rámci analýzy BLISA byly určeny možné přesuny voličů, jež byly následně ověřovány pomocí bayesiánské ekologické inference. Bylo zjištěno, že se voliči často ve dvou po sobě jdoucích volbách rozhodují vhodit hlas pro stejnou politickou stranu, čímž byla zamítnuta hypotéza H_1 . Existují však i situace, kdy tomu tak není. Příkladem takové situace je, když prezidentský kandidát kandiduje za jinou politickou stranu nebo se strana rozhodne podpořit jiného kandidáta, a ten původní již nekandiduje. Zatímco v první situaci může dojít k tomu, že značná část voličů následuje prezidentského kandidáta, a nikoliv politickou stranu, v druhé situaci může dojít k částečné nebo až téměř kompletní obměně elektorátu strany. Vzhledem k výše zmíněným situacím a celkovým zjištěním v rámci analýzy BLISA a ekologické inference, je možné předpokládat, že hlasování pro stejnou politickou stranu je spíše zapříčiněno personalistickými vazbami na prezidentského kandidáta než podporou konkrétní politické strany.

Rovněž byly identifikovány případy, kdy politická strana utrpěla značnou volební ztrátu s kandidátem, který navzdory úspěšnému oslovení voličů v předchozích volbách nebyl schopen si uchovat přízeň velké části těchto voličů, a ti se rozhodli volit kandidáty jiných politických stran. Podobné hledání alternativního kandidáta nastává i v případě, kdy prezidentský kandidát uspěje v zisku mandátu a v následujících prezidentských volbách v souladu s ústavou nekandiduje. Část těchto voličů namísto alternativního kandidáta využívá možnosti neplatného hlasování, nicméně nepředstavují většinu voličů úspěšného prezidentského kandidáta. Podobné chování vykazují i voliči, kteří v minulých volbách podpořili kandidáta politické strany, ale v následujících volbách hlasují jinak. Tito voliči spíše preferují vhodit platný hlas jinému kandidátovi než hlasovat neplatně. Z obecného hlediska tedy lze považovat hypotézu H_3 za pravdivou, není však platná pro všechny segmenty voličů.

Samotné neplatné hlasování sehrává v Peruánských volbách významnou roli. Nejenže nevoliči a voliči hlasující pomocí prázdných a neplatných hlasů představují značnou část elektorátu, ale zároveň mohou představovat významný zdroj voličů pro nové strany, jako tomu bylo v roce 2021 v případě PL. Lidé oprávnění volit, kteří se rozhodují nevolit či využít jednu z forem neplatného hlasování většinou již v předchozích volbách použili jeden z těchto způsobů volby, čímž byla potvrzena hypotéza H_4 . Značnou část těchto nevoličů představují i prvovoliči. Tyto závěry by bylo zajímavé podložit pomocí dotazníkového šetření za účelem zjištění motivace těchto způsobů volby, zejména v případě volebního chování prvovoličů, jež v kontextu Peru bude pravděpodobně částečně spjaté i s nespokojeností s úrovní demokracie a negativním vnímáním kongresu.

Další zajímavé zjištění představuje vliv rodného regionu na volební úspěch kandidáta, který byl původně identifikován jako možný vliv na voliče AP v roce 2021. Zatímco v případě prezidentských kandidátů narozených v departmentu Lima je možné diskutovat o nevýznamnosti tohoto vlivu, v případě ostatních regionů jde o znatelný trend, kde zejména kandidáti s nižším procentním ziskem hlasů získávají více voličů ve svých rodných regionech.

U regresních modelů se jako nejvýznamnější statisticky významné proměnné ovlivňující volební podporu politických stran ukázaly proměnné zastoupení indigenních obyvatel, počet obyvatel ve volebním obvodu, rodný region a příjem. Regresní modely byly robustní, a zatímco některé z nich vysvětlují pouze velice nízkou variaci volebních výsledků, v jiných případech jsou schopny vysvětlit většinu variace volebních výsledků.

V práci vyvstala řada otázek, jež by bylo zajímavé rozvinout v rámci dalšího výzkumu, zejména v případě volebního chování prvovoličů. Vzhledem ke skutečnosti, že prvovoliči představují v každých prezidentských volbách více než dva miliony voličů, jedná se o významný segment elektorátu, který by si zasloužil více odborné pozornosti, zejména v ohledu kritérií, podle nichž se rozhodují podpořit daného politického kandidáta či stranu. Rovněž by bylo příhodné zjistit, zda stejně jako v Peru, mají i v jiných zemích Latinské Ameriky prezidentští kandidáti vyšší volební úspěch ve svých rodných regionech. Tato zjištění by mohla být aplikovatelná i na legislativní volby a subnacionální úroveň, ovšem v případě Peru by se pak muselo jednat o rodný distrikt či provincii.

Literatura

Agnew, John A. 1996. „Maps and models in political studies: A reply to comments.“ *Political Geography*, 15(2), 165-167.

Agnew, John A. 2003. „Classics in Human Geography Revisited.“ *Progress in Human Geography*, 27(5), 605-614.

Anselin, Luc, Ibnu Syabri, Youngihh Kho. 2006. „GeoDa: An Introduction to Spatial Data Analysis.“ *Geographical Analysis*, 38(1), 5-22.

Aranda, Gilberto Cristián. 2006. „Etnocacerismo o el moderno retorno a la tradición.“ *Temas de Historia Argentina y Americana*, 9(2), 13-49.

Arce, Moisés E., Julio F. Carrión. 2010. „Presidential Support in a Context of Crisis and Recovery in Peru, 1985-2008.“ *Journal of Politics in Latin America*, 2(1), 31-51.

Arce, Moisés, Sofía Vera. 2022. „Choosing the Lesser Evil: Forecasting Presidential Elections in Peru.“ *Revista Latinoamericana de Opinión Pública*, 11(1), 55-80.

Arias, Rafael, Cristhian Jaramillo Huamán. 2017. „Elecciones en Lima: características e ideas sobre el elector limeño.“ In Fernando Tuesta Soldevilla (ed.) *Perú elecciones 2016: Un país dividido y un resultado inesperado* (s. 287-307). Lima: Pontificia Universidad Católica de Perú.

Beck, Nathaniel, Kristian Gleditsch, Kyle Beardsley. 2006. “Space Is More than Geography: Using Spatial Econometrics in the Study of Political Economy”. *International Studies Quarterly*, 50(1), 27–44.

Burgess, Katrina, Steven Levitsky. 2003. „Explaining Populist Party Adaptation in Latin America Environmental and Organizational Determinants of Party Change in Argentina, Mexico, Peru, and Venezuela.“ *Comparative Political Studies*, 36(8), 881-911.

Carrión, Julio F., Patricia Zárate, Fernanda Boidi, Elizabeth J. Zechmeister. 2020. *Cultura Política de la Democracie en Perú y en las Américas, 2018/2019: Tomándole el Pulso a la Democracia*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos - Vanderbilt University.

Cervi, Emerson Urizzi. 2017. „Análisis espacial del desempeño electoral de PT y PSDB entre 1994 y 2014 en Brasil.“ *América Latina Hoy*, 75, 55-74.

Collingwood, Loren, Kassra Oskooii, Sergio Garcia-Rios, Matt Barreto. 2016. „eiCompare: Comparing Ecological Inference Estimates across EI and EI:RxC.“ *The R Journal*, 8(2), 92-101.

Coppedge, Michael. 2001. „Political Darwinism in Latin America’s Lost Decade.“ In Larry Diamond, Richard Gunther (eds.) *Political Parties and Democracy* (s. 173-205). Baltimore: The Johns Hopkins University Press.

Crabtree, John. 2010. „Democracy without Parties? Some Lessons from Peru.“ *Journal of Latin American Studies*, 42(2), 357-382.

Encinas, Daniel, Alejandra Fuentes Diestra. 2021. „La geografía política de las Elecciones Presidenciales de 2021 en Perú.“ *Revista Elecciones*, 20(2), 231-282.

Gregor, Kamil. 2012. *Volební chování společenských skupin v meziválečném Československu: Ekologická inference* (Diplomová práce). Brno: Masarykova Univerzita.

Gregor, Kamil, Michal Pink. 2011. „Senátní volby 2010 a voličské přesuny mezi prvním a druhým kolem.“ *Středoevropské politické studie*, 13(2-3), 220-245.

Gutoiu, Giorgian, Sabin Pandelea. 2016. „The electoral geography of the 2016 Presidential Election in Portugal.“ *South-East European Journal of Political Science*, 4(2), 81-98.

Haman, Michael. 2021. „Invalid votes under compulsory voting: Poverty and runoff voting in Peruvian municipalities.“ *Acta Politologica*, 13(1), 1-21.

Harbers, Imke. 2017. „Spatial effects and party nationalization: The Geography of partisan support in Mexico.“ *Electoral Studies*, 47, 55-66.

Hernández-Hernández, Vladimir, Liliana De Haro-De León. 2020. „Geografía de la participación electoral y diferenciación socioespacial en Ciudad Juárez, Chihuahua (México).“ *Geopolítica(s). Revista de estudios sobre espacio y poder*, 11(1), 145-172.

Himmelweit, Hilde T., Marianne Jaeger Biberian, Janet Stockdale. 1978. „Memory for Past Vote: Implications of a Study of Bias in Recall.“ *British Journal of Political Science*, 8(3), 365-375.

Hurtová, Dominika. *Vliv volby vázícího schématu na výsledky měření prostorové autokorelace na příkladu Česka* (Bakalářská práce). Praha: Univerzita Karlova v Praze.

Charles-Leija, Humberto, Aldo Josafat Torres García, Laura Maribel Colima Valadez. 2018. „Características sociodemográficas del voto para diputados 2015: Un análisis de econometría espacial.“ *Revista De El Colegio De San Luis*, 17, 107-135.

Charney, Igal, Dan Malkinson. 2015. „Between electoral and urban geography: Voting patterns and socio-spatial dynamics in Tel Aviv.“ *Applied Geography*, 58, 1-6.

Jacinto, L. H. M., T. P. da Silva, A. R. S. Parmezan, G. E. A. P. A. Batista. 2021. „Analyzing Spatio-Temporal Voting Patterns in Brazilian Elections Through a Simple Data Science Pipeline.“ *Journal of Information and Data Management*, 12(1), 31-47.

James, Gareth, Daniela Witten, Trevor Hastie, Robert Tibshirani. 2021. *An Introduction to Statistical Learning with Applications in R*. New York: Springer Science+Business Media.

Jelinski, Dennis E., Jianguo Wu. 1996. „The modifiable areal unit problem and its implications for landscape ecology.“ *Landscape Ecology*, 11(3), 129-140.

Johnston, Ron, Charles Pattie. 2006. *Putting Voters in their Place: Geography and Elections in Great Britain*. Oxford: Oxford University Press.

Johnston, Ron, Fred M. Shelley, Peter J. Taylor. 1990. *Developments in Electoral Geography*. London: Routledge.

Kim, Jeongdai, Euel Elliott, Ding-Ming Wang. 2003. „A spatial analysis of county-level outcomes in US Presidential elections: 1988–2000.“ *Electoral Studies*, 22, 741-761.

King, Gary. 1996. „Why context should not count.“ *Political Geography*, 15(2), 159-164.

Kinsella, Chad, Colleen McTague, Kevin N. Raleigh. 2015. „Unmasking geographic polarization and clustering: A micro-scalar analysis of partisan voting behavior.“ *Applied Geography*, 62, 404-419.

Klima, André, Paul W. Thurner, Christoph Molnar, Thomas Schlesinger, Helmut Küchenhoff. 2016. „Estimation of voter transitions based on ecological inference: an empirical assessment of different approaches.“ *Advances in Statistical Analysis*, 100(2), 133-159.

Kouba, Karel. 2007. „Prostorová analýza českého stranického systému. Institucionalizace a prostorové režimy.“ *Sociologický časopis*, 43(5), 1017-1037.

Kouba, Karel. 2016. *Personalizace voleb a demokracie v Latinské Americe*. Brno: Centrum pro studium demokracie a kultury.

Kouba, Karel, Jakub Lysek. 2019. „What Affects Invalid Voting? A Review and Meta-Analysis.“ *Government and Opposition*, 54(4), 745-775.

Lau, Olivia, Ryan T. Moore, Michael Kellermann. 2007. „eiPack: R x C Ecological Inference and Higher-Dimension Data Management.“ *R News*, 7(2), 43-47.

Lawal, Olanrewaju. 2017. „Geographical pattern and structure of the 2011 and 2015 Nigeria presidential election.“ *African Geographical Review*, 38(1), 1-18.

Leib, Jonathan, Nicholas Quinton. 2011. „On the Shores of the ‚Moribund Backwater‘?: Trends in Electoral Geography Research Since 1990.“ In Barney Warf, Jonathan Leib (eds.) *Revitalizing Electoral Geography* (s. 9-27). Burlington: Ashgate Publishing Company.

Levitsky, Steven, Maxwell A. Cameron. 2003. „Democracy without Parties? Political Parties and Regime Change in Fujimori's Peru.“ *Latin American Politics and Society*, 45(3), 1-33.

Linke, Andrew M., John O'Loughlin. 2015. „Spatial Analysis.“ In John Agnew, Virginie Mamadouh, Anna J. Secor, Joanne Sharp (eds.), *The Wiley Blackwell Companion to Political Geography* (s. 187-205). Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.

Lipset, Seymour M., Stein Rokkan. 1967. „Cleavage Structures, Party Systems, and Voter Alignments: An Introduction.“ In Seymour M. Lipset, Stein Rokkan (eds.) *Party Systems and Voter Alignments* (s. 1-64). New York: The Free Press.

Lysek, Jakub, Jiří Pánek, Tomáš Lebeda. 2021. „Who are the voters and where are they? Using spatial analysis to analyse voting patterns in the parliamentary elections of the Czech Republic.“ *Journal of Maps*, 17(1), 33-38.

Magallanes, José Manuel, José Luis Inicio. 2013. „Indicadores políticos de las elecciones subnacionales peruanas: Una mirada geoespacial.“ In Botero, García Sánchez, Wills-Otero, Barrero (eds.) *Dinamismo y diversidad en la ciencia política latinoamericana: VII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Ciencia Política* (s. 161-174). Bogotá: Universidad de los Andes, Colombia.

Mansley, Ewan, Urška Demšar. 2015. „Space matters: Geographic variability of electoral turnout determinants in the 2012 London mayoral election.“ *Electoral Studies*, 40, 322-334.

Maškarinec, Pavel. 2013. „Prostorová analýza prezidentských voleb v České republice v roce 2013.“ *Sociológia*, 45(5), 435-469.

Maškarinec, Pavel. 2014. *Volební geografie libereckého kraje 1992-2010: Voličské chování z pohledu explorační prostorové analýzy dat (ESDA)*. Brno: Centrum pro studium demokracie a kultury.

Maškarinec, Pavel. 2017. „A Spatial Analysis of Czech Parliamentary Elections,

2006–2013.“ *Europe-Asia Studies*, 69(3), 426-457.

Maškarinec, Pavel. 2019. „The rise of new populist political parties in Czech parliamentary elections between 2010 and 2017: the geography of party replacement.“ *Eurasian Geography and Economics*, 60(5), 511-547.

Maškarinec, Pavel. 2020. „Crossing the left-right party divide? Understanding the electoral success of the Czech Pirate Party in the 2017 parliamentary elections.“ *Politics*, 40(4), 510-526.

Mikuš, Roman, Daniel Guriňák, Anna Máriássyová. 2016. „Analýza volebnej podpory Mariána Kotlebu jako reprezentanta krajnej pravice v krajských voľbách 2013.“ *Sociológia*, 48(1), 48-70.

Milanese, Juan Pablo. 2019. „Patrones espaciales de comportamiento electoral. Análisis de la distribución geográfica de los votos de Iván Duque y Gustavo Petro.“ In Fredy Barrero (ed.) *Elecciones presidenciales y de congreso 2018: Nuevos acuerdos ante diferentes retos* (s. 165-199). Bogotá: Fundación Konrad Adenauer.

Neumayer, Eric, Thomas Plümper. 2010. „Spatial Effects in Dyadic Data.“ *International Organization*, 64(1): 145-166.

Nwankwo, Cletus Famous. „The spatial pattern of voter choice homogeneity in the Nigerian presidential elections of the fourth republic.“ *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, 43, 143-165.

O’Loughlin, John. 2003. „Spatian Analysis in Political Geography.“ In John Agnew, Katharyne Mitchell, Gerard Toal (eds.) *A Companion to Political Geography* (s. 30-46). Malden: Blackwell Publishing Ltd.

Pink, Michal, Petr Voda. 2014. „Volby do Poslanecké sněmovny 2013 a volební geografie.“ In Vlastimil Havlík (ed.) *Volby do Poslanecké sněmovny 2013* (s. 215-258). Brno: Masarykova Univerzita, Fakulta sociálních studií, Mezinárodní politologický ústav.

Pink, Michal, Petr Voda. 2015. „Explanation of spatial differentiation of electoral results in the Czech Republic and Slovak Republic.“ *Communist and Post-Communist Studies*, 48(4), 301-316.

Plescia, Carolina, Lorenzo de Sio. 2018. „An evaluation of the performance and suitability of $R \times C$ methods for ecological inference with known true values.“ *Quality & Quantity*, 52(2), 669-683.

Plešivčák, Martin. 2014. „Socio-ekonomická kompozícia spoločnosti a jej vplyv na teritoriálne vzorce volebného správania: prípadová štúdia regiónov západného Slovenska.“ *Sociológia*, 48(1), 25-59.

Raymond, Christopher, Moisés Arce. 2013. „The politicization of indigenous identities in Peru.“ *Party Politics*, 19(4), 555-576.

Rosen, Ori, Wenxin Jiang, Gary King, Martin A. Tanner. 2001. „Bayesian and frequentist inference for ecological inference: the R x C case.“ *Statistica Neerlandica* 55(2), 134-156.

Russo, Luana. 2014. „Estimating floating voters: a comparison between the ecological inference and the survey methods.“ *Quality & Quantity* 48(3), 1667-1683.

Sanchez, Omar. 2009. „Party non-system: A conceptual innovation.“ *Party politics*, 15(4), 487-520.

Sartori, Giovanni. 2001. *Srovnávací ústavní inženýrství: Zkoumání struktur, podnětů a výsledků*. Praha: SLON.

Seabrook, Nicholas R. 2009. „The Obama effect: Patterns of geographic clustering in the 2004 and 2008 presidential elections.“ *The Forum*, 7(2), 1-16.

Sichinava, David. 2018. „Cleavages, electoral geography, and the territorialization of political parties in the Republic of Georgia.“ *Eurasian Geography and Economics*, 58(6), 670-690.

Sulmont, David. 2009. „Líneas de frontera y comportamiento electoral en el Perú: Diferencias sociales y tendencias del voto en las elecciones presidenciales peruanas: 1980-2006.“ In Orlando Plaza (ed.) *Cambios sociales en el Perú 1968-2008: Homenaje a Denis Sulmont* (s. 107-134). Lima: Centro de Investigaciones Sociológicas, Económicas, Políticas y Antropológicas, CISEPA.

Sulmont, David. 2018. „¿Existe el voto programático en elecciones con un sistema de partidos políticos débil? Un análisis de las elecciones presidenciales peruanas de 2016.“ *Revista de Ciencia Política*, 38(3), 429-457.

Tanaka, Martín. 2017. „Reforma del Sistema Político y Electoral en el Perú.“ In CIES, *Balance de Investigación en Políticas Públicas 2011-2016 y Agenda de Investigación 2017–2021* (s. 110-161). Lima: Consorcio de Investigación Económica y Social, CIES.

Tuesta Soldevilla, Fernando. 2017. „Elecciones competitivas y resultados imprevistos.“ In Fernando Tuesta Soldevilla (ed.) *Perú elecciones 2016: Un país*

dividido y un resultado inesperado (s. 11-39). Lima: Pontificia Universidad Católica de Perú.

Zarycki, Tomasz, Andrzej Nowak. 2000. „Hidden dimensions: the stability and structure of regional political cleavages in Poland.“ *Communist and Post-Communist Studies*, 33(3), 331-354.

Prameny

Congreso de la República del Perú. „Archivo Digital de la República del Perú.“ (Online, cit. 19. 6. 2023) Dostupné z: <https://www.leyes.congreso.gob.pe>

Ipsos. 2021. „Informe de Resultados Estudio de opinión El Comercio.“ (Online, cit. 10. 6. 2023) Dostupné z: https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2021-03/situacion_politica.pdf

Jurado Nacional de Elecciones. „Políticos: Yonhy Lescano Ancieta.“ (Online, cit. 1. 4. 2023) Dostupné z: https://infogob.jne.gob.pe/Politico/FichaPolitico/yonhy-lescano-ancieta_procesos-electorales_zTKLaAmH2Lw=KA

Jurado Nacional de Elecciones. „Políticos: Verónika Fanny Mendoza Frisch.“ (Online, cit. 1. 4. 2023) Dostupné z: https://infogob.jne.gob.pe/Politico/FichaPolitico/veronika-fanny-mendoza-frisch_procesos-electorales_xxBca6ZNqMM=B6

Jurado Nacional de Elecciones. „Políticos: José Pedro Castillo Terrones.“ (Online, cit. 1. 4. 2023) Dostupné z: https://infogob.jne.gob.pe/Politico/FichaPolitico/jose-pedro-castillo-terrones_historical-partidario_g993igAsoHo=9g

Jurado Nacional de Elecciones. „Políticos.“ (Online, cit. 19. 6. 2023) Dostupné z: <https://infogob.jne.gob.pe/Politico>

Transparency International. 2023. „Corruption perception index 2022.“ (Online, cit. 19. 6. 2023) Dostupné z: https://images.transparencycdn.org/images/Report_CPI2022_English.pdf

Přílohy

Příloha 1: Změny ve volebních obvodech v Peru

Volební obvod	Provincie	Department	Rok vzniku
Canoas de Punta Sal	Contralmirante Villar	Tumbes	2006
Manantay	Coronel Portillo	Ucayali	2006
Bagua	Bagua	Amazonas	2008
Samugari	La Mar	Ayacucho	2010
Cosme	Churcampa	Huancavelica	2010
Yacus	Huánuco	Huánuco	2010
Constitución	Oxapampa	Pasco	2010
Andrés Avelino Cáceres Dorregaray	Huamanga	Ayacucho	2013
Canayre	Huanta	Ayacucho	2013
Anchihuay	La Mar	Ayacucho	2013
Veintiséis de Octubre	Piura	Piura	2013
José María Arguedas	Andahuaylas	Apurímac	2014
Uchuraccay	Huanta	Ayacucho	2014
Mi Perú	Callao	Callao	2014
Inkawasi	La Convencion	Cusco	2014
Villa Virgen	La Convencion	Cusco	2014
Andaymarca	Tayacaja	Huancavelica	2014
Quichuas	Tayacaja	Huancavelica	2014
Rosa Panduro ³⁷	Putumayo	Loreto	2014
Yaguas	Putumayo	Loreto	2014
Chaca	Huanta	Ayacucho	2015
Pucacolpa	Huanta	Ayacucho	2015
Villa Kintiarina	La Convencion	Cusco	2015
Pichos	Tayacaja	Huancavelica	2015
Roble	Tayacaja	Huancavelica	2015
San Pablo de Pillao	Huánuco	Huánuco	2015
Castillo Grande	Leoncio Prado	Huánuco	2015
Pucayacu	Leoncio Prado	Huánuco	2015
La Morada	Marañón	Huánuco	2015
Santa Rosa de Alto Yanajanca	Marañón	Huánuco	2015
Vizcatán del Ene	Satipo	Junín	2015
La Yarada-Los Palos	Tacna	Tacna	2015
Alexander von Humboldt	Padre Abad	Ucayali	2015
Neshuya	Padre Abad	Ucayali	2015
Orroncoy	La Mar	Ayacucho	2016
Megantoni	La Convencion	Cusco	2016

³⁷ Spolu se vznikem volebních obvodů Panduro a Yaguas vznikl i region Putumayo, do nějž byly rovněž začleněny obvody Putumayo a Teniente Manuel Clavero.

Santiago de Tucuma	Tayacaja	Huancavelica	2016
Pueblo Nuevo	Leoncio Prado	Huánuco	2016
Santo Domingo de Anda	Leoncio Prado	Huánuco	2016
San Miguel	San Román	Puno	2016

Zdroj: Congreso de la República del Perú.

Příloha 2: OLS analýza volebních výsledků VN v roce 2021.

	<i>Závisle proměnná:</i>			
	VN 2021			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Nezaměstnanost	-0,002 (0,023)	0,007 (0,023)	0,017 (0,023)	0,009 (0,022)
Venkov	-0,012*** (0,003)	-0,013*** (0,003)	-0,013*** (0,003)	-0,009** (0,003)
Negramotnost	-0,064*** (0,019)	-0,060** (0,019)	-0,050** (0,019)	-0,044*** (0,018)
Indigenní obyvatelstvo	-0,028*** (0,002)	-0,027*** (0,003)	-0,026*** (0,003)	-0,026*** (0,002)
Věk 65 let a více	-0,037* (0,016)	-0,041* (0,017)	-0,032 (0,016)	-0,070*** (0,016)
Populace (log)	-0,023 (0,064)	-0,018 (0,065)	0,039 (0,065)	-0,122 (0,062)
Očekávaný věk dožití	0,035* (0,014)	0,032* (0,014)	0,031* (0,014)	0,034* (0,013)
Sekundární vzdělání	-0,035*** (0,006)	-0,035*** (0,006)	-0,032*** (0,006)	-0,030*** (0,006)
Příjem	0,001* (0,0003)	0,001*** (0,0003)	0,001*** (0,0003)	-0,0003 (0,0003)
AP 2016	0,121*** (0,022)			
APRA 2016		0,055* (0,022)		
FP 2016			0,024*** (0,004)	
PPK 2016				0,142*** (0,011)
Konstanta	5,486*** (1,212)	5,765*** (1,219)	4,035** (1,257)	5,638*** (1,165)
N	1854	1854	1854	1854
R ²	0,300	0,290	0,298	0,352
R ² adjusted	0,296	0,286	0,294	0,349

Zdroj: Vlastní výpočet.

Poznámka: Směrodatné odchylky v závorkách, * p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001.

Příloha 3: Vybraní Peruánští prezidentští kandidáti v letech 2006-2021 podle rodného regionu.

Rodný region	Jméno kandidáta
Áncash	Alejandro Toledo
Arequipa	Hernando de Soto
Cajamarca	César Acuña, Pedro Castillo
Callao	Martha Chávez
Cusco	Verónica Mendoza, Valentín Paniagua
Ica	Alfredo Barnechea
Lambayeque	Luis Castañeda
Lima	Rafael López Aliaga, Lourdes Flores, Keiko Fujimori, Alan García, Ollanta Humala, Pedro Pablo Kuczynski
Piura	Daniel Urresti
Puno	Yonhy Lescano
Zahraničí	George Forsyth

Zdroj: *JNEd*.