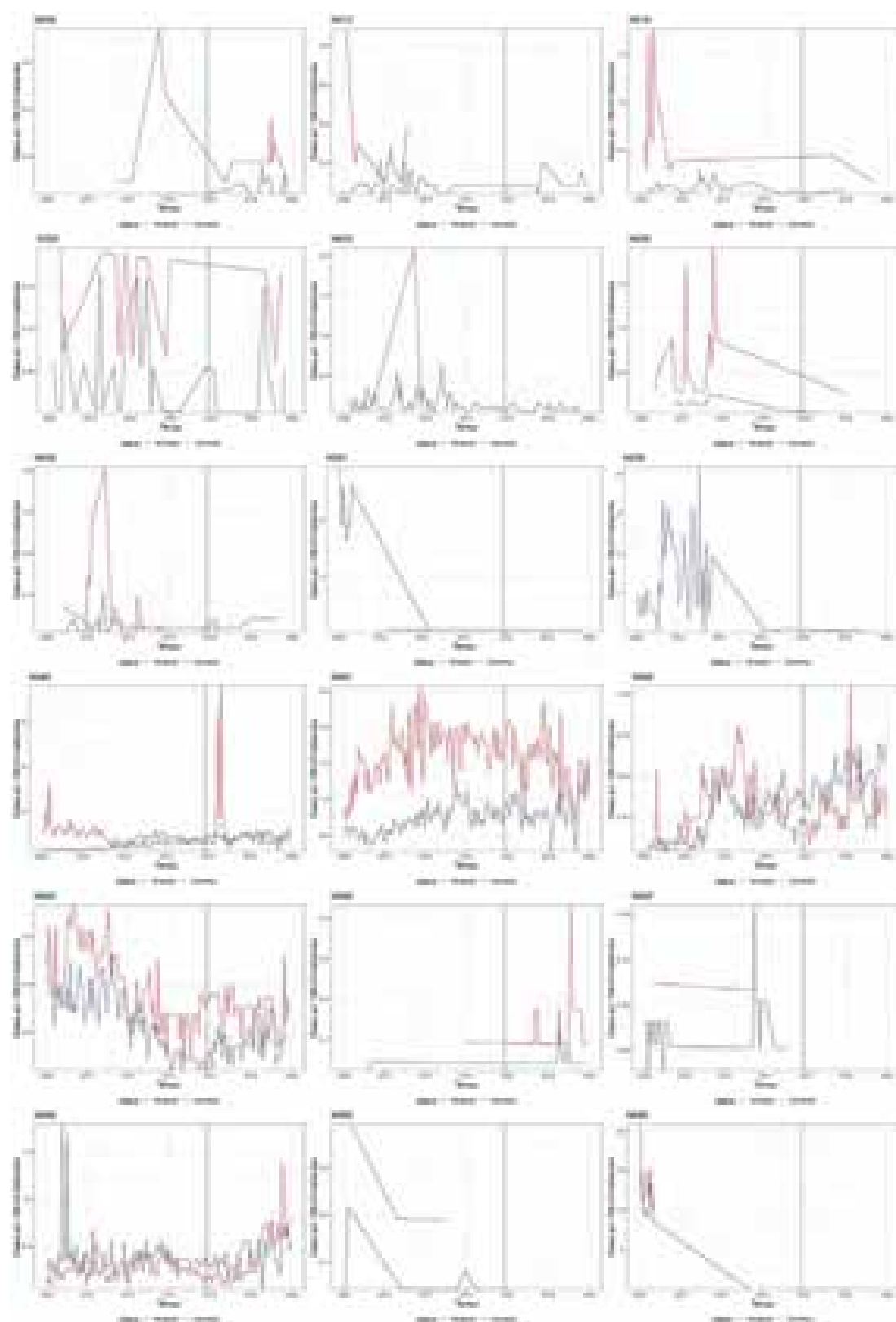
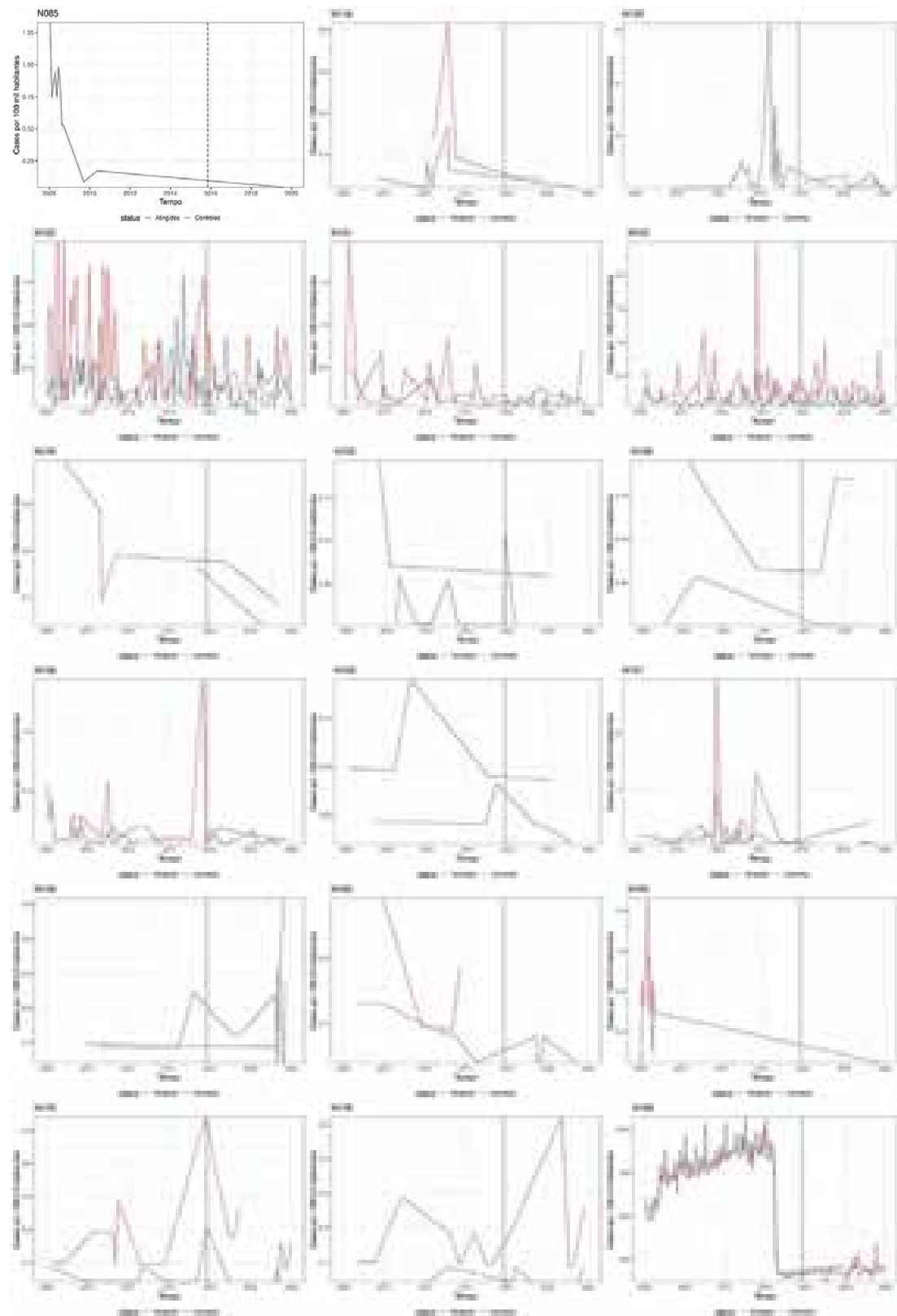
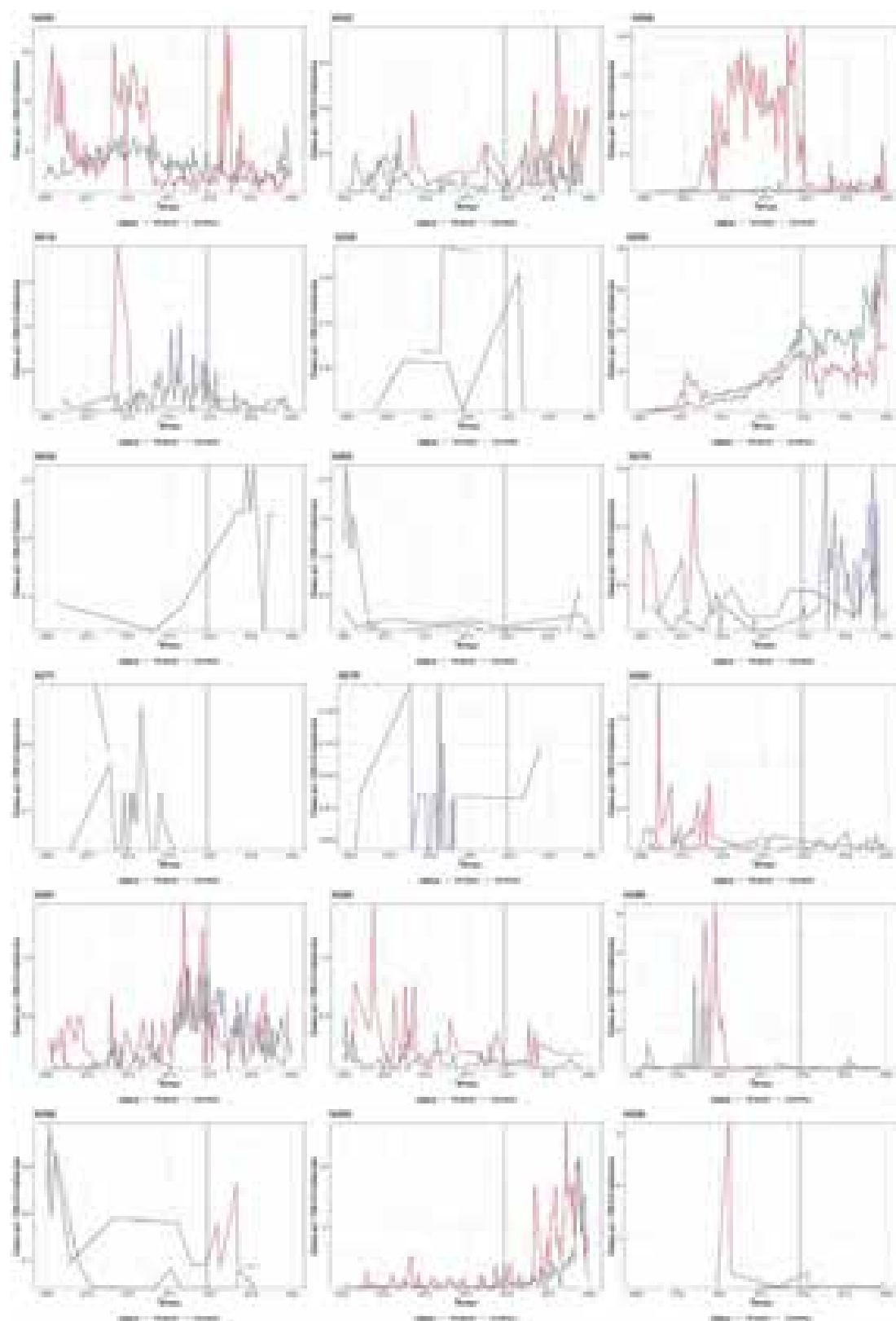
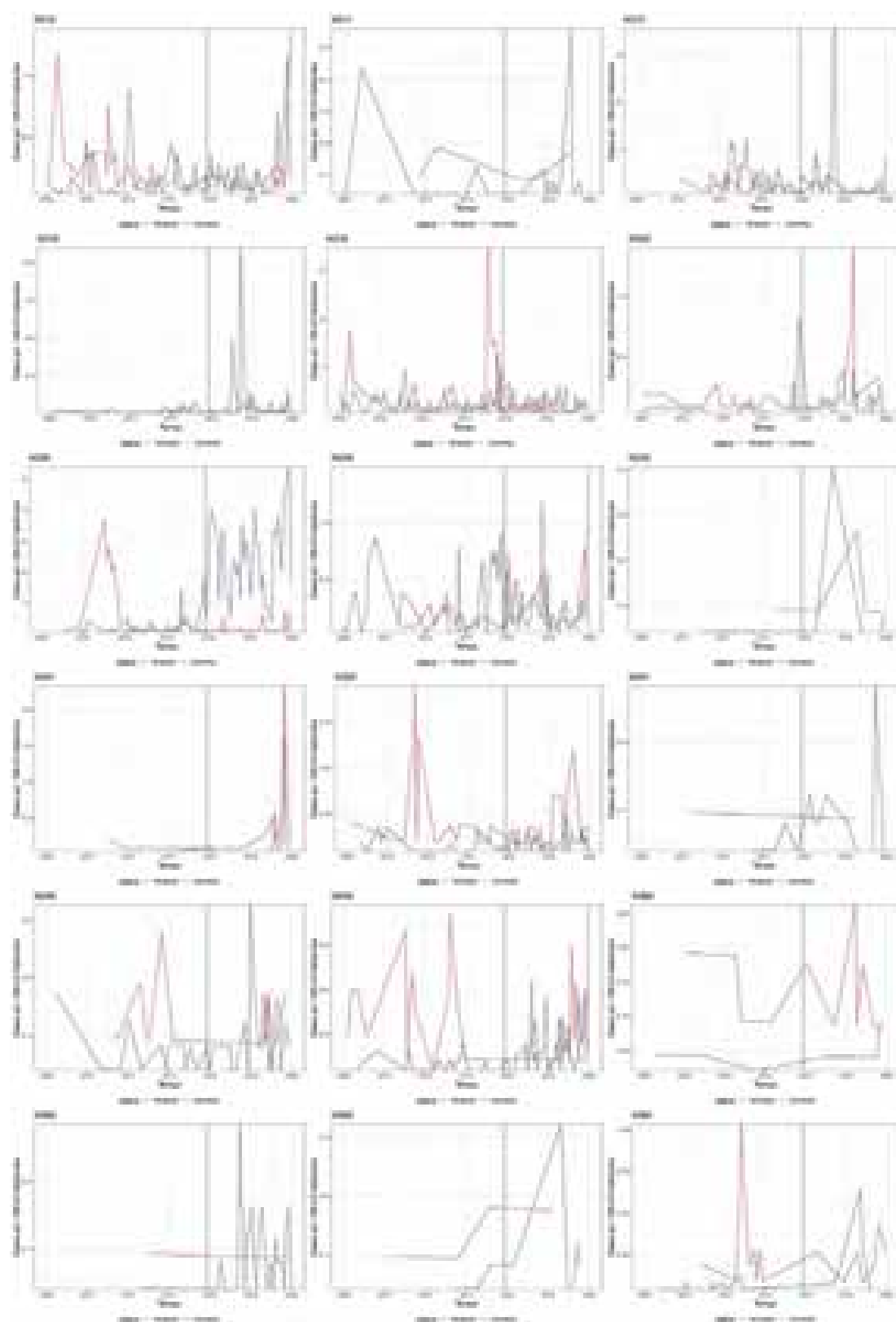
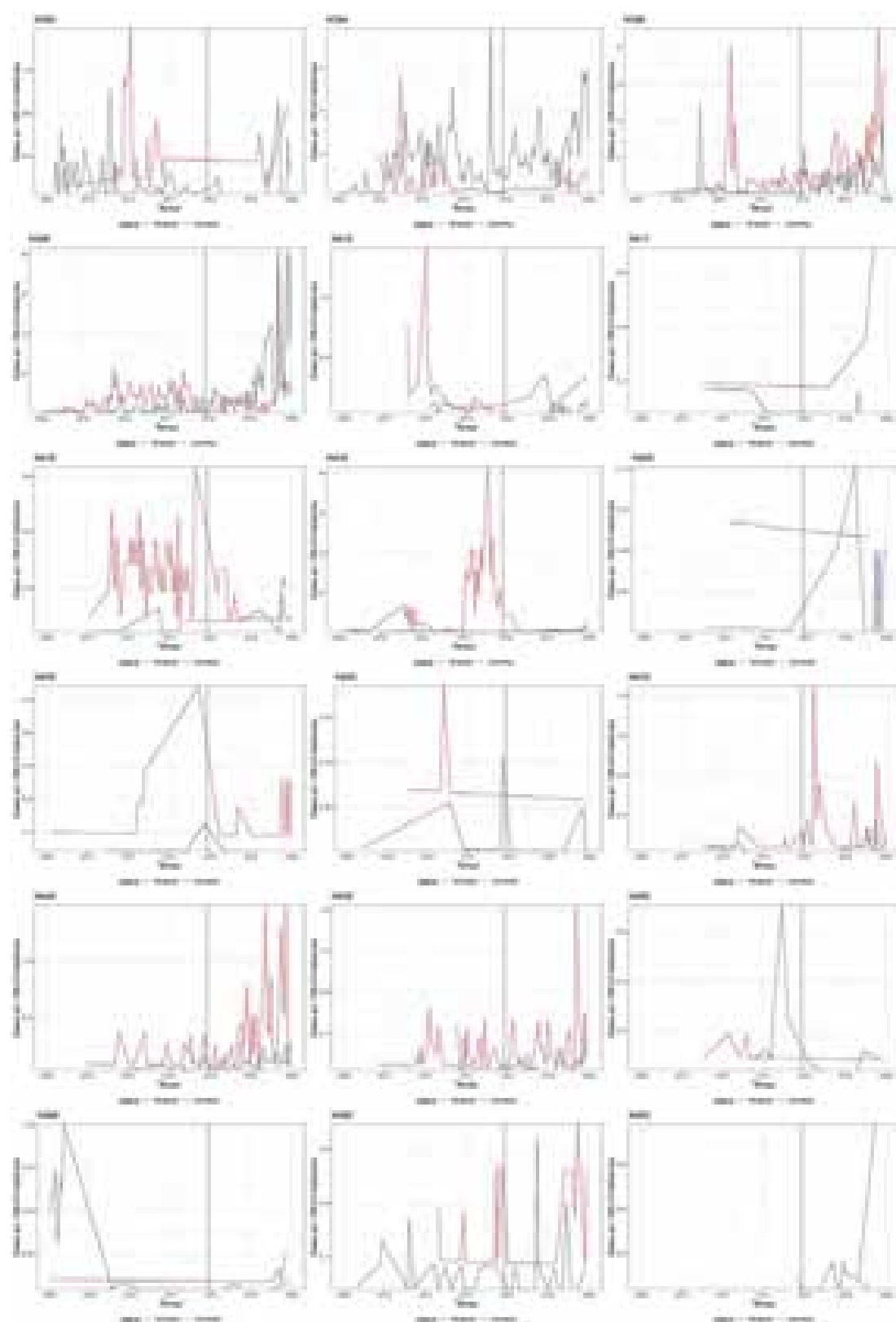


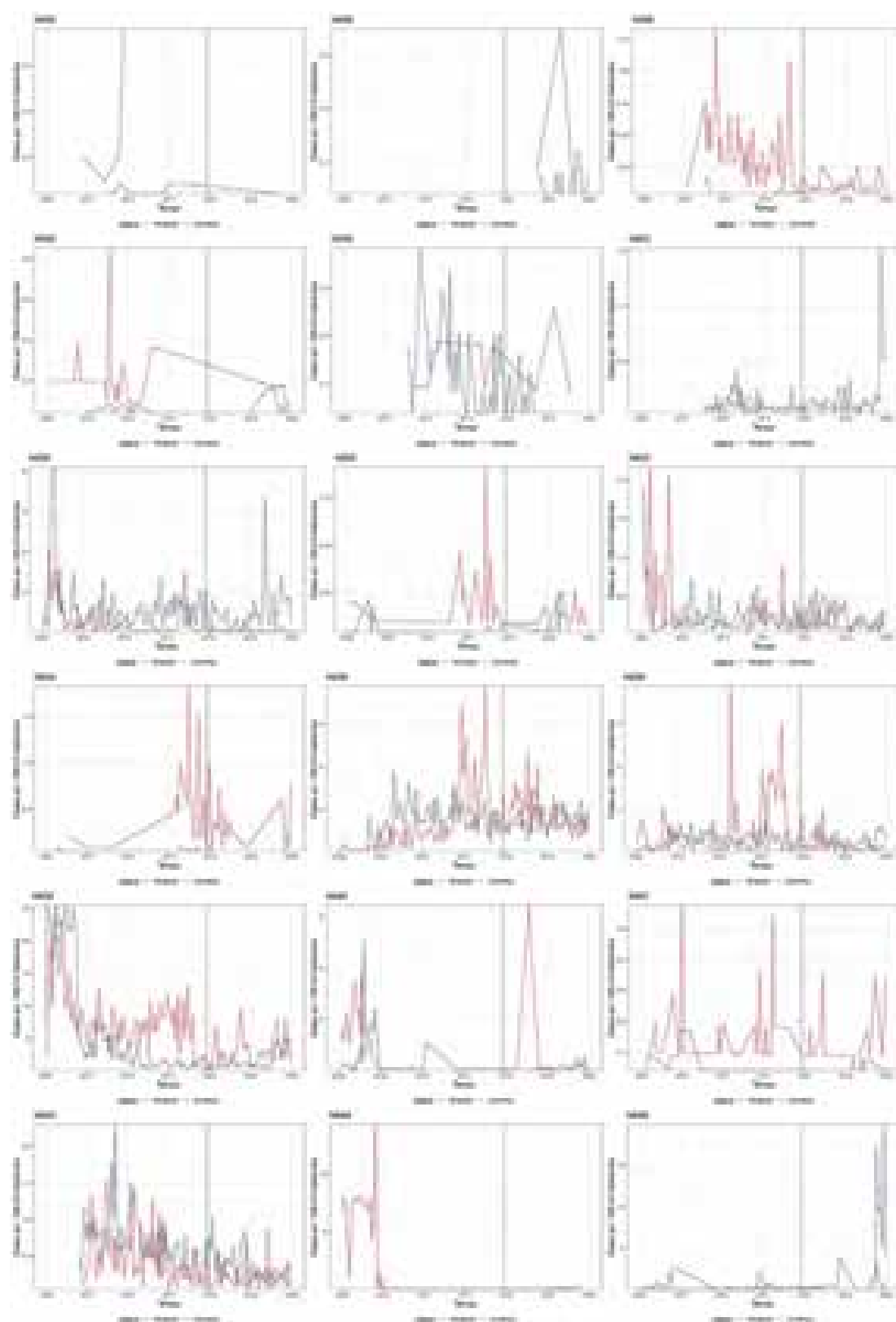


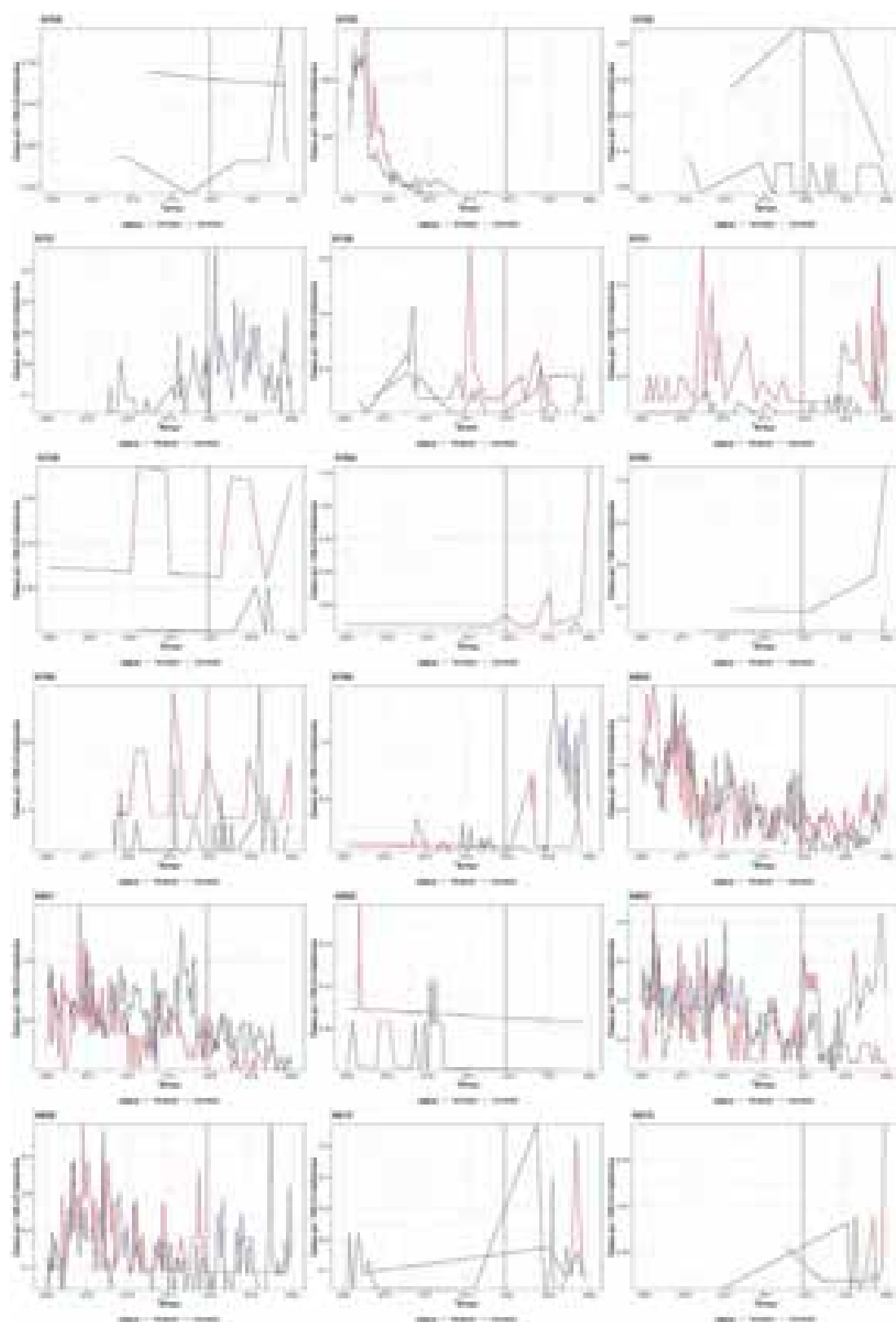


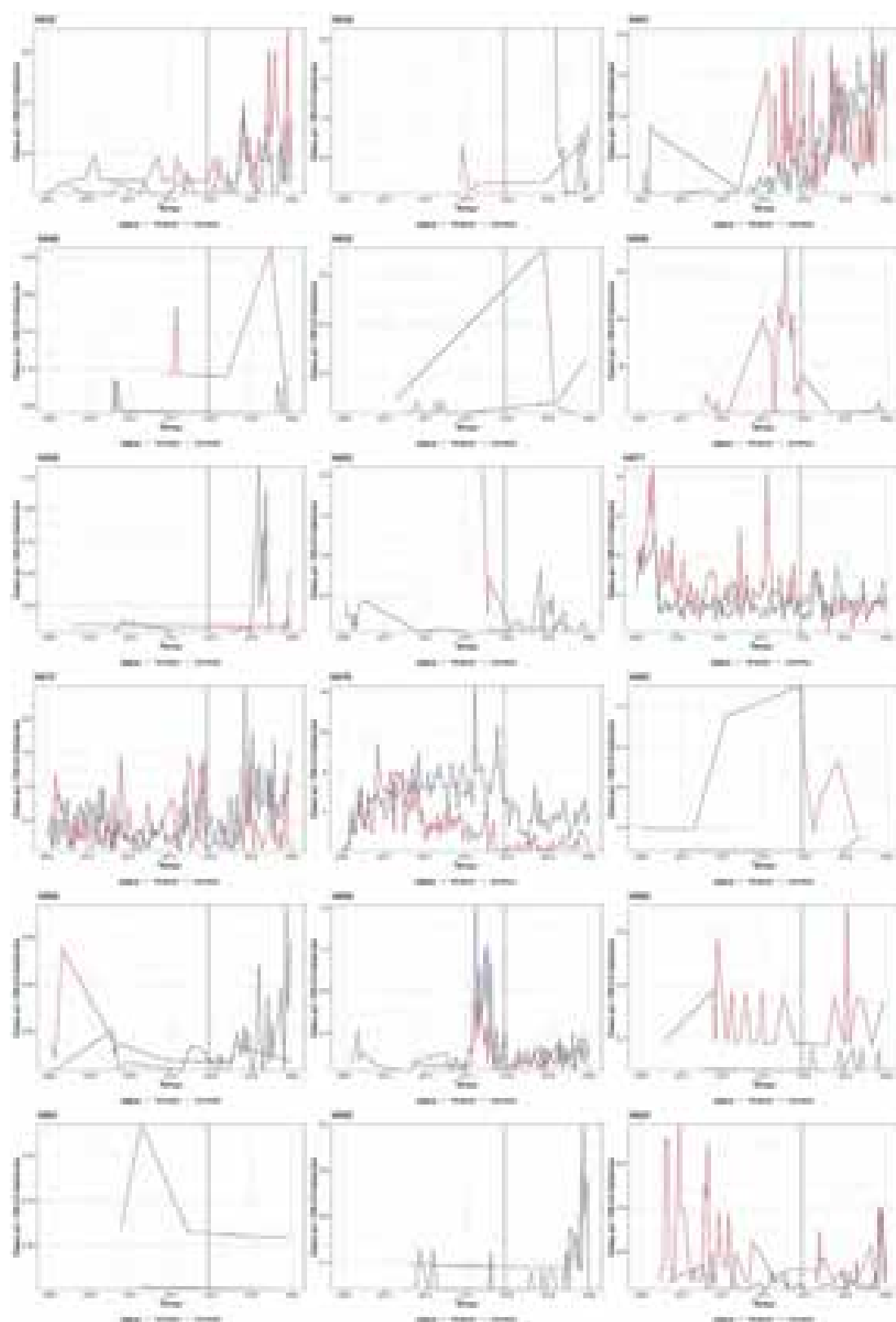


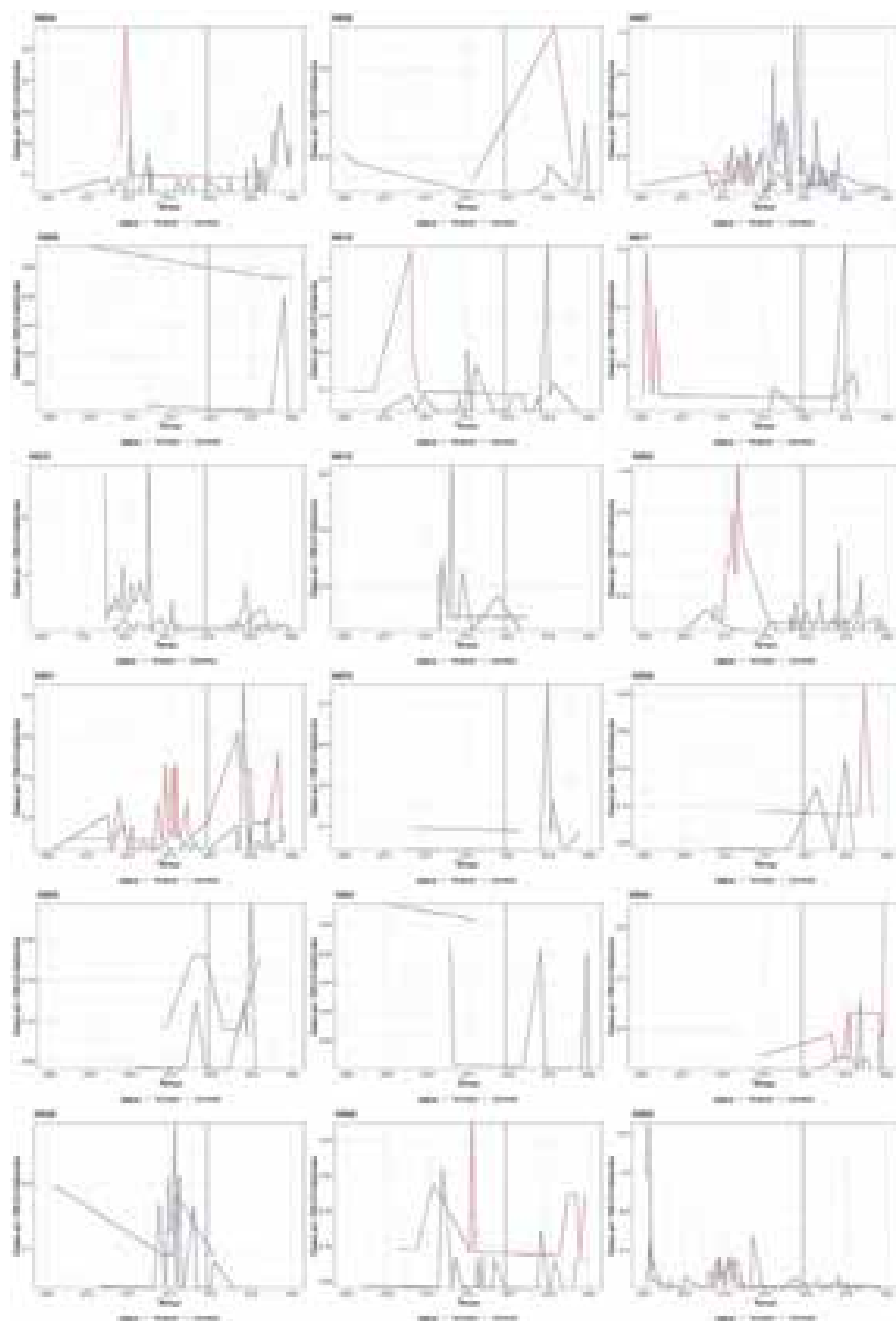


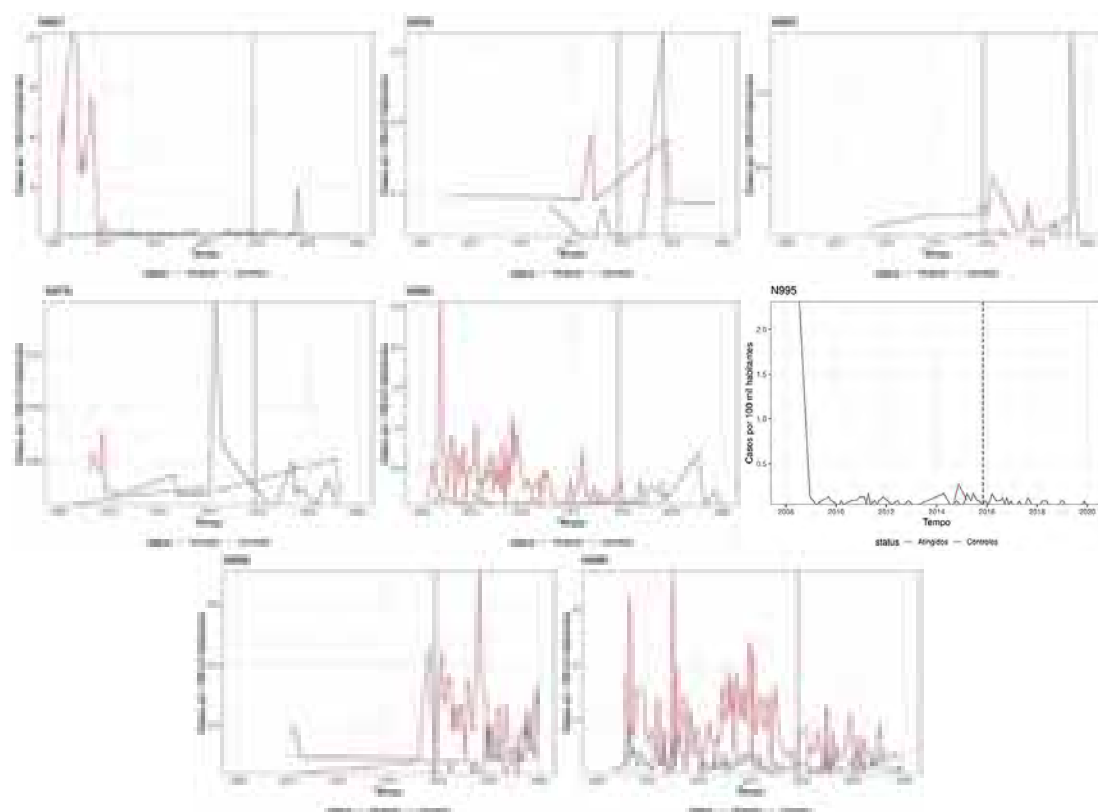






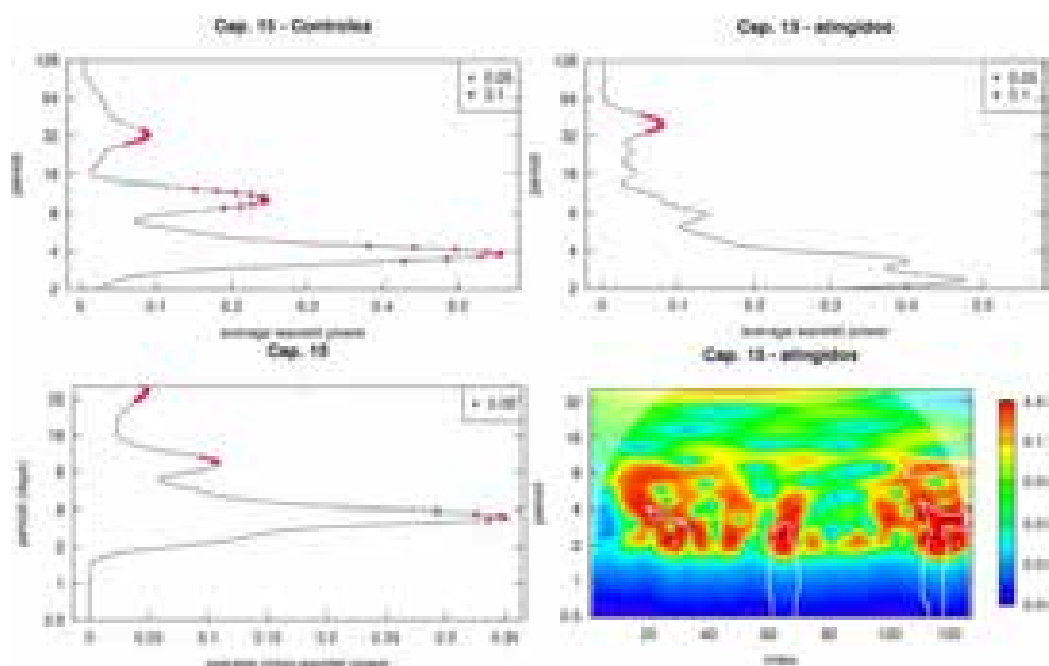


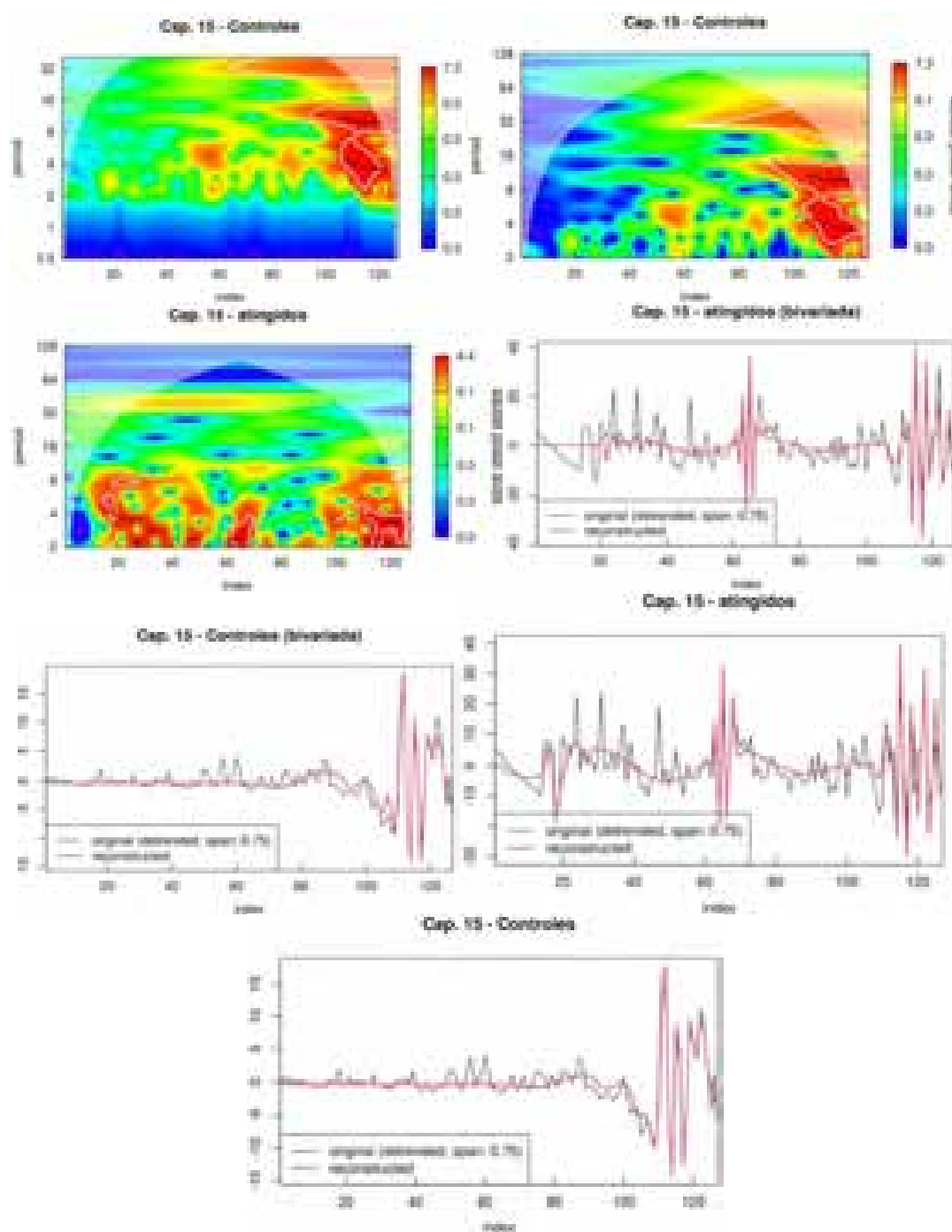




Fonte: Elaboração própria (2021), a partir de dados SIA (2008-2020).

Gráfico 28 — Análises de *Cross-Wavelet* nos dados da series temporais mensais para atingidos e controles considerando todos os agravos do Capítulo V (CID-10)





Fonte: Elaboração própria (2021), a partir de dados SIA (2008-2020).

Tabela 15 – Capítulo XV do CID-10: Incidências acumuladas antes e depois do rompimento da barragem de Fundão

CID-10	Nome do agravo	Incidência acumulada Atingidos ANTES	Incidência Acumulada Atingidos DEPOIS	Razão de Incidências Atingidos	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Atingidos	Incidência Acumulada Controles ANTES	Incidência Acumulada Controles DEPOIS	Razão de Incidências Controles	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Controles
O000	Gravidez abdominal	1,869	1,011	0,541	-45,885	0,855	2,971	3,476	247,580
O001	Gravidez tubária	0,561	4,751	8,472	747,166	0,084	3,719	44,350	4335,000
O002	Gravidez ovariana	22,748	0,350	0,015	-98,460	0,922	1,009	1,095	9,476
O008	Outras formas de gravidez ectópica	0,185	0,435	2,351	135,104	0,017	1,055	61,403	6040,274
O009	Gravidez ectópica, não especificada	3,785	6,139	1,622	62,189	0,488	7,070	14,489	1348,885
O010	Mola hidatiforme clássica	0,000	0,216	*	*	0,168	0,525	3,122	212,162
O019	Mola hidatiforme não especificada	0,178	1,454	8,184	718,424	0,125	1,058	8,477	747,718
O021	Aborto retido	2,198	16,101	7,326	632,585	0,907	9,770	10,772	977,202
O030	Aborto espontâneo incompleto, complicado por infecção do trato genital ou dos órgãos pélvicos	48,104	0,956	0,020	-98,013	0,000	1,365	*	*
O031	Aborto espontâneo incompleto, complicado por hemorragia excessiva ou tardia	0,000	0,441	*	*	0,201	0,169	0,840	-16,042
O034	Aborto espontâneo incompleto, sem complicações	7,153	13,568	1,897	89,680	0,899	6,603	7,347	634,732
O038	Aborto espontâneo completo ou não especificado, com outras complicações ou com complicações não especificadas	0,095	0,308	3,240	224,008	0,064	0,223	3,486	248,631
O039	Aborto espontâneo completo ou não especificado, sem complicações	2,534	15,803	6,237	523,730	0,693	12,874	18,582	1758,196
O060	Aborto não especificado incompleto, complicado por infecção do trato genital ou dos órgãos pélvicos	0,280	1,341	4,782	378,236	0,101	0,609	6,047	504,731
O064	Aborto não especificado incompleto, sem complicações	0,490	2,030	4,142	314,205	0,042	0,240	5,782	478,173

CID-10	Nome do agravo	Incidência acumulada Atingidos ANTES	Incidência Acumulada Atingidos DEPOIS	Razão de Incidências Atingidos	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Atingidos	Incidência Acumulada Controles ANTES	Incidência Acumulada Controles DEPOIS	Razão de Incidências Controles	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Controles
O069	Aborto não especificado completo ou não especificado, sem complicações	2,156	1,927	0,894	-10,625	0,038	0,707	18,379	1737,930
O130	Hipertensão gestacional (induzida pela gravidez) sem proteinúria significativa	4,880	25,802	5,287	428,711	1,106	6,026	5,450	444,994
O140	Pré-eclâmpsia moderada	0,188	0,568	3,022	202,196	0,085	2,305	27,268	2626,776
O141	Pré-eclâmpsia grave	0,221	0,789	3,562	256,177	0,135	2,493	18,503	1750,326
O149	Pré-eclâmpsia não especificada	2,596	11,220	4,322	332,222	0,258	5,945	23,063	2206,267
O209	Hemorragia do início da gravidez, não especificada	5,558	6,643	1,195	19,517	0,449	4,935	10,986	998,622
O210	Hiperêmese gravídica leve	1,146	11,907	10,391	939,087	0,355	8,109	22,864	2186,384
O212	Vômitos tardios da gravidez	0,000	0,572	*	*	0,000	2,784	*	*
O231	Infecções da bexiga na gravidez	0,496	0,541	1,092	9,208	0,059	0,365	6,208	520,798
O233	Infecções de outras partes do trato urinário na gravidez	0,000	0,702	*	*	5,898	0,365	0,062	-93,810
O234	Infecção não especificada do trato urinário na gravidez	2,610	14,428	5,529	452,876	0,198	7,372	37,239	3623,888
O268	Outras afecções especificadas, ligadas a gravidez	0,186	0,484	2,594	159,439	0,084	0,542	6,466	546,552
O269	Afecções ligadas a gravidez, não especificadas	833,727	47,611	0,057	-94,289	5,886	24,645	4,187	318,702
O309	Gestação múltipla, não especificada	0,188	0,481	2,558	155,753	0,168	1,230	7,318	631,793
O343	Assistência prestada à mãe por incompetência cervical	0,226	0,801	3,553	255,308	0,042	0,161	3,809	280,936
O360	Assistência prestada à mãe por isoimunização rh	0,000	0,475	*	*	0,168	0,162	0,965	-3,454
O418	Outros transtornos especificados do líquido amniótico e das membranas	0,425	0,639	1,504	50,395	0,000	0,464	*	*
O438	Outros transtornos da placenta	0,113	0,641	5,677	467,671	0,017	3,270	190,296	18929,650

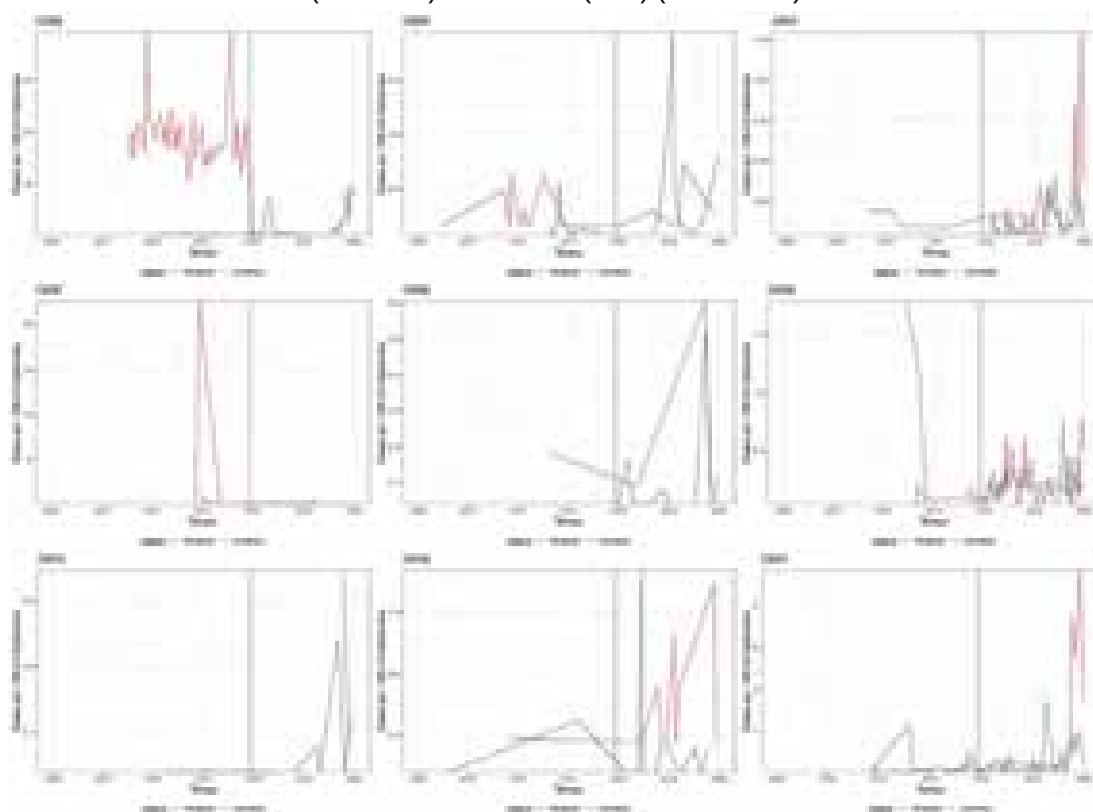
CID-10	Nome do agravo	Incidência acumulada Atingidos ANTES	Incidência Acumulada Atingidos DEPOIS	Razão de Incidências Atingidos	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Atingidos	Incidência Acumulada Controles ANTES	Incidência Acumulada Controles DEPOIS	Razão de Incidências Controles	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Controles
O439	Transtorno da placenta, não especificado	0,279	0,430	1,539	53,926	0,000	1,814	*	*
O479	Falso trabalho de parto, não especificado	4,815	12,024	2,497	149,705	1,056	15,452	14,626	1362,618
O600	Trabalho de parto prétermo sem parto	0,130	0,530	4,071	307,144	0,306	2,442	7,974	697,356
O601	Trabalho de parto prétermo com parto prétermo	0,000	0,481			0,059	0,346	5,893	489,344
O700	Laceração de períneo de primeiro grau durante o parto	2,866	55,933	19,517	1851,737	0,135	2,813	20,878	1987,801
O702	Laceração de períneo de terceiro grau durante o parto	0,129	0,800	6,204	520,389	0,000	0,162	*	*
O709	Laceração de períneo durante o parto, não especificada	2,683	7,884	2,938	193,813	0,110	0,684	6,198	519,805
O715	Outras lesões obstétricas aos órgãos pélvicos	3,423	1,083	0,316	-68,371	0,101	0,084	0,832	-16,769
O719	Traumatismo obstétrico, não especificado	0,314	0,311	0,990	-0,997	0,272	0,604	2,220	122,016
O809	Parto único espontâneo, não especificado	2,031	0,343	0,169	-83,120	0,671	0,218	0,324	-67,579
O820	Parto por cesariana eletiva	0,000	4,342	*	*	0,101	4,771	47,221	4622,076
O822	Parto por cesariana para histerectomia	4,390	0,000	0,000	-100,000	1,852	0,081	0,044	-95,612
O828	Outros tipos de parto único por cesariana	0,000	0,262	*	*	0,135	0,454	3,367	236,676
O850	Infecção puerperal	0,671	0,724	1,079	7,922	0,000	0,767	*	*
O860	Infecção da incisão cirúrgica de origem obstétrica	0,075	0,721	9,577	857,704	0,000	0,402	*	*
O873	Trombose venosa cerebral no puerpério	0,000	0,000	*	*	0,017	0,426	24,794	2379,363
O881	Embolia amniótica	0,000	0,000	*	*	2,952	0,000	0,000	-100,000
O908	Outras complicações do puerpério, não classificadas em outra parte	0,317	1,321	4,165	316,510	0,042	0,224	5,345	434,454

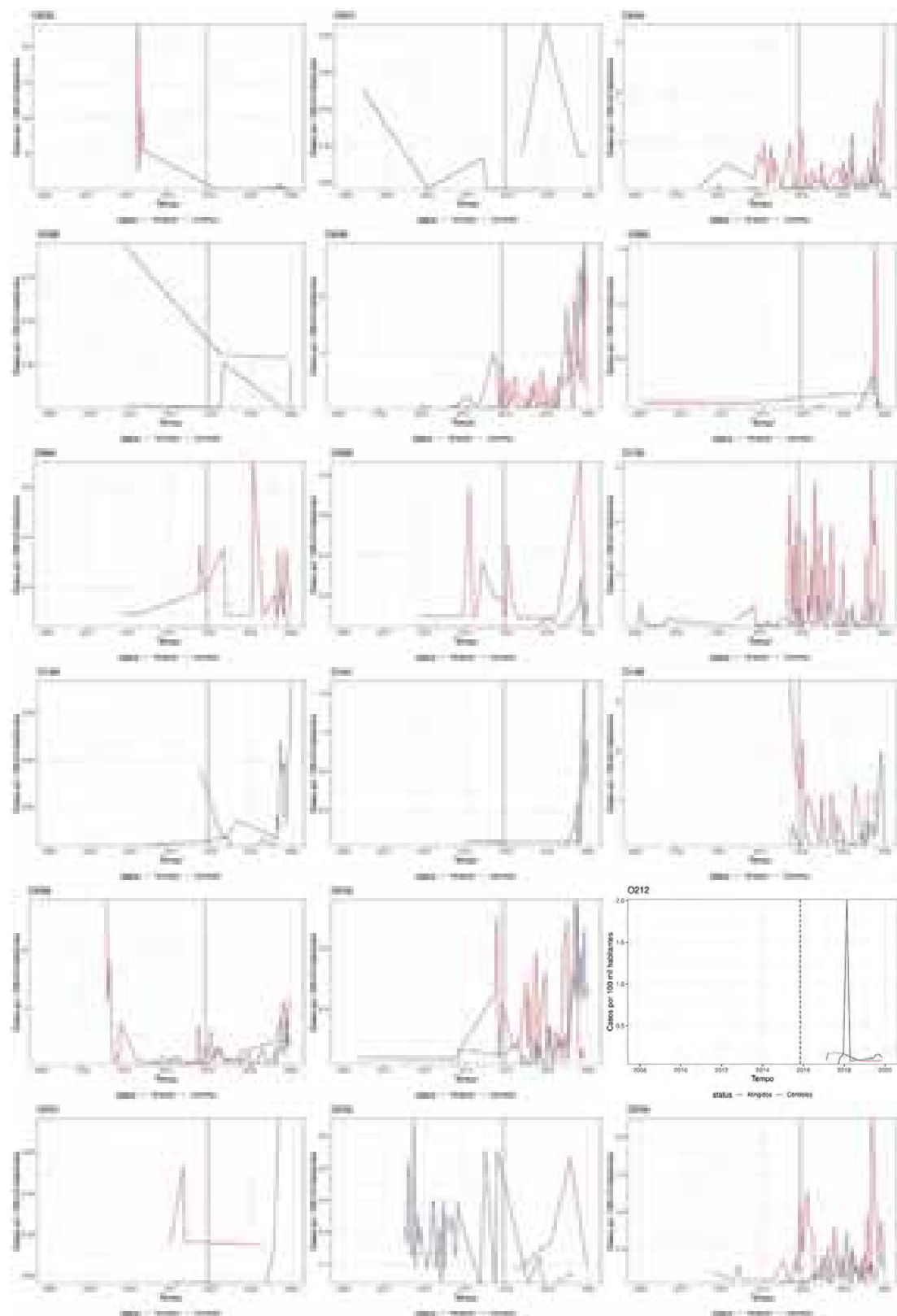
CID-10	Nome do agravo	Incidência acumulada Atingidos ANTES	Incidência Acumulada Atingidos DEPOIS	Razão de Incidências Atingidos	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Atingidos	Incidência Acumulada Controles ANTES	Incidência Acumulada Controles DEPOIS	Razão de Incidências Controles	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Controles
O909	Complicação do puerpério não especificada	0,657	3,417	5,198	419,768	0,042	2,143	51,526	5052,598
O910	Infecção do mamilo associada ao parto	0,510	0,000	0,000	-100,000	0,300	0,375	1,249	24,909
O911	Abscesso da mama associada ao parto	2,229	1,249	0,561	-43,946	0,802	0,987	1,230	23,020

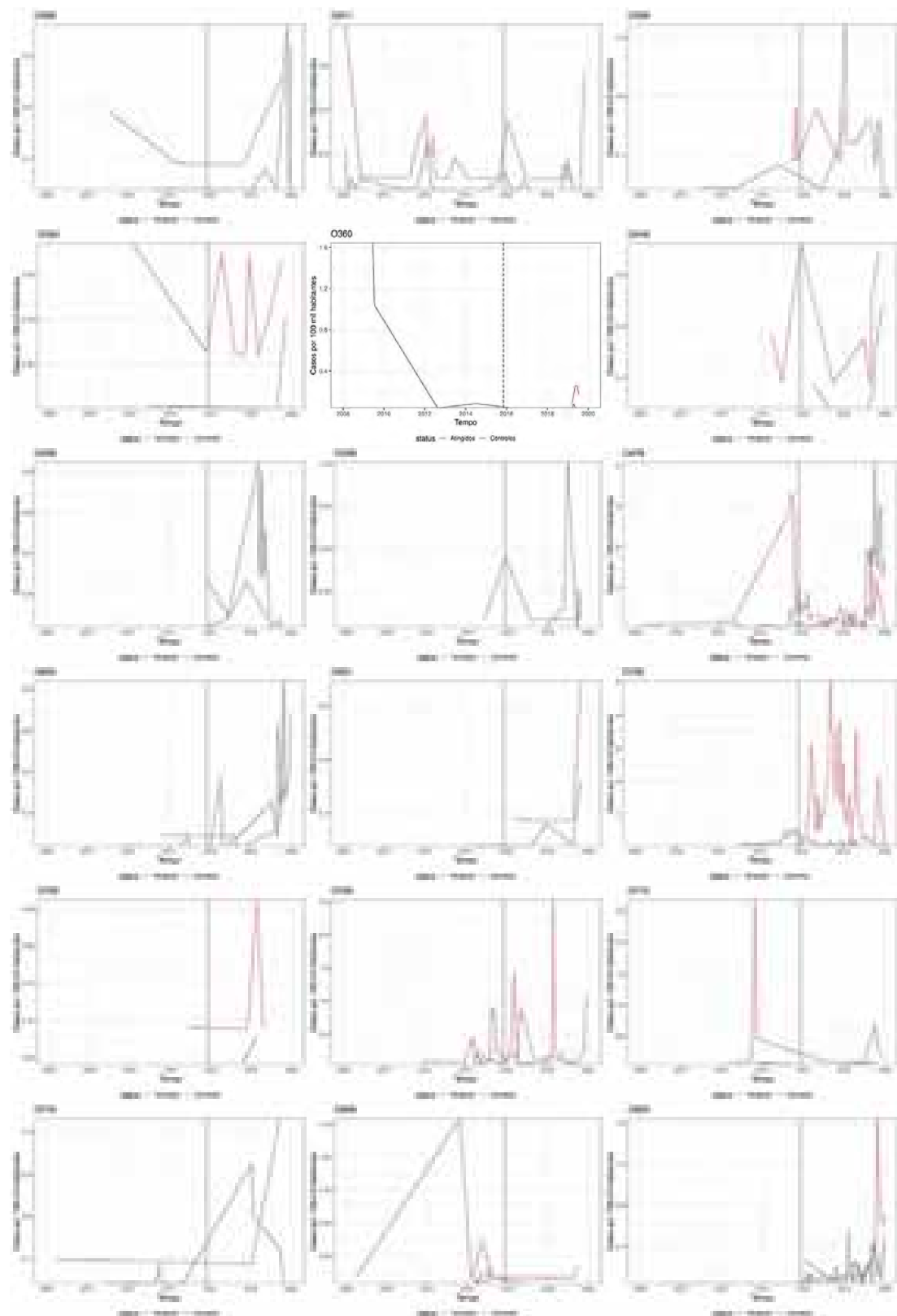
Fonte: Elaboração própria (2021), a partir de dados SIA (2008-2020).

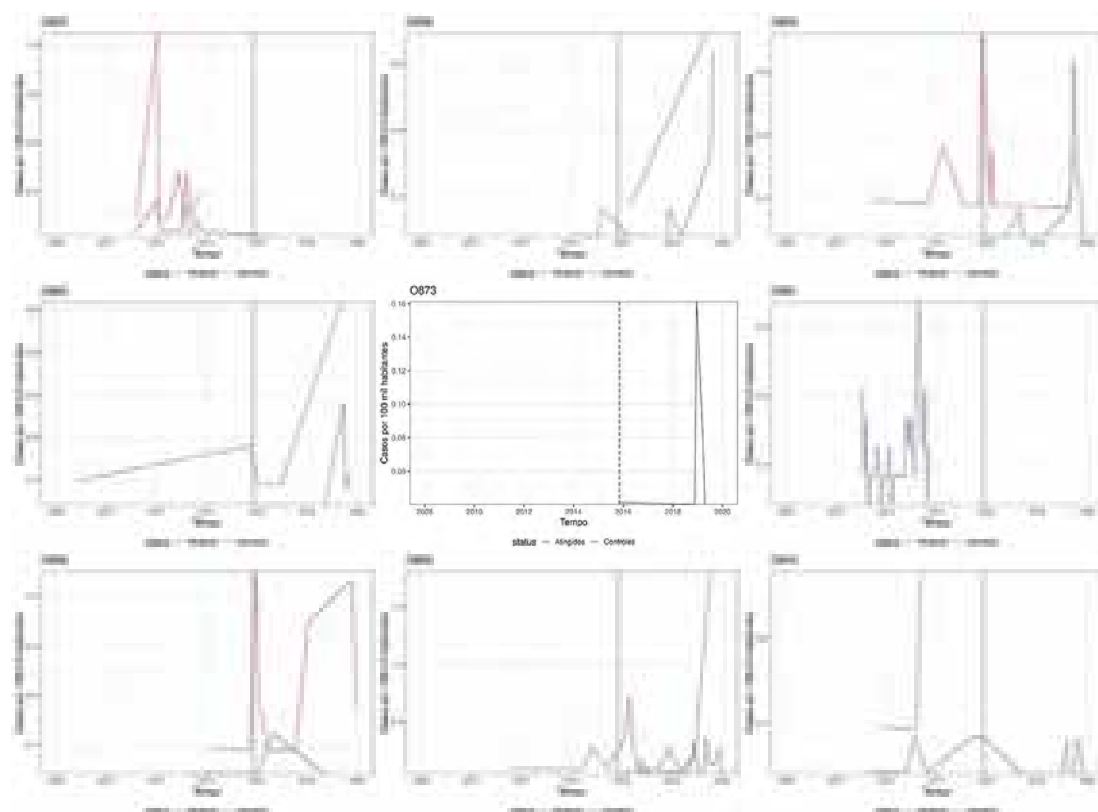
Gráfico 29 — Série histórica anual para os agravos do Capítulo XV (CID-10): Gravidez, parto e puerpério, análise por agravo

Série histórica representando o número de agravos por 100 mil habitantes para atingidos (vermelho) e controles (azul) (2008-2020)



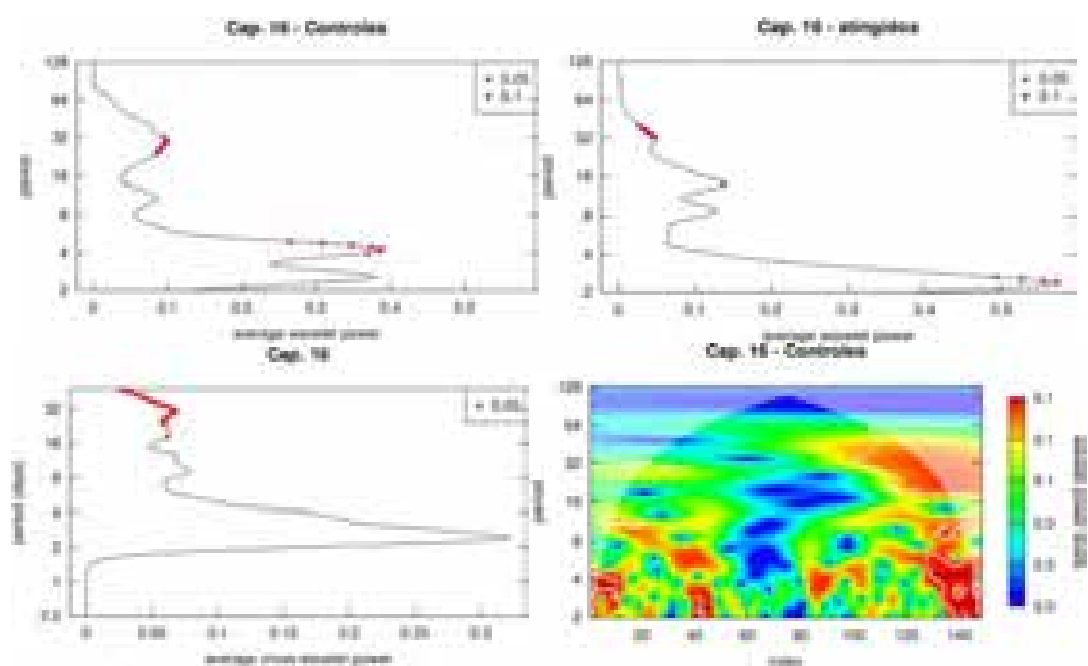


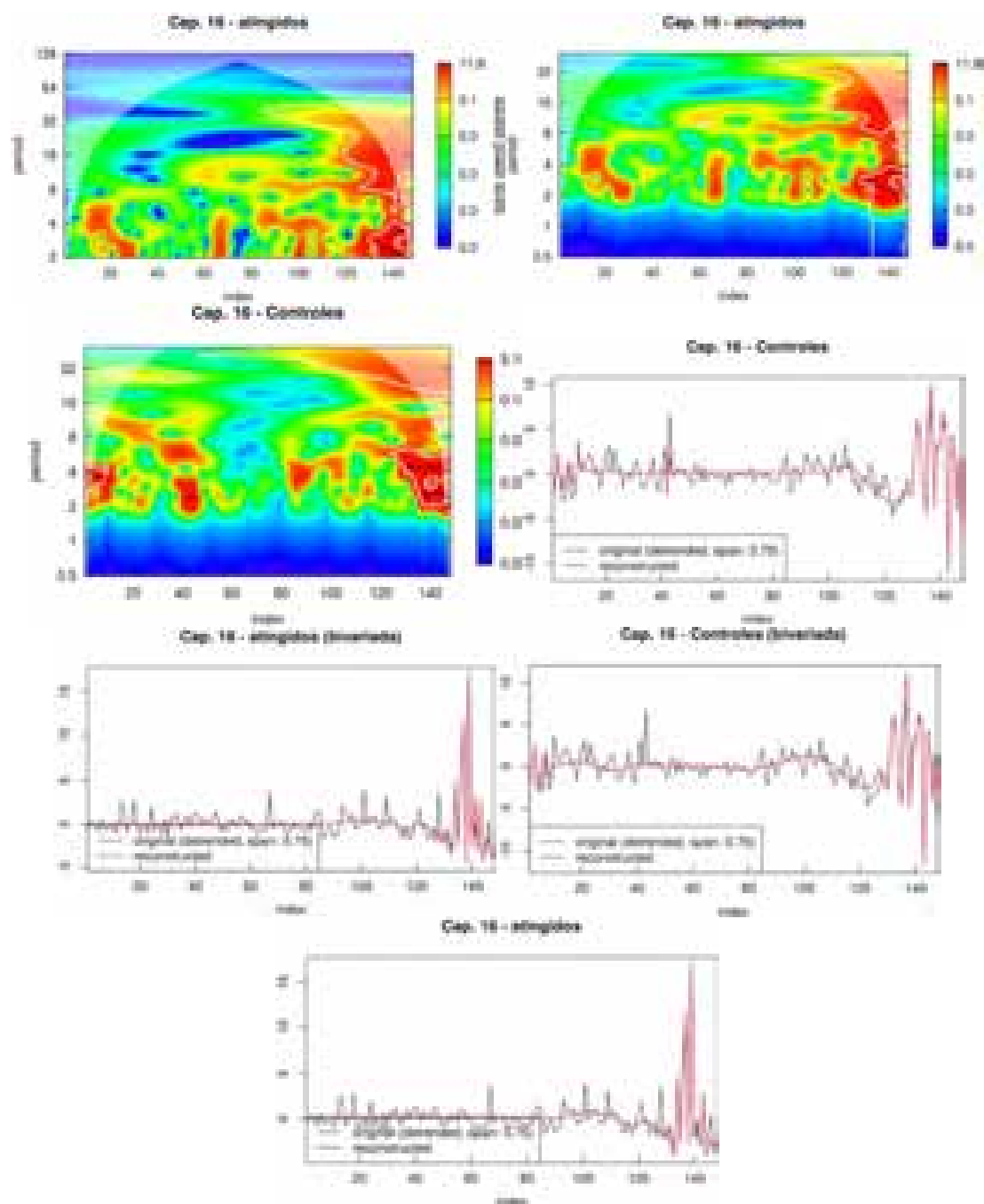




Fonte: Elaboração própria (2021), a partir de dados SIA (2008-2020).

Gráfico 30 — Análises de *Cross-Wavelet* nos dados da series temporais mensais para atingidos e controles considerando todos os agravos do Capítulo XVI (CID-10)





Fonte: Elaboração própria (2021), a partir de dados SIA (2008-2020).

Tabela 16 – Capítulo XVI do CID-10: Incidências acumuladas antes e depois do rompimento da barragem de Fundão

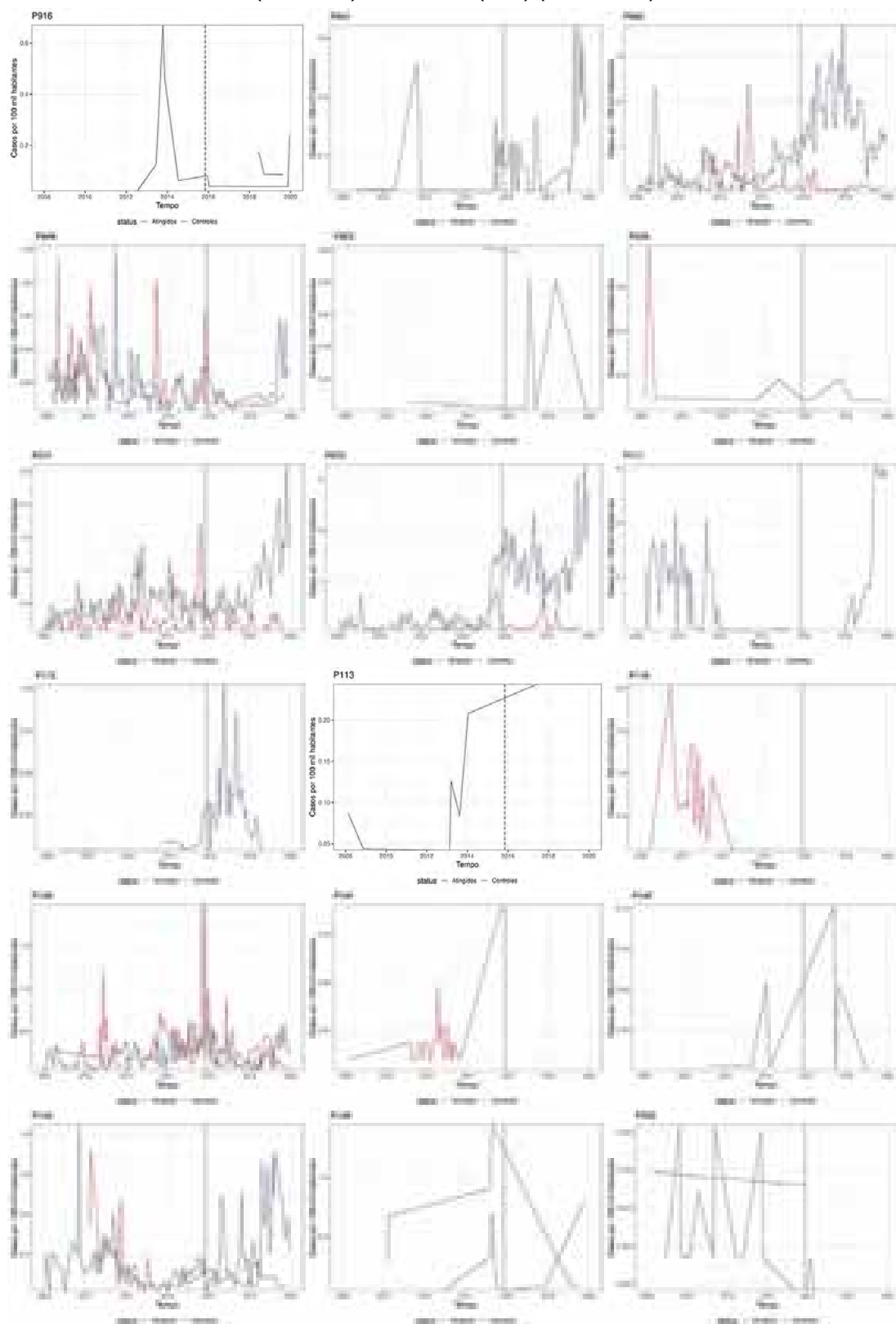
CID-10	Nome do Agravado	Incidência acumulada Atingidos ANTES	Incidência Acumulada Atingidos DEPOIS	Razão de Incidências Atingidos	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Atingidos	Incidência Acumulada Controles ANTES	Incidência Acumulada Controles DEPOIS	Razão de Incidências Controles	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Controles
P059	Retardo não especificado do crescimento fetal	0,313	0,581	1,856	85,563	0,017	0,145	8,457	745,726
p071	Outros recém-nascidos de peso baixo	10,852	6,052	0,558	-44,232	28,087	31,496	1,121	12,139
P072	Imaturidade extrema	2,287	3,560	1,556	55,650	13,744	57,301	4,169	316,914
P111	Outras lesões cerebrais especificadas devidas a traumatismo de parto	0,129	0,008	0,058	-94,167	6,261	34,334	5,483	448,342
P112	Lesão cerebral não especificada devida a traumatismo de parto	0,184	0,000	0,000	-100,000	1,144	10,145	8,866	786,638
p113	Traumatismo de parto do nervo facial	0,000	0,000	*	*	0,459	0,244	0,531	-46,941
P119	Traumatismo de parto não especificado do sistema nervoso central	1,283	0,088	0,069	-93,115	0,000	0,000	*	*
P140	Paralisia de Erb devida a traumatismo de parto	14,227	8,601	0,605	-39,539	11,404	9,536	0,836	-16,381
P141	Paralisia de Klumpke devida a traumatismo de parto	4,079	0,075	0,018	-98,155	0,190	0,000	0,000	-100,000
P142	Paralisia do nervo frênico devida a traumatismo de parto	0,000	0,000	*	*	0,188	0,445	2,369	136,942
P143	Outras lesões do plexo braquial devidas a traumatismo de parto	4,971	2,065	0,416	-58,447	8,255	20,577	2,493	149,275
P148	Outras lesões de outras partes do sistema nervoso periférico devidas a traumatismo de parto	0,978	0,457	0,467	-53,313	0,634	0,591	0,932	-6,777
P200	Hipóxia intra-uterina diagnosticada antes do início do trabalho de parto	0,503	0,008	0,015	-98,504	0,355	0,106	0,298	-70,176
P210	Asfixia grave ao nascer	1,115	3,233	2,899	189,940	0,605	2,247	3,717	271,718
P211	Asfixia leve ou moderada ao nascer	0,000	0,000	*	*	0,804	0,023	0,029	-97,084

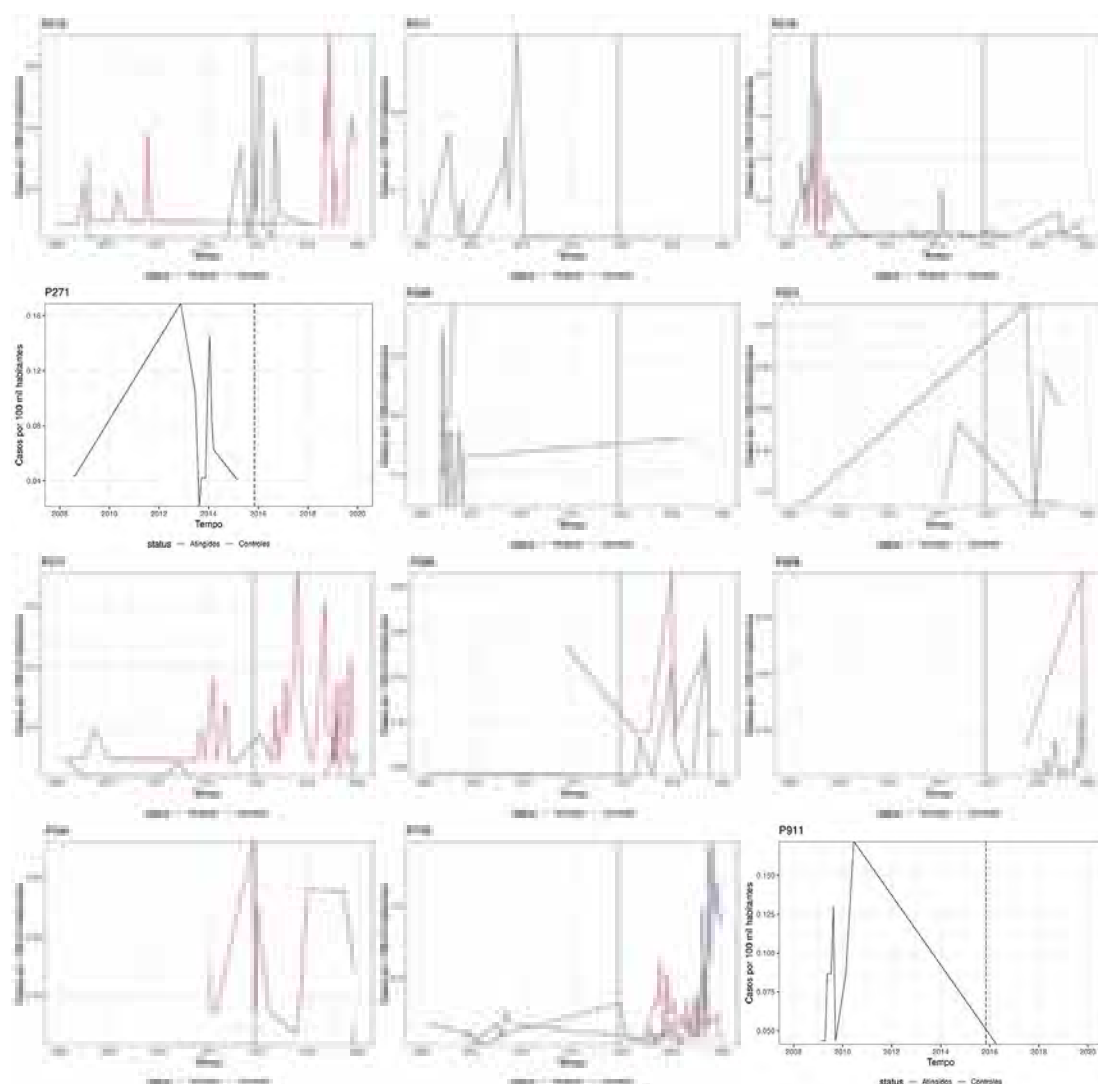
CID-10	Nome do Agravado	Incidência acumulada Atingidos ANTES	Incidência Acumulada Atingidos DEPOIS	Razão de Incidências Atingidos	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Atingidos	Incidência Acumulada Controles ANTES	Incidência Acumulada Controles DEPOIS	Razão de Incidências Controles	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Controles
P219	Asfixia ao nascer, não especificada	0,000	1,226	*	*	2,682	1,167	0,435	-56,491
P271	Displasia broncopulmonar originada no período perinatal	0,000	0,000	*	*	0,809	0,007	0,008	-99,150
P298	Outros transtornos cardiovasculares originados no período perinatal	0,000	0,000	*	*	0,000	0,161	*	*
P371	Toxoplasmose congênita	2,714	6,025	2,220	122,004	0,207	0,767	3,701	270,101
P390	Mastite infecciosa neonatal	0,185	0,789	4,266	326,588	0,042	0,667	16,048	1504,774
P589	Icterícia neonatal devida a hemólise excessiva não especificada	0,000	0,825		*	0,000	1,146	*	*
P741	Desidratação do recém-nascido	1,446	1,899	1,314	31,377	0,042	0,180	4,268	326,842
P770	Enterocolite necrotizante do feto e do recém-nascido	0,380	6,175	16,235	1523,463	0,201	8,012	39,779	3877,871
P911	Cistos periventriculares adquiridos do recém-nascido	0,092	0,000	0,000	-100,000	0,000	0,082	*	*
P916	Encefalopatia hipóxico-isquêmica do recém-nascido	0,000	0,523	*	*	1,627	0,451	0,277	-72,260
P941	Hipertonia congênita	0,000	0,000	*	*	0,669	2,573	3,845	284,470
P942	Hipotonia congênita	9,779	3,671	0,375	-62,463	23,248	76,829	3,305	230,479
P949	Transtorno não especificado do tônus muscular do recém-nascido	3,336	0,768	0,230	-76,985	9,057	4,189	0,462	-53,752
P963	Suturas cranianas amplas no recém-nascido	0,129	0,097	0,750	-24,959	0,185	0,287	1,549	54,905

Fonte: Elaboração própria (2021), a partir de dados SIA (2008-2020).

**Gráfico 31 — Série histórica anual para os agravos do Capítulo XVI (CID-10):
Algumas afecções originadas no período perinatal, análise por agravo**

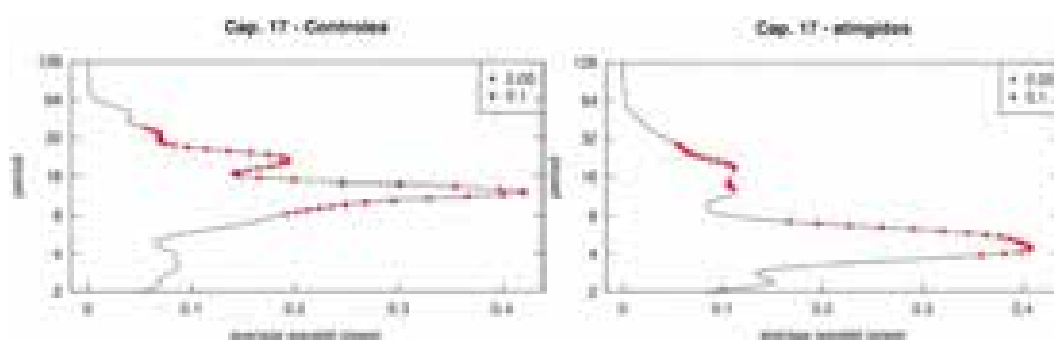
Série histórica representando o número de agravos por 100 mil habitantes para atingidos (vermelho) e controles (azul) (2008-2020)

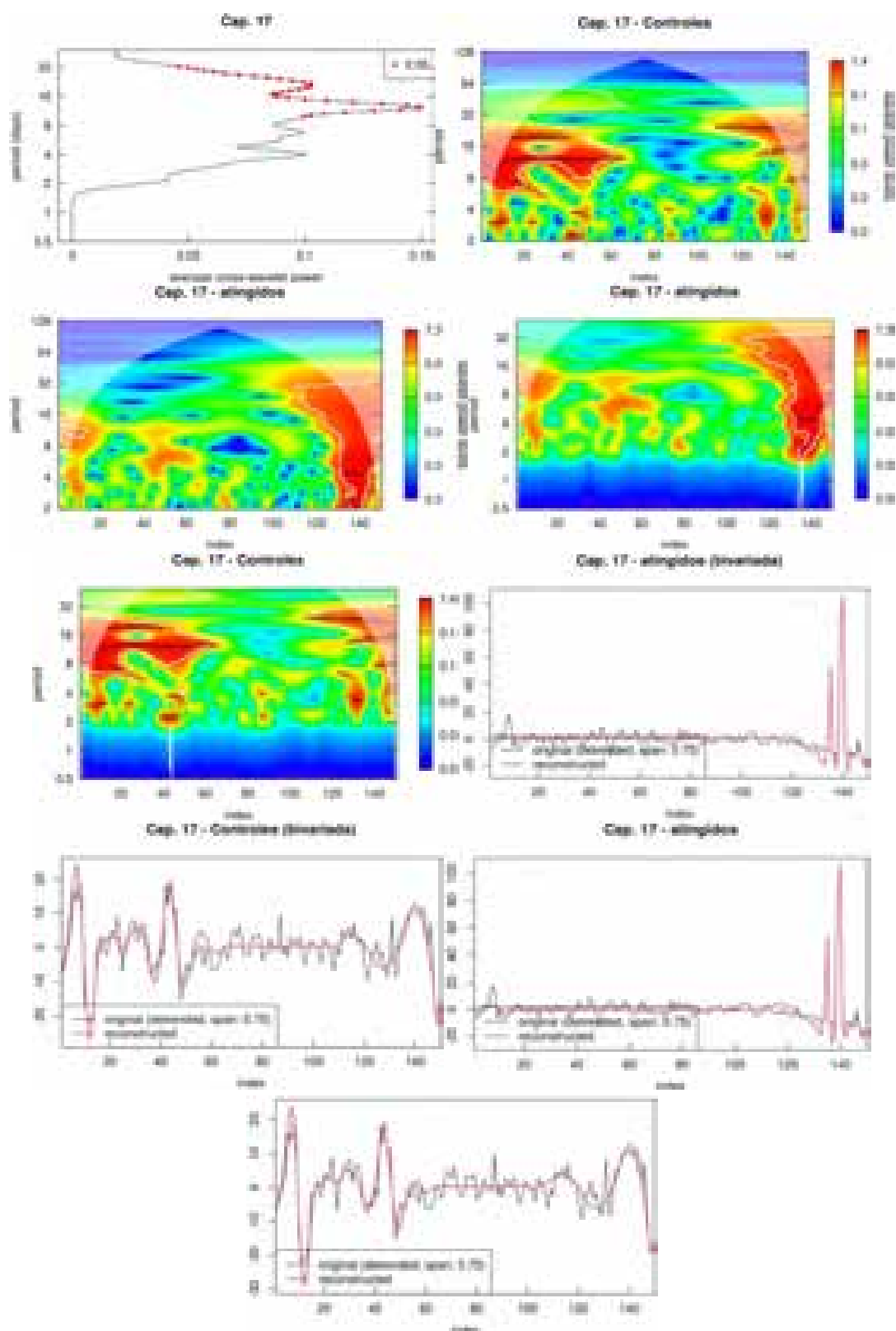




Fonte: Elaboração própria (2021), a partir de dados SIA (2008-2020).

Gráfico 32 — Análises de *Cross-Wavelet* nos dados da series temporais mensais para atingidos e controles considerando todos os agravos do Capítulo XVII (CID-10)





Fonte: Elaboração própria (2021), a partir de dados SIA (2008-2020).

Tabela 17 – Capítulo XVII do CID-10: Incidências acumuladas antes e depois do rompimento da barragem de Fundão

CID-10	Nome do agravo	Incidência acumulada Atingidos ANTES	Incidência Acumulada Atingidos DEPOIS	Razão de Incidências Atingidos	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Atingidos	Incidência Acumulada Controles ANTES	Incidência Acumulada Controles DEPOIS	Razão de Incidências Controles	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Controles
Q001	Craniorraquisquise	1,091	0,095	0,087	-91,309	0,043	0,203	4,774	377,424
Q010	Encefalocele frontal	1,014	0,263	0,259	-74,067	0,208	0,265	1,273	27,305
Q012	Encefalocele occipital	1,888	0,023	0,012	-98,804	0,314	0,122	0,388	-61,248
Q020	Microcefalia	8,449	28,610	3,386	238,618	6,026	65,311	10,838	983,822
Q030	Malformações do aqueduto de sylvius	0,340	0,118	0,349	-65,128	1,176	1,384	1,176	17,649
Q038	Outra hidrocefalia congênita	3,223	0,088	0,027	-97,260	0,076	0,312	4,106	310,621
Q039	Hidrocefalia congênita não especificada	6,766	3,184	0,471	-52,939	8,498	15,245	1,794	79,403
Q042	Holoprosencefalia	0,048	0,000	0,000	-100,000	0,669	0,220	0,329	-67,101
Q043	Outras deformidades por redução do encéfalo	1,785	0,846	0,474	-52,582	1,000	1,218	1,217	21,709
Q046	Cistos cerebrais congênitos	0,000	0,000	*	*	0,209	0,162	0,774	-22,640
Q048	Outras malformações congênitas especificadas do encéfalo	6,794	0,599	0,088	-91,189	3,914	6,612	1,689	68,920
Q049	Malformação congênita não especificada do encéfalo	0,328	0,786	2,397	139,679	2,575	7,697	2,989	198,861
Q052	Espinha bífida lombar com hidrocefalia	17,178	18,558	1,080	8,036	10,657	37,796	3,547	254,663
Q054	Espinha bífida não especificada, com hidrocefalia	1,388	0,743	0,535	-46,489	1,311	1,789	1,364	36,429
Q055	Espinha bífida cervical, sem hidrocefalia	0,186	0,130	0,695	-30,508	0,170	2,546	14,997	1399,747
Q056	Espinha bífida torácica, sem hidrocefalia	1,155	0,356	0,308	-69,178	0,926	7,247	7,826	682,643
Q057	Espinha bífida lombar, sem hidrocefalia	1,418	2,698	1,902	90,229	2,259	5,556	2,459	145,929
Q059	Espinha bífida não especificada	49,908	29,401	0,589	-41,091	62,102	82,584	1,330	32,981
Q064	Hidromielia	0,000	0,000	*	*	0,000	0,141	*	*
Q069	Malformação congênita não especificada da medula espinal	0,186	0,000	0,000	-100,000	0,176	0,286	1,624	62,446
Q070	Síndrome de arnold-chiari	3,882	41,195	10,613	961,261	1,385	16,588	11,981	1098,078
Q100	Ptose congênita	0,000	0,175	*	*	0,135	0,534	3,963	296,305

CID-10	Nome do agravo	Incidência acumulada Atingidos ANTES	Incidência Acumulada Atingidos DEPOIS	Razão de Incidências Atingidos	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Atingidos	Incidência Acumulada Controles ANTES	Incidência Acumulada Controles DEPOIS	Razão de Incidências Controles	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Controles
Q101	Ectrópio congênito	0,226	0,362	1,604	60,386	0,158	0,578	3,662	266,172
Q103	Outras malformações congênicas das pálpebras	0,094	0,000	0,000	-100,000	0,194	8,242	42,447	4144,658
Q111	Outras formas de anofthalmia	0,000	0,349	*	*	0,252	1,457	5,793	479,312
Q120	Catarata congênita	1,043	2,957	2,835	183,521	0,168	1,212	7,198	619,761
Q134	Outras malformações congênicas da córnea	0,000	0,000	*	*	6,584	0,082	0,013	-98,747
Q150	Glaucoma congênito	0,422	3,179	7,536	653,558	0,000	4,156	*	*
Q170	Pavilhão supranumerário	0,092	0,000	0,000	-100,000	0,503	0,098	0,194	-80,568
Q172	Microtia	0,258	0,370	1,435	43,495	0,000	0,324	*	*
Q181	Seio, fístula e cisto pré-auricular	0,411	0,313	0,761	-23,882	1,400	3,016	2,155	115,489
Q188	Outras malformações congênicas especificadas da face e do pescoço	0,235	0,000	0,000	-100,000	0,083	0,101	1,218	21,759
Q200	Tronco arterial comum	0,141	0,265	1,872	87,219	0,148	1,760	11,880	1088,038
Q204	Ventrículo com dupla via de entrada	4,659	1,585	0,340	-65,982	0,252	0,872	3,455	245,519
Q205	Comunicação átrio-ventricular discordante	0,735	0,000	0,000	-100,000	0,154	0,175	1,137	13,689
Q209	Malformação congênita não especificada das câmaras e das comunicações cardíacas	0,000	0,264	*	*	0,000	2,874	*	*
Q212	Comunicação atrioventricular	0,965	1,682	1,742	74,238	0,475	1,118	2,355	135,492
Q213	Tetralogia de fallot	8,145	6,094	0,748	-25,188	2,377	1,710	0,719	-28,066
Q220	Atresia da valva pulmonar	1,307	1,230	0,941	-5,886	3,464	0,519	0,150	-85,024
Q223	Outras malformações congênicas da valva pulmonar	0,094	0,088	0,940	-6,012	0,311	1,059	3,406	240,607
Q224	Estenose congênita da valva tricúspide	2,225	0,396	0,178	-82,181	0,335	0,040	0,120	-87,977
Q225	Anomalia de ebstein	0,092	0,043	0,467	-53,292	0,667	0,080	0,121	-87,949
Q230	Estenose congênita da valva aórtica	0,484	0,583	1,206	20,566	0,042	0,081	1,908	90,821
Q231	Insuficiência congênita da valva aórtica	0,094	0,000	0,000	-100,000	0,316	0,000	0,000	-100,000
Q233	Insuficiência mitral congênita	0,000	0,347	*	*	0,568	0,400	0,704	-29,593

CID-10	Nome do agravo	Incidência acumulada Atingidos ANTES	Incidência Acumulada Atingidos DEPOIS	Razão de Incidências Atingidos	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Atingidos	Incidência Acumulada Controles ANTES	Incidência Acumulada Controles DEPOIS	Razão de Incidências Controles	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Controles
Q234	Síndrome do coração esquerdo hipoplásico	0,000	0,000	*	*	0,524	0,648	1,238	23,778
Q249	Malformação não especificada do coração	24,452	3,275	0,134	-86,606	13,639	3,034	0,222	-77,757
Q255	Atresia da artéria pulmonar	0,000	0,266	*	*	0,588	0,527	0,895	-10,477
Q259	Malformação congênita não especificada das grandes artérias	0,000	0,000	*	*	1,004	3,293	3,282	228,154
Q280	Q28.0 - malformação arteriovenosa de vasos pré-cerebrais	1,692	0,704	0,416	-58,422	0,609	0,125	0,206	-79,406
Q302	Fissura, entalhe ou fenda nasal	0,048	0,000	0,000	-100,000	0,085	0,162	1,916	91,552
Q318	Outras malformações congênitas da laringe	0,000	0,000	*	*	0,228	1,267	5,569	456,882
Q351	Fenda do palato duro	0,094	0,000	0,000	-100,000	1,027	0,868	0,845	-15,516
Q353	Fenda do palato mole	10,533	3,269	0,310	-68,965	6,520	2,835	0,435	-56,511
Q355	Fenda do palato duro com fenda do palato mole	12,693	3,092	0,244	-75,639	3,478	3,275	0,942	-5,843
Q356	Fenda mediana do palato.	0,000	0,000	*	*	0,619	0,498	0,804	-19,600
Q357	Fenda da úvula	4,831	0,678	0,140	-85,959	1,407	0,398	0,283	-71,740
Q359	Fenda palatina não especificada	9,741	4,175	0,429	-57,134	13,597	19,993	1,470	47,046
Q360	Fenda labial bilateral	5,467	3,408	0,623	-37,665	2,323	2,276	0,980	-2,046
Q369	Fenda labial unilateral	9,995	2,809	0,281	-71,901	10,643	6,907	0,649	-35,101
Q371	Fenda do palato duro com fenda labial unilateral	32,021	13,484	0,421	-57,890	14,883	4,830	0,325	-67,544
Q372	Fenda do palato mole com fenda labial bilateral	0,143	0,087	0,612	-38,777	0,461	0,142	0,307	-69,299
Q373	Fenda do palato mole com fenda labial unilateral	0,370	0,088	0,239	-76,128	0,941	12,064	12,816	1181,643
Q374	Fenda dos palatos duro e mole com fenda labial bilateral	26,153	8,778	0,336	-66,437	16,651	9,152	0,550	-45,033
Q375	Fenda dos palatos duro e mole com fenda labial unilateral	55,034	22,178	0,403	-59,701	42,209	18,640	0,442	-55,840
Q378	Fenda do palato com fenda labial bilateral, não especificada	0,523	0,043	0,083	-91,741	2,771	1,556	0,562	-43,835

CID-10	Nome do agravo	Incidência acumulada Atingidos ANTES	Incidência Acumulada Atingidos DEPOIS	Razão de Incidências Atingidos	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Atingidos	Incidência Acumulada Controles ANTES	Incidência Acumulada Controles DEPOIS	Razão de Incidências Controles	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Controles
Q379	Fenda do palato com fenda labial unilateral, não especificada	2,134	2,028	0,950	-4,973	28,273	39,783	1,407	40,709
Q380	Malformações congênitas dos lábios, não classificadas em outra parte	0,188	0,474	2,521	152,139	0,123	0,754	6,144	514,441
Q386	Outras malformações congênitas da boca	8,852	2,362	0,267	-73,318	18,389	17,277	0,940	-6,050
Q420	Ausência, atresia e estenose congênita do reto, com fístula	1,439	0,707	0,492	-50,842	0,231	4,575	19,842	1884,220
Q421	Ausência, atresia e estenose congênita do reto, sem fístula	5,574	5,254	0,943	-5,735	2,256	4,696	2,082	108,190
Q422	Ausência, atresia e estenose congênita do ânus, com fístula	4,214	0,704	0,167	-83,285	0,248	5,359	21,623	2062,305
Q423	Ausência, atresia e estenose congênita do ânus, sem fístula	4,359	2,834	0,650	-34,983	3,869	5,530	1,429	42,930
Q428	Ausência, atresia e estenose congênita de outras partes do cólon (intestino grosso)	1,553	0,440	0,283	-71,694	0,000	0,000	*	*
Q430	Divertículo de meckel	0,927	0,392	0,423	-57,677	0,777	2,909	3,742	274,214
Q431	Doença de hirschsprung	3,778	2,929	0,775	-22,476	0,424	7,953	18,752	1775,160
Q432	Outros transtornos funcionais congênitos do cólon	0,740	0,000	0,000	-100,000	0,034	0,534	15,523	1452,261
Q442	Atresia das vias biliares	10,006	5,656	0,565	-43,472	4,371	1,814	0,415	-58,488
Q444	Cisto do colédoco	0,140	0,089	0,638	-36,240	0,194	0,641	3,300	229,995
Q446	Doença cística do fígado	3,406	1,498	0,440	-56,030	0,473	0,391	0,828	-17,185
Q501	Cisto ovariano de desenvolvimento	0,847	0,243	0,287	-71,275	0,147	0,828	5,630	462,987
Q524	Outras malformações congênitas da vagina	1,051	0,191	0,181	-81,858	0,380	0,162	0,425	-57,480
Q528	Outras malformações congênitas especificadas dos órgãos genitais femininos	0,000	0,000	*	*	2,560	2,187	0,854	-14,566
Q549	Hipospádia não especificada	0,000	0,175	*	*	1,056	3,672	3,476	247,601
Q550	Ausência e aplasia do testículo	1,625	1,175	0,723	-27,728	0,000	0,000	*	*

CID-10	Nome do agravo	Incidência acumulada Atingidos ANTES	Incidência Acumulada Atingidos DEPOIS	Razão de Incidências Atingidos	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Atingidos	Incidência Acumulada Controles ANTES	Incidência Acumulada Controles DEPOIS	Razão de Incidências Controles	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Controles
Q559	Malformação congênita não especificada dos órgãos genitais masculinos	0,000	0,000	*	*	1,064	1,154	1,085	8,464
Q600	Agenesia unilateral do rim	0,264	0,461	1,746	74,598	0,190	0,465	2,445	144,470
Q602	Agenesia renal não especificada	0,273	0,272	0,998	-0,233	0,310	0,165	0,533	-46,716
Q610	Cisto congênito único do rim	0,662	0,267	0,403	-59,702	0,572	0,540	0,945	-5,550
Q612	Rim policístico, autossômico dominante	0,000	0,000	*	*	0,085	0,364	4,301	330,066
Q613	Rim policístico não especificado	0,188	0,961	5,113	411,327	0,077	1,340	17,490	1649,035
Q614	Displasia renal	0,470	0,444	0,946	-5,390	0,017	0,085	4,964	396,351
Q618	Outras doenças císticas do rim	1,200	0,089	0,074	-92,563	0,643	0,068	0,105	-89,458
Q619	Doença cística não especificada do rim	0,370	0,615	1,663	66,311	0,188	0,793	4,213	321,334
Q620	Hidronefrose congênita	5,515	2,384	0,432	-56,778	2,181	2,143	0,983	-1,723
Q621	Atresia e estenose do ureter	0,784	0,361	0,460	-53,970	0,235	0,784	3,336	233,581
Q627	Refluxo vésico-uretero-renal congênito	0,960	0,045	0,047	-95,298	0,557	0,454	0,815	-18,482
Q630	Rim supranumerário	0,444	0,455	1,023	2,292	0,043	0,203	4,760	375,994
Q632	Rim ectópico	5,513	0,265	0,048	-95,194	0,631	0,000	0,000	-100,000
Q640	Epispádias	0,633	1,827	2,887	188,747	0,021	0,345	16,194	1519,384
Q641	Extrofia vesical	2,762	4,296	1,555	55,518	1,109	1,755	1,582	58,206
Q642	Válvulas uretrais posteriores congênitas	1,012	3,419	3,378	237,758	0,043	0,349	8,132	713,209
Q643	Outras formas de atresia e de estenose de uretra e do colo da bexiga	0,731	0,348	0,477	-52,340	0,098	1,959	19,932	1893,216
Q647	Outras malformações congênitas da bexiga e da uretra	0,038	0,272	7,241	624,142	0,063	1,166	18,532	1753,169
Q648	Outras malformações congênitas especificadas do aparelho urinário	1,131	1,801	1,593	59,268	0,231	7,386	32,026	3102,641
Q649	Malformação congênita não especificada do aparelho urinário	0,279	0,268	0,960	-3,969	0,137	5,070	36,875	3587,500
Q650	Luxação congênita unilateral do quadril	1,023	1,461	1,429	42,876	3,198	6,332	1,980	97,972

CID-10	Nome do agravo	Incidência acumulada Atingidos ANTES	Incidência Acumulada Atingidos DEPOIS	Razão de Incidências Atingidos	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Atingidos	Incidência Acumulada Controles ANTES	Incidência Acumulada Controles DEPOIS	Razão de Incidências Controles	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Controles
Q652	Luxação congênita não especificada do quadril	0,702	1,083	1,542	54,167	0,161	0,858	5,323	432,288
Q653	Subluxação congênita unilateral do quadril	0,695	0,270	0,388	-61,239	0,228	0,023	0,103	-89,724
Q656	Quadril instável	4,429	1,195	0,270	-73,023	2,115	3,964	1,874	87,422
Q658	Outras deformidades congênicas do quadril	2,893	2,313	0,799	-20,052	1,211	3,118	2,573	157,350
Q659	Deformidade congênita não especificada do quadril	0,775	0,321	0,414	-58,567	0,476	3,513	7,382	638,161
Q660	Pé torto equinovaro	16,372	16,161	0,987	-1,290	19,598	49,462	2,524	152,381
Q661	Pé torto calcaneovaro	2,235	1,452	0,650	-35,042	2,748	1,849	0,673	-32,696
Q662	Metatarso varo	0,553	0,305	0,552	-44,850	0,564	0,447	0,794	-20,630
Q663	Outras deformidades congênicas dos pés em varo	2,236	0,401	0,179	-82,054	0,369	0,517	1,400	40,020
Q664	Pé torto calcaneovalgo	1,383	1,367	0,988	-1,172	2,334	2,640	1,131	13,105
Q665	Pé chato congênito	3,731	1,489	0,399	-60,084	2,478	2,364	0,954	-4,594
Q666	Outras deformidades congênicas dos pés em valgo	0,596	0,043	0,072	-92,750	1,171	1,546	1,320	32,010
Q668	Outras deformidades congênicas do pé	23,541	10,392	0,441	-55,856	47,207	68,179	1,444	44,427
Q674	Outras deformidades congênicas do crânio, da face e da mandíbula	0,418	0,088	0,211	-78,885	0,084	0,101	1,213	21,265
Q675	Deformidades congênicas da coluna vertebral	0,551	0,008	0,014	-98,634	0,258	0,176	0,682	-31,797
Q676	Tórax escavado	0,280	0,131	0,469	-53,107	0,106	0,262	2,475	147,518
Q677	Tórax carinado	0,322	0,228	0,710	-29,045	1,859	0,500	0,269	-73,101
Q678	Outras deformidades congênicas do tórax	0,329	0,218	0,661	-33,867	0,059	0,368	6,265	526,486
Q680	Deformidade congênita do músculo esternocleidomastoideu	5,692	0,967	0,170	-83,004	2,295	0,754	0,328	-67,152
Q682	Deformidade congênita do joelho	1,288	0,190	0,147	-85,274	0,323	0,657	2,035	103,482
Q684	Encurvamento congênito da tíbia e da perônio (fibula)	0,000	0,043	*	*	0,000	0,161	*	*
Q688	Outras deformidades osteomusculares congênicas	2,439	5,001	2,050	105,047	1,009	3,327	3,297	229,714
Q690	Dedo(s) da mão supranumerário(s)	1,048	1,447	1,381	38,086	0,173	1,226	7,079	607,918

CID-10	Nome do agravo	Incidência acumulada Atingidos ANTES	Incidência Acumulada Atingidos DEPOIS	Razão de Incidências Atingidos	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Atingidos	Incidência Acumulada Controles ANTES	Incidência Acumulada Controles DEPOIS	Razão de Incidências Controles	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Controles
Q692	Artelho(s) supranumerário(s)	0,000	0,309	*	*	0,056	0,652	11,717	1071,719
Q699	Polidactilia não especificada	0,425	1,652	3,891	289,084	0,270	2,289	8,484	748,397
Q700	Coalescência dos dedos (dedos da mão fundidos)	0,227	0,008	0,033	-96,680	0,255	0,525	2,055	105,510
Q709	Sindactilia não especificada	0,000	0,610	*	*	1,242	0,806	0,649	-35,067
Q713	Ausência congênita da mão e de dedo(s)	0,150	0,119	0,793	-20,673	0,000	0,141	*	*
Q714	Defeito de redução longitudinal do rádio	0,684	0,008	0,011	-98,900	0,000	0,000	*	*
Q720	Ausência congênita completa do(s) membro(s) inferior(es)	0,168	0,015	0,090	-91,028	0,348	1,511	4,345	334,520
Q721	Ausência congênita da coxa e da perna com pé presente	1,672	0,300	0,179	-82,086	3,953	2,627	0,665	-33,544
Q725	Defeito por redução longitudinal da tíbia	0,315	0,270	0,855	-14,547	0,189	0,201	1,064	6,359
Q726	Defeito por redução longitudinal do perônio (fíbula)	0,274	0,000	0,000	-100,000	1,030	0,243	0,236	-76,352
Q738	Outros defeitos por redução de membro(s) não especificado(s)	7,074	7,779	1,100	9,960	3,304	5,289	1,601	60,055
Q740	Outras malformações congênitas do(s) membro(s) superiores, inclusive da cintura escapular	0,094	0,088	0,940	-6,012	0,682	2,240	3,284	228,372
Q741	Malformação congênita do joelho	2,296	0,352	0,153	-84,656	1,089	1,257	1,155	15,476
Q742	Outras malformações congênitas do(s) membro(s) inferiores, inclusive da cintura pélvica	1,147	0,851	0,742	-25,813	4,062	1,323	0,326	-67,422
Q743	Artrogripose congênita múltipla	0,880	1,234	1,402	40,249	7,846	16,654	2,123	112,264
Q748	Outras malformações congênitas especificadas de membro(s)	2,935	1,429	0,487	-51,321	3,124	1,433	0,459	-54,142
Q749	Malformações congênitas não especificadas de membro(s)	7,203	4,519	0,627	-37,263	16,820	47,466	2,822	182,203
Q750	Craniossinostose	5,752	1,551	0,270	-73,037	3,052	1,154	0,378	-62,201

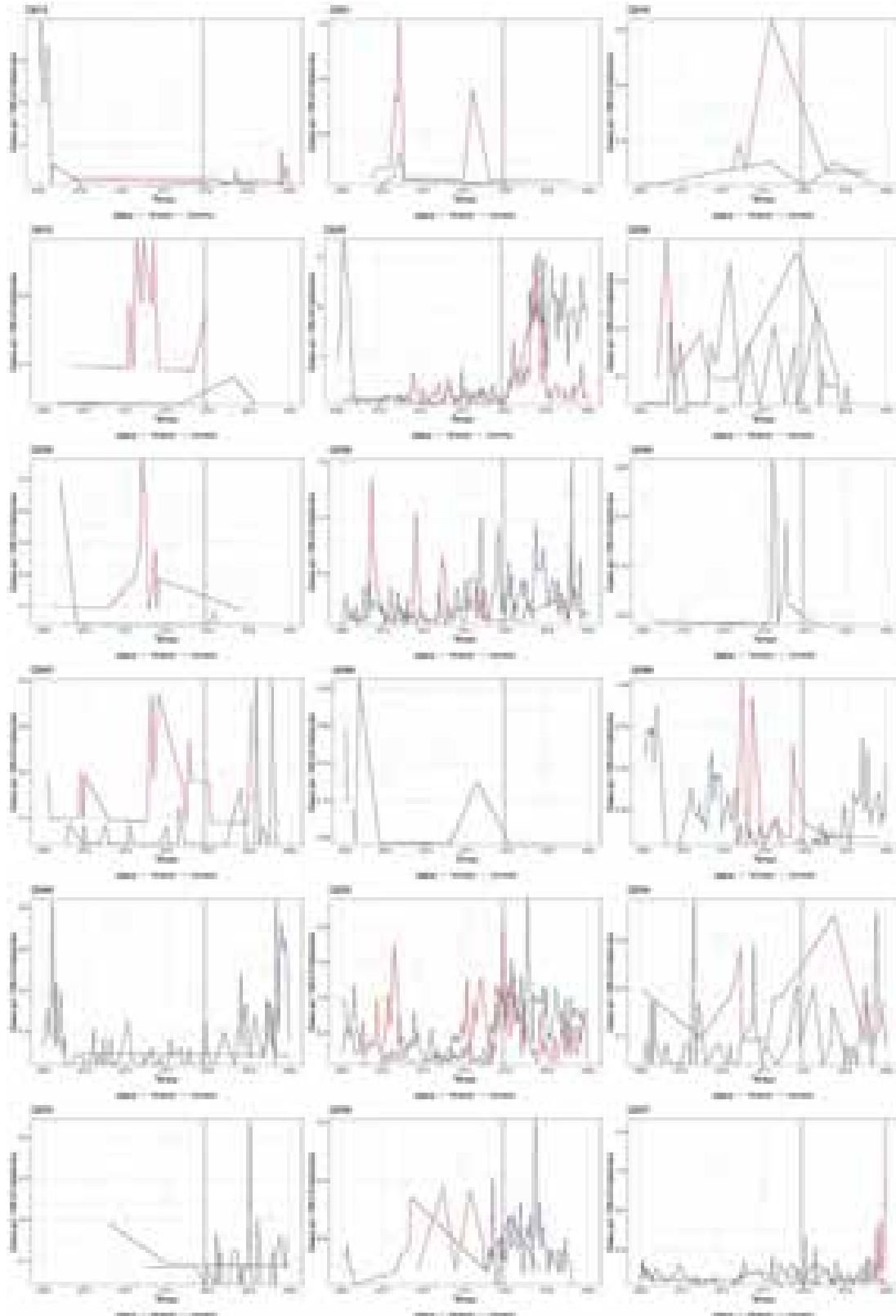
CID-10	Nome do agravo	Incidência acumulada Atingidos ANTES	Incidência Acumulada Atingidos DEPOIS	Razão de Incidências Atingidos	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Atingidos	Incidência Acumulada Controles ANTES	Incidência Acumulada Controles DEPOIS	Razão de Incidências Controles	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Controles
Q751	Disostose craniofacial	0,422	0,000	0,000	-100,000	0,085	0,142	1,682	68,233
Q752	Hipertelorismo	0,000	0,000	*	*	0,507	0,000	0,000	-100,000
Q753	Macrocefalia	0,000	0,350	*	*	0,228	0,104	0,456	-54,378
Q754	Disostose mandíbulo-facial	0,092	0,000	0,000	-100,000	0,820	1,115	1,361	36,098
Q759	Malformação congênita não especificada dos ossos do crânio e da face	0,230	0,000	0,000	-100,000	0,101	0,673	6,641	564,086
Q761	Síndrome de klippel-feil	0,000	0,000	*	*	0,063	0,000	0,000	-100,000
Q762	Espondilolistese congênita	0,000	0,000	*	*	0,343	0,277	0,808	-19,171
Q764	Outras malformações congênitas da coluna vertebral não-associadas com escoliose	0,226	0,045	0,200	-80,000	0,661	0,817	1,237	23,675
Q774	Acondroplasia	0,048	0,000	0,000	-100,000	0,220	1,822	8,286	728,564
Q779	Osteocondrodysplasia não especificada com anomalias do crescimento dos ossos longos e da coluna vertebral	0,224	0,095	0,423	-57,666	0,242	1,451	5,990	498,986
Q782	Osteopetrose	0,777	0,096	0,123	-87,674	0,080	0,186	2,309	130,882
Q784	Encondromatose	0,000	0,174	*	*	1,992	2,566	1,288	28,830
Q786	Exostoses congênitas múltiplas	0,000	0,087	*	*	0,257	0,525	2,045	104,472
Q789	Osteocondrodysplasia não especificada	0,000	0,087	*	*	0,043	0,979	22,974	2197,403
Q796	Síndrome de ehlers-danlos	0,000	0,000	*	*	0,913	0,348	0,381	-61,923
Q798	Outras malformações congênitas do sistema osteomuscular	0,000	0,000	*	*	0,462	0,081	0,175	-82,473
Q799	Malformação congênita não especificada do sistema osteomuscular	3,685	4,290	1,164	16,404	3,956	29,366	7,422	642,250
Q800	Ictiose vulgar	12,420	8,080	0,651	-34,940	7,561	7,416	0,981	-1,918
Q801	Ictiose ligada ao cromossomo x	1,764	0,481	0,273	-72,719	0,398	2,133	5,360	436,005
Q802	Ictiose lamelar	12,949	13,720	1,060	5,958	13,776	17,708	1,285	28,540
Q803	Eritrodermia ictiosiforme bulhosa congênita	4,232	0,315	0,074	-92,565	0,000	0,000	*	*
Q808	Outras ictioses congênitas	6,653	7,004	1,053	5,276	1,961	4,234	2,160	115,972

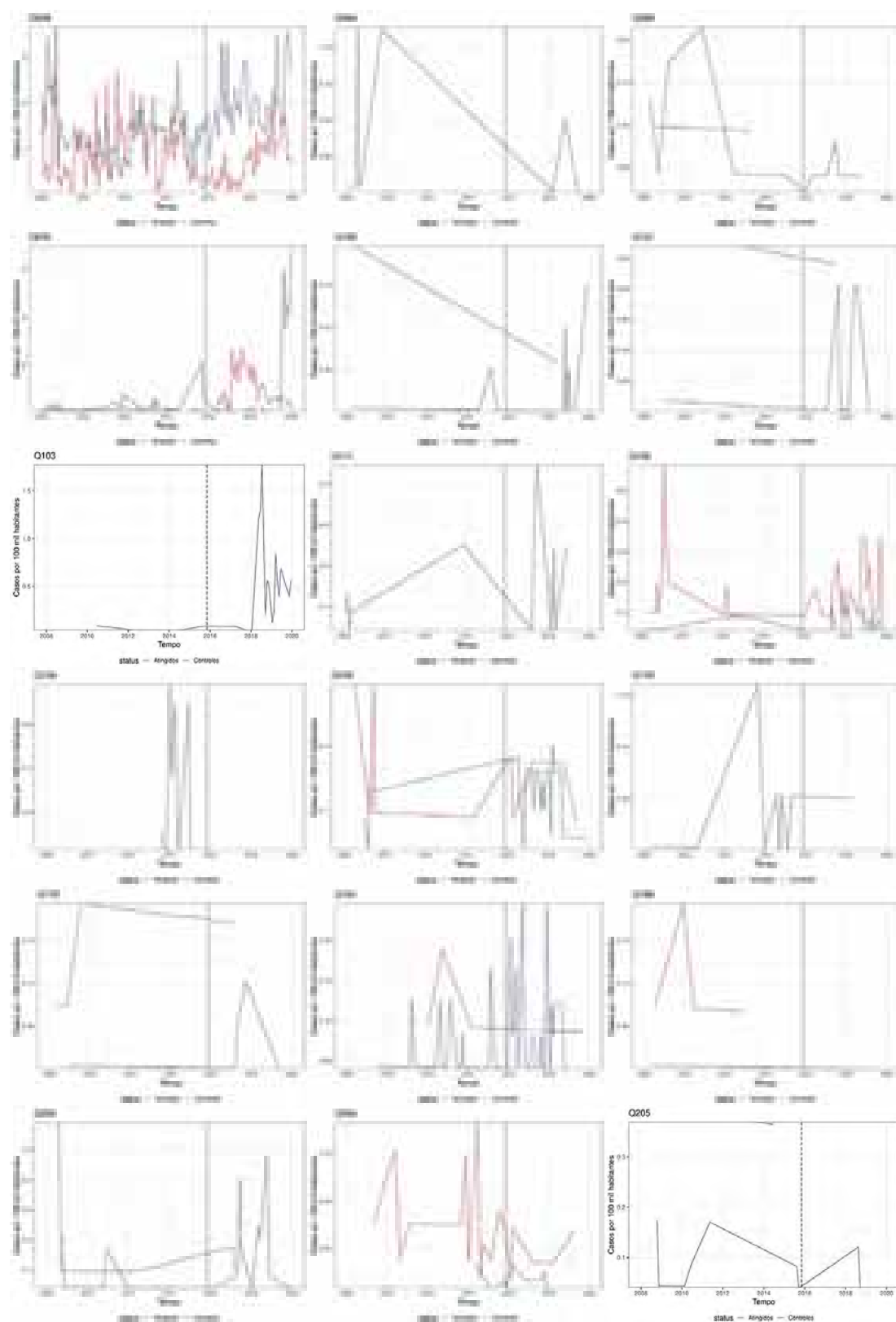
CID-10	Nome do agravo	Incidência acumulada Atingidos ANTES	Incidência Acumulada Atingidos DEPOIS	Razão de Incidências Atingidos	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Atingidos	Incidência Acumulada Controles ANTES	Incidência Acumulada Controles DEPOIS	Razão de Incidências Controles	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Controles
Q819	Epidermólise bolhosa não especificada	0,367	0,086	0,236	-76,436	1,206	0,375	0,311	-68,880
Q828	Outras malformações congênitas especificadas da pele	22,555	20,169	0,894	-10,578	4,859	6,479	1,333	33,337
Q831	Mama supranumerária	0,038	0,184	4,894	389,424	0,034	0,796	23,153	2215,337
Q832	Ausência de mamilo	2,756	0,043	0,016	-98,433	1,044	0,000	0,000	-100,000
Q858	Outras facomatoses não classificadas em outra parte	0	0	*	*	0,101	0,003	0,034	-96,598
Q860	Síndrome fetal alcoólico (dismórfico)	0	0	*	*	0,085	0,521	6,166	516,591
Q870	Síndromes com malformações congênitas afetando predominantemente o aspecto da face	0,282	1,053	3,735	273,535	0,654	8,775	13,418	1241,818
Q874	Síndrome de marfan	0,230	0,131	0,571	-42,902	0,275	0,364	1,324	32,403
Q875	Outras síndromes com malformações congênitas com outras alterações do esqueleto	1,150	0,251	0,218	-78,186	1,921	12,124	6,310	531,031
Q898	Outras malformações congênitas especificadas	0,000	0,179	*	*	0,093	0,537	5,768	476,847
Q939	Deleções não especificadas dos autossomos	0,038	0,008	0,200	-80,000	0,042	0,020	0,473	-52,653
Q960	Cariótipo 45, x	24,876	24,800	0,997	-0,305	40,362	36,368	0,901	-9,893
Q961	Cariótipo 46, x iso (xq)	0,000	2,043	*	*	2,379	0,660	0,278	-72,247
Q964	Mosaicismo cromossômico, 45, x/outra(s) linhagens celular(es) com cromossomo sexual anormal	0,000	2,616	*	*	2,103	0,684	0,325	-67,497
Q968	Outras variantes da síndrome de turner	2,588	4,720	1,824	82,399	2,855	5,922	2,074	107,425
Q992	Cromossomo x frágil	0,150	0,074	0,490	-50,985	0,000	0,748	*	*
Q999	Anomalia cromossômica não especificada	1,105	0,447	0,405	-59,523	0,222	0,391	1,760	75,998

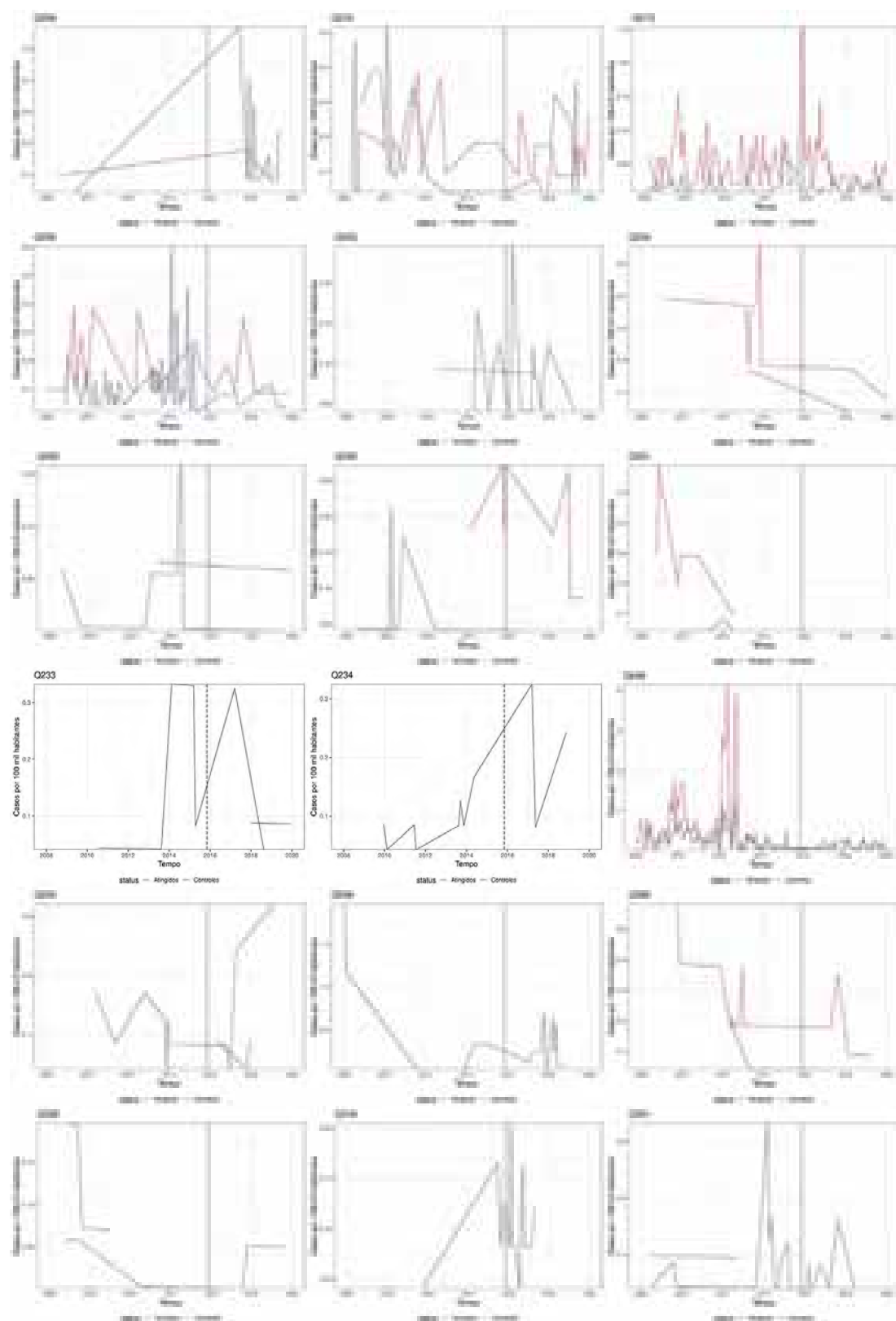
Fonte: Elaboração própria (2021), a partir de dados SIA (2008-2020).

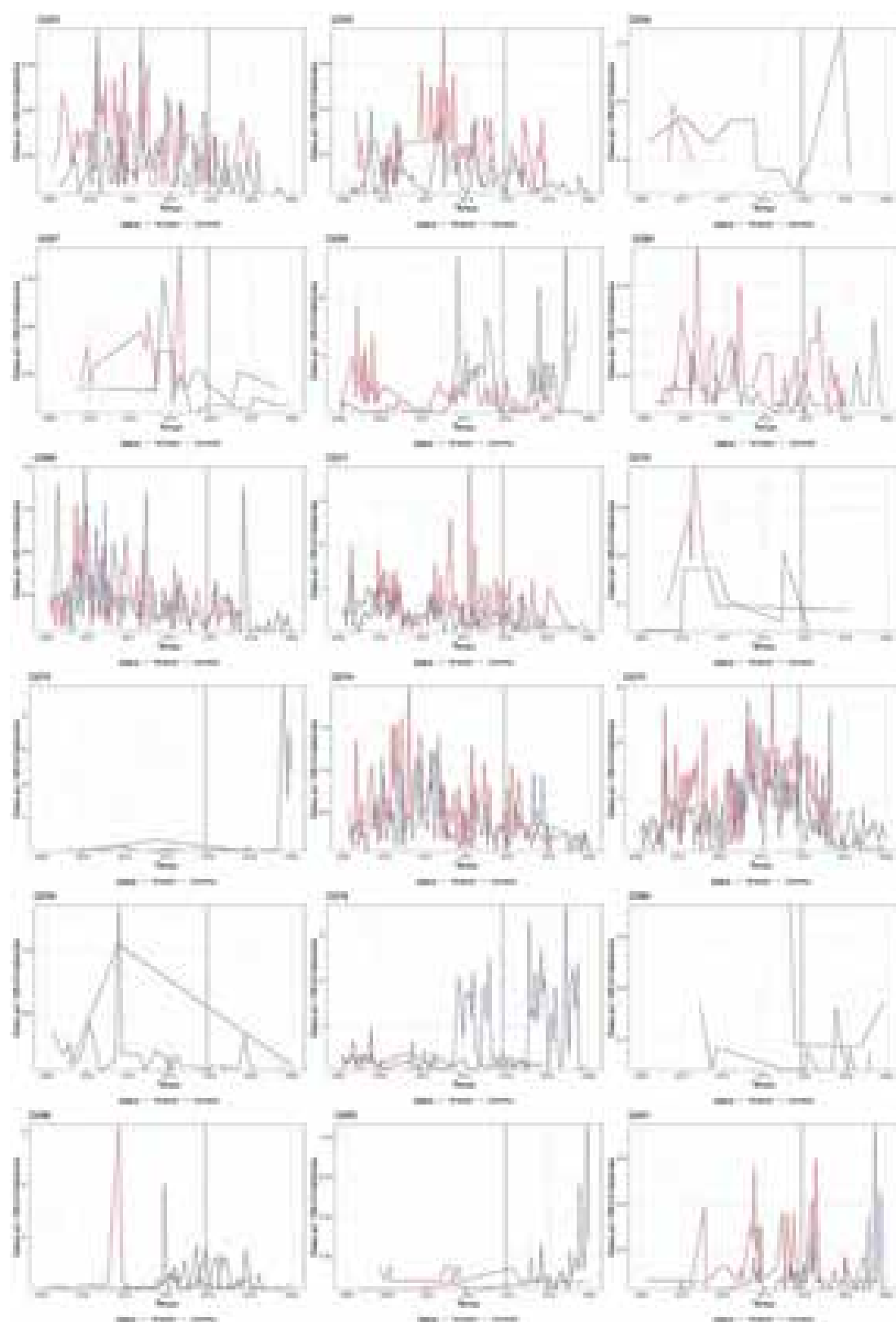
**Gráfico 33 — Série histórica anual para os agravos do Capítulo XVII (CID-10):
Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas, análise
por agravo**

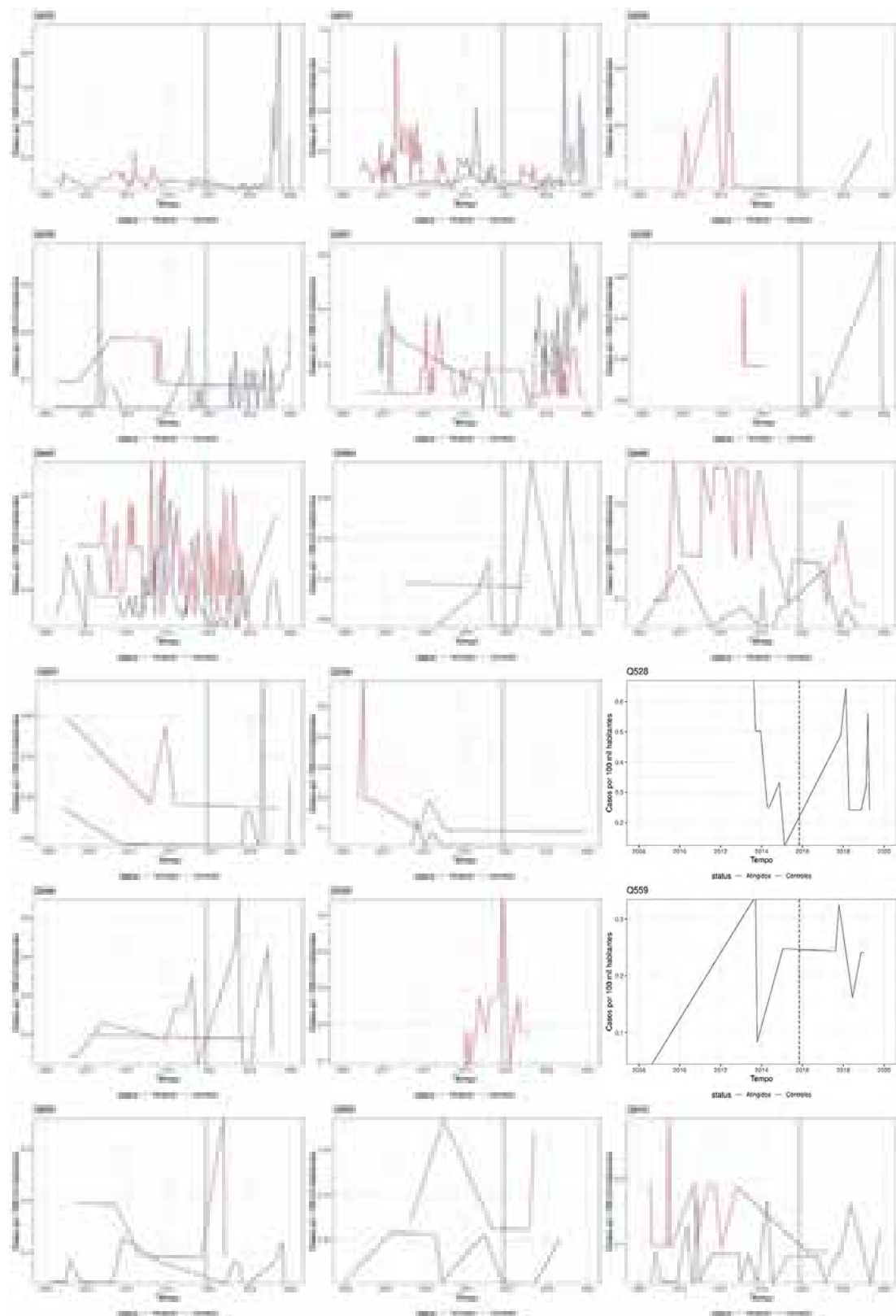
Série histórica representando o número de agravos por 100 mil habitantes para atingidos (vermelho) e controles (azul) (2008-2020)

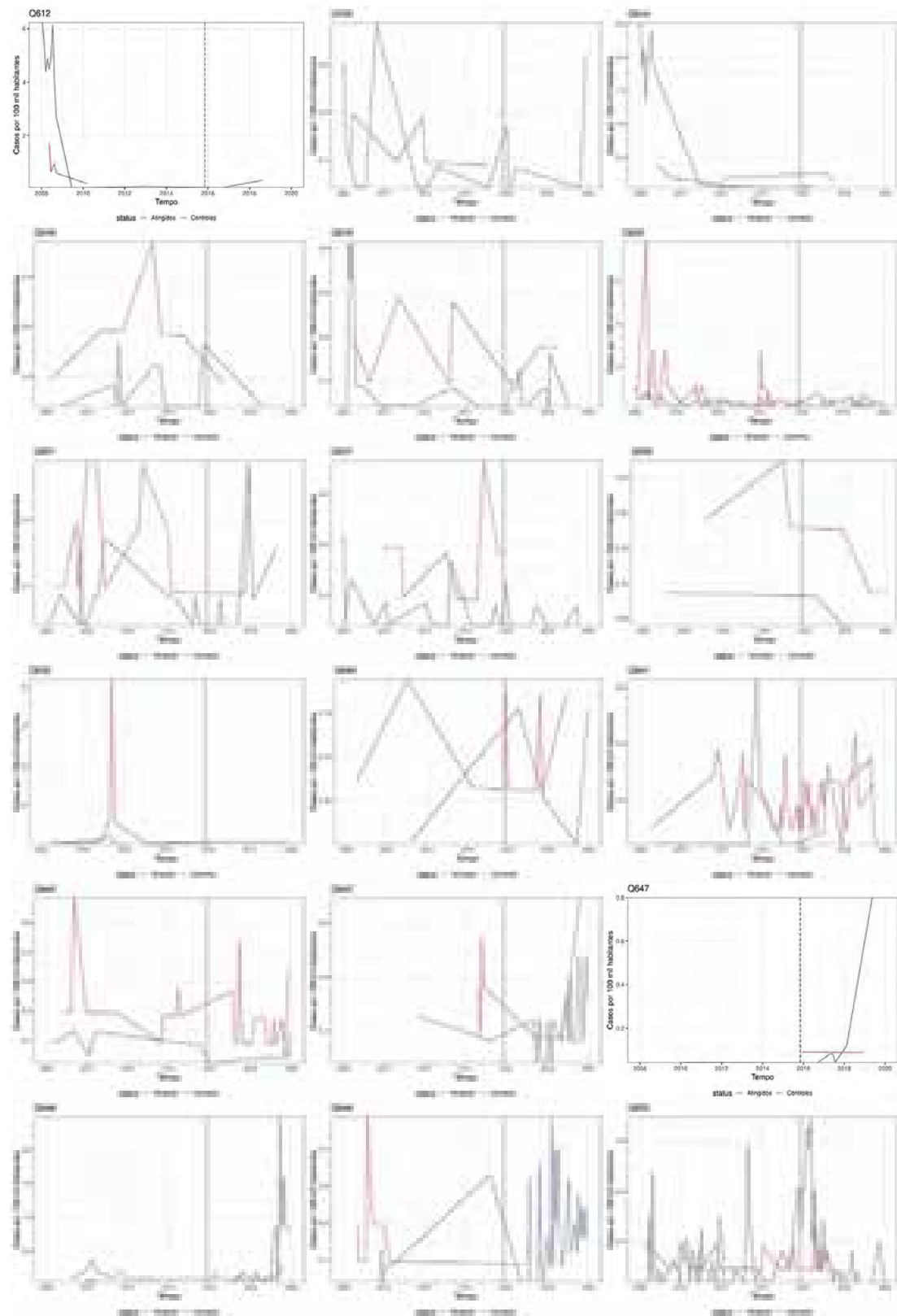


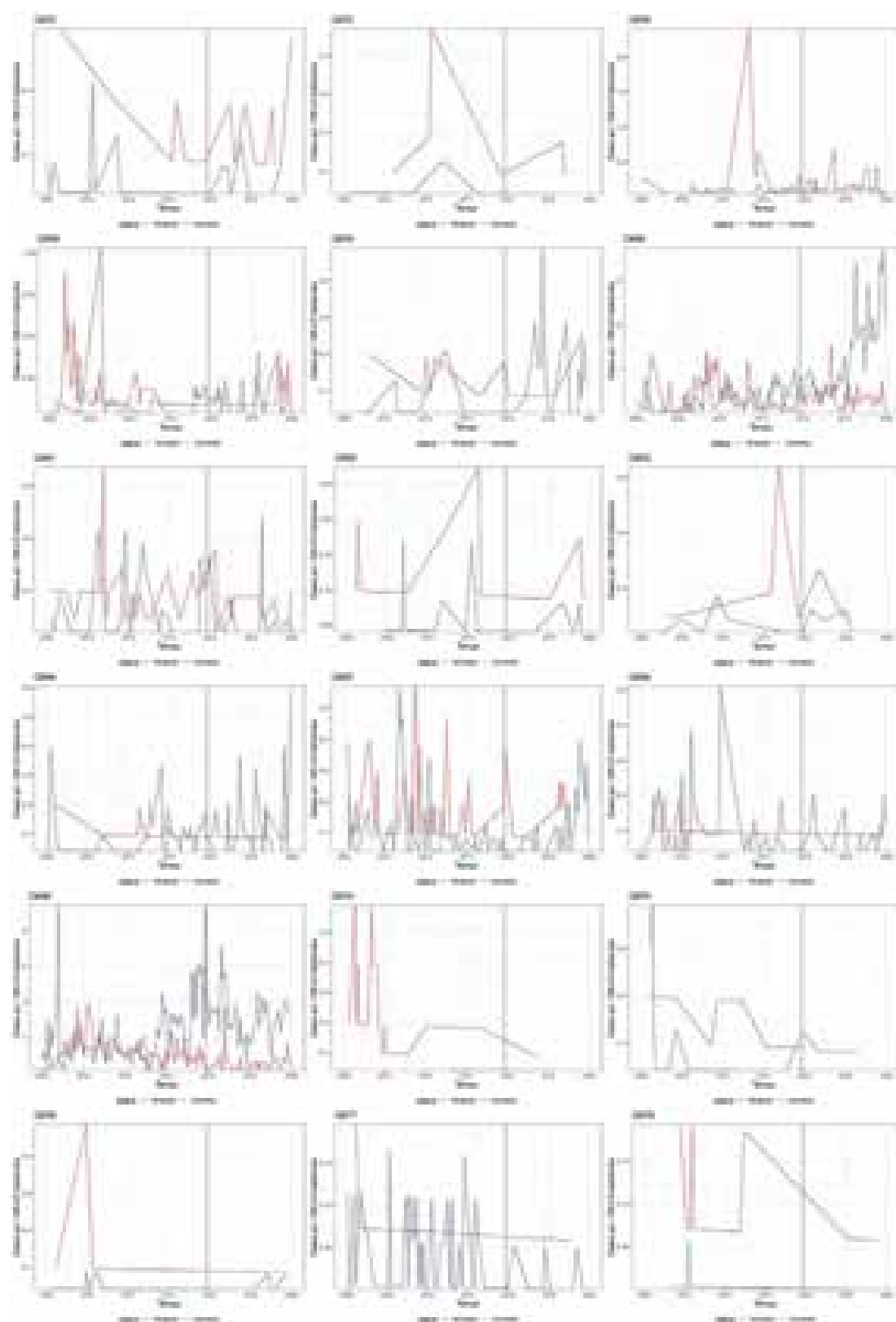


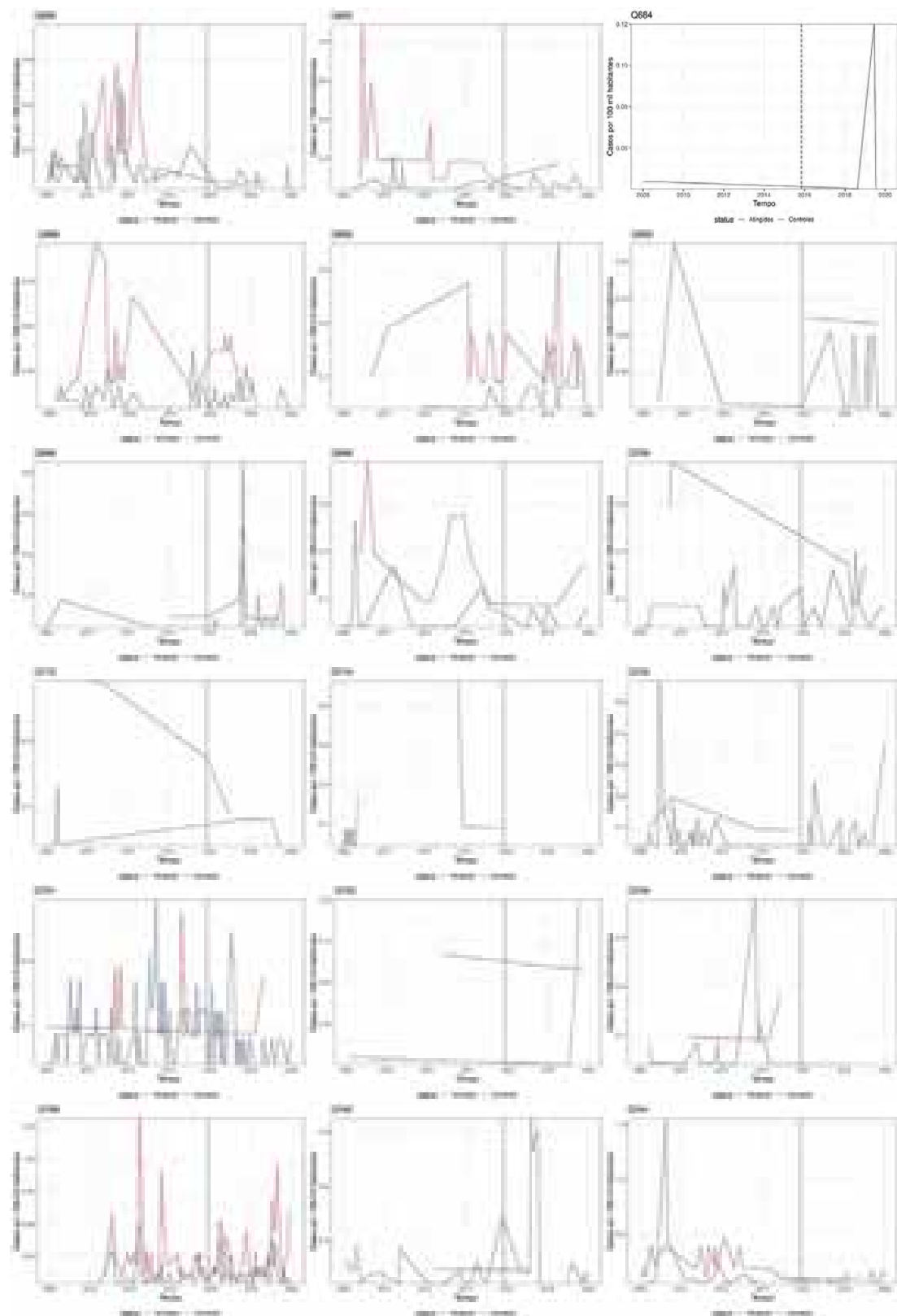


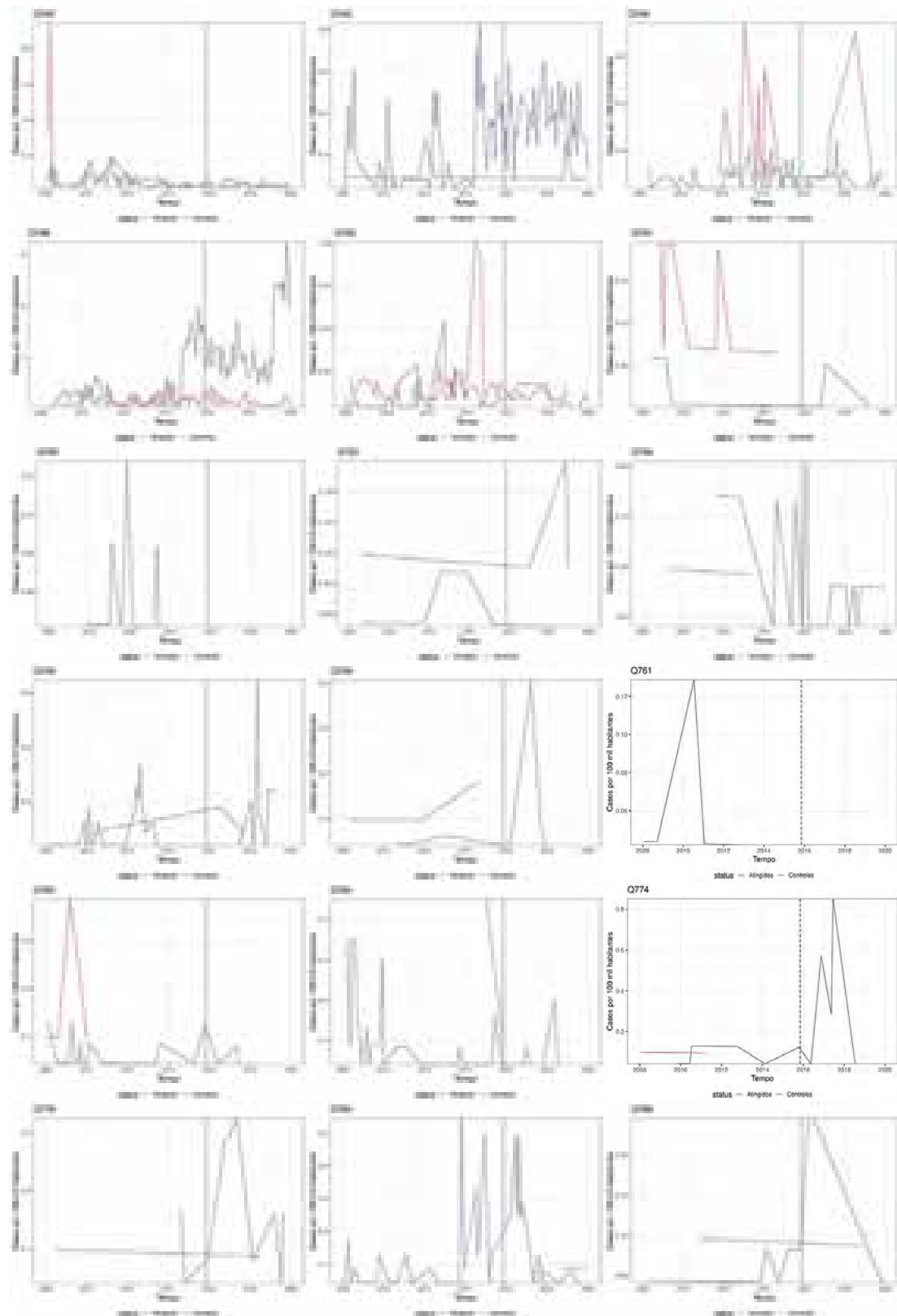


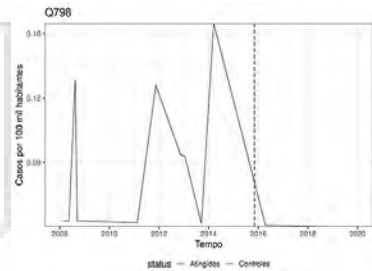


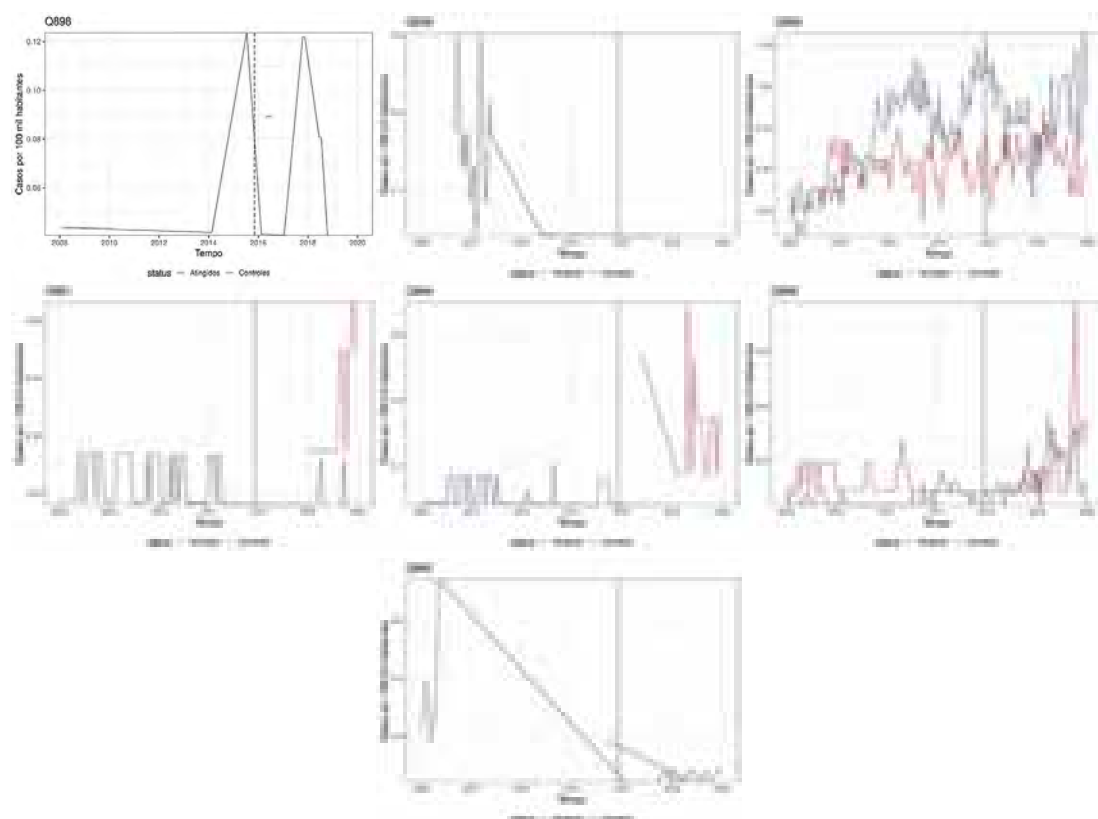






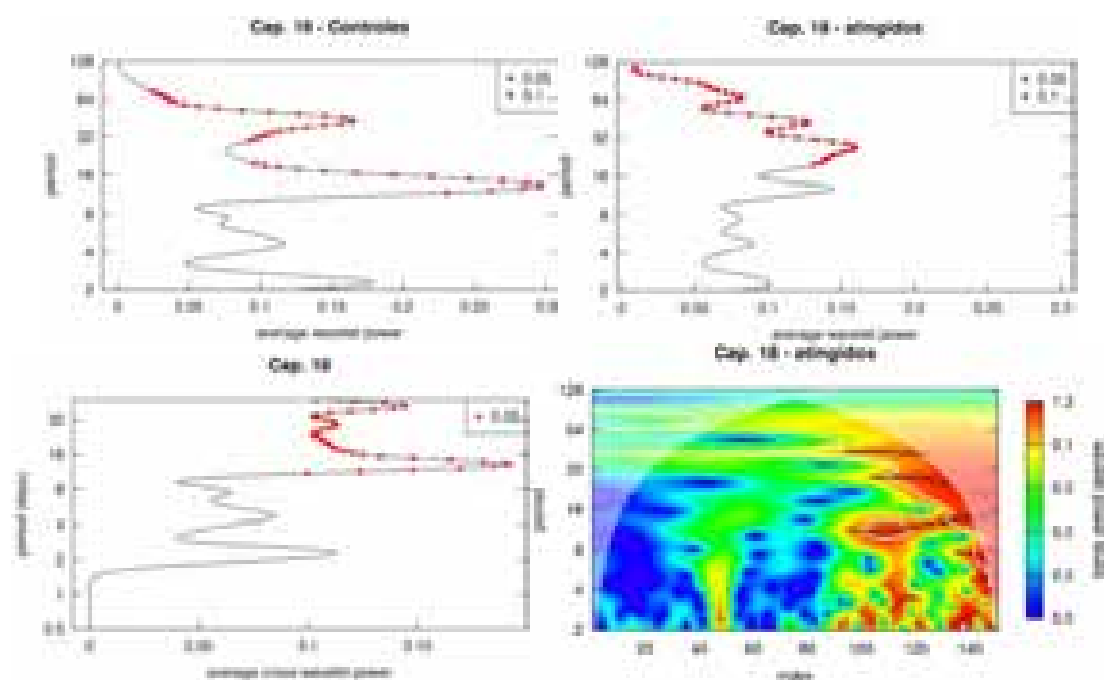


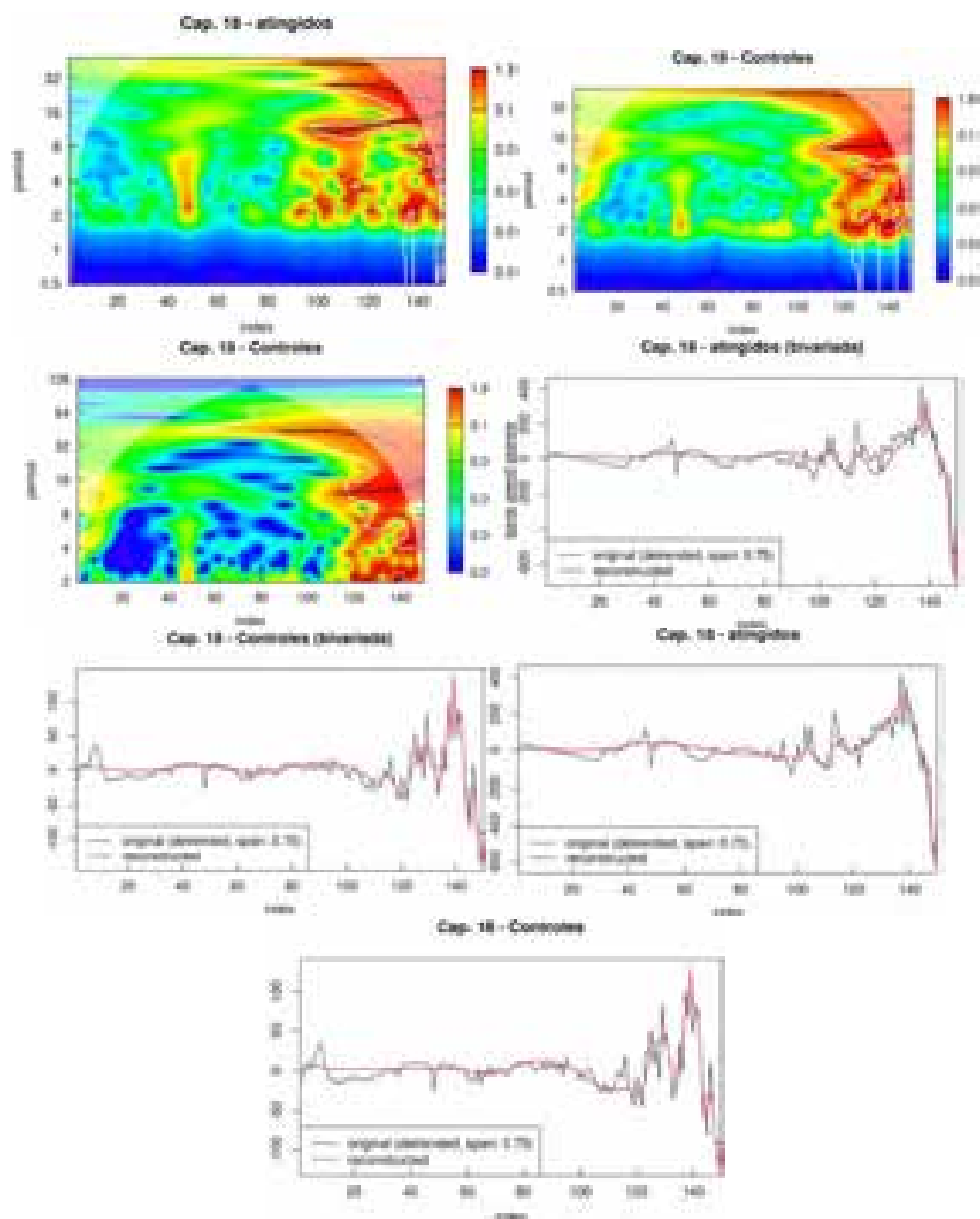




Fonte: Elaboração própria (2021), a partir de dados SIA (2008-2020).

Gráfico 34 — Análises de *Cross-Wavelet* nos dados da series temporais mensais para atingidos e controles considerando todos os agravos do Capítulo XVIII (CID-10)





Fonte: Elaboração própria (2021), a partir de dados SIA (2008-2020).

Tabela 18 – Capítulo XVIII do CID-10: Incidências acumuladas antes e depois do rompimento da barragem de Fundão

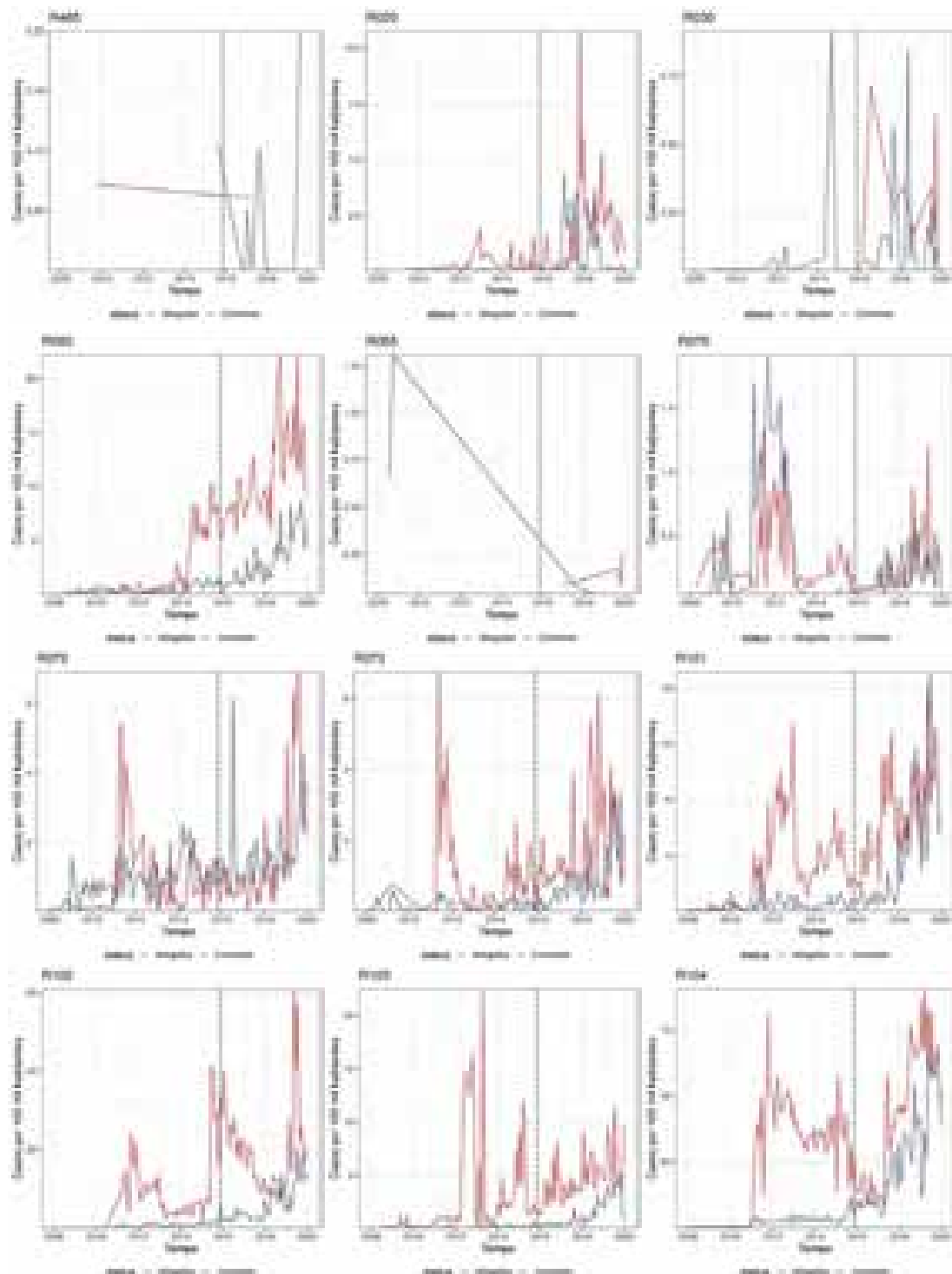
CID-10	Nome do Agravado	Incidência acumulada Atingidos ANTES	Incidência Acumulada Atingidos DEPOIS	Razão de Incidências Atingidos	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Atingidos	Incidência Acumulada Controles ANTES	Incidência Acumulada Controles DEPOIS	Razão de Incidências Controles	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Controles
R020	Gangrena não classificada em outra parte	10,324	74,089	7,177	617,675	1,346	44,583	33,129	3212,908
R060	Dispneia	105,559	454,855	4,309	330,901	21,340	118,898	5,572	457,170
R072	Dor precordial	51,056	55,328	1,084	8,366	52,239	67,098	1,284	28,445
R073	Outra dor torácica	36,698	78,953	2,151	115,140	6,834	32,292	4,725	372,541
R101	Dor localizada no abdome superior	215,600	285,445	1,324	32,396	27,833	156,353	5,618	461,755
R102	Dor pélvica e perineal	404,596	772,151	1,908	90,845	44,600	246,910	5,536	453,604
R162	Hepatomegalia com esplenomegalia não classificada em outra parte	0,408	0,450	1,103	10,325	0,236	1,023	4,332	333,204
R190	Massa, tumoração ou tumefação intra-abdominal e pélvica	4,831	5,777	1,196	19,577	3,310	4,567	1,380	37,981
R210	Eritema e outras erupções cutâneas não especificadas	0,282	7,164	25,416	2441,635	0,083	2,975	35,773	3477,307
R234	Alterações na textura da pele	0,094	0,259	2,758	175,844	0,084	0,603	7,192	619,219
R251	Tremor não especificado	0,506	2,470	4,880	388,023	0,432	2,643	6,113	511,282
R268	Outras anormalidades da marcha e da mobilidade e as não especificadas	12,285	14,610	1,189	18,933	38,560	140,130	3,634	263,408
R270	Ataxia não especificada	1,236	1,285	1,039	3,930	1,641	3,258	1,985	98,536
R300	Disúria	6,308	46,354	7,349	634,870	0,792	17,796	22,457	2145,653
R340	Anúria e oligúria	0,450	3,072	6,831	583,073	0,059	1,154	19,627	1862,702
R410	Desorientação não especificada	6,558	18,815	2,869	186,893	0,435	2,422	5,572	457,219
R418	Outros sintomas e sinais especificados relativos às funções cognitivas e à consciência	1,213	4,344	3,581	258,073	0,126	0,829	6,593	559,334
R463	Hiperatividade	1,999	4,022	2,012	101,225	0,076	5,091	67,024	6602,385
R508	Outra febre especificada	2,368	19,414	8,197	719,672	0,261	6,783	26,039	2503,901

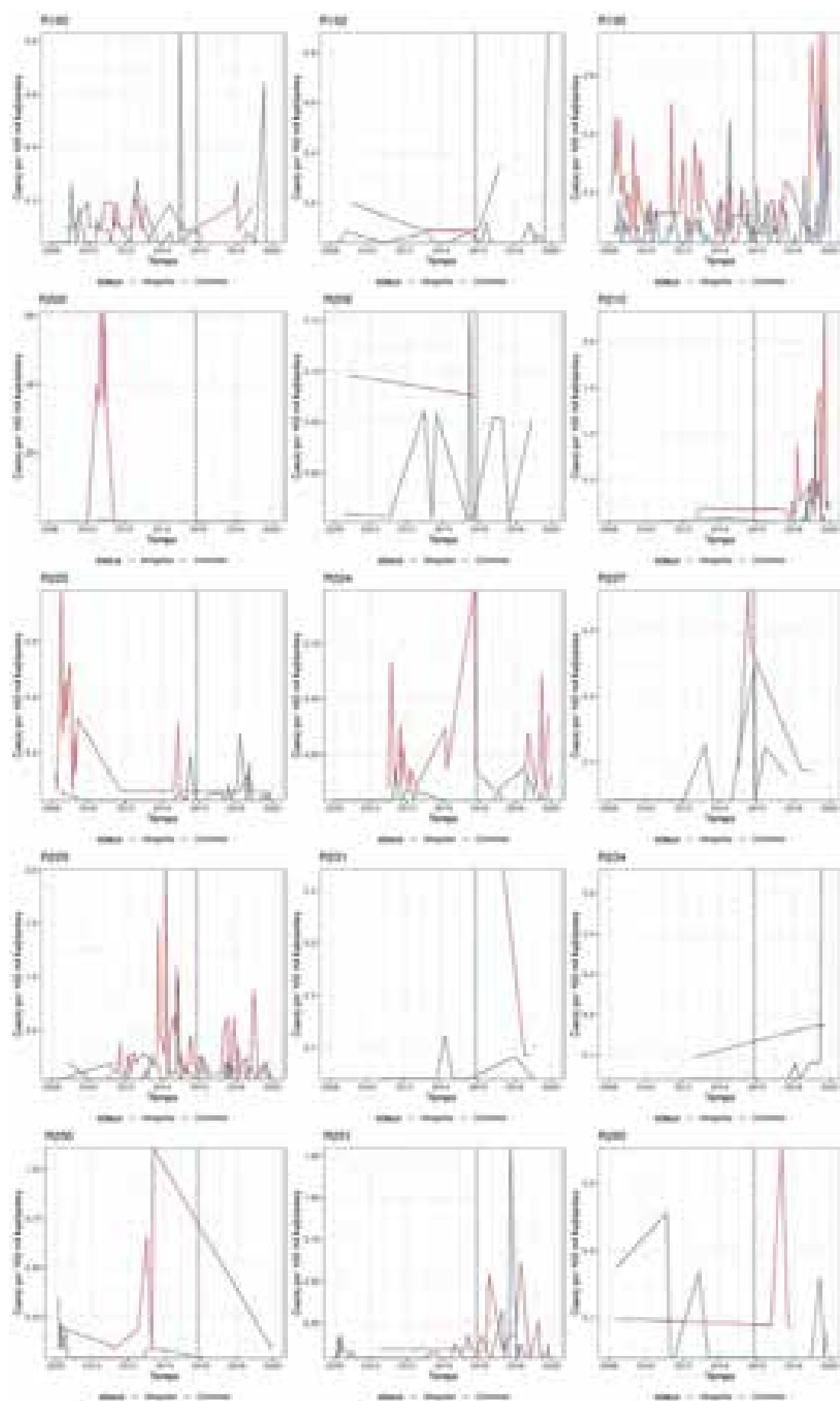
CID-10	Nome do Agravado	Incidência acumulada Atingidos ANTES	Incidência Acumulada Atingidos DEPOIS	Razão de Incidências Atingidos	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Atingidos	Incidência Acumulada Controles ANTES	Incidência Acumulada Controles DEPOIS	Razão de Incidências Controles	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Controles
R509	Febre não especificada	14,460	530,057	36,658	3565,763	4,217	206,665	49,012	4801,214
R571	Choque hipovolêmico	0,704	1,556	2,211	121,054	0,629	1,853	2,947	194,681
R579	Choque não especificado	0,587	1,780	3,031	203,057	0,115	1,469	12,760	1176,004
R590	Aumento de volume localizado de gânglios linfáticos	0,580	1,602	2,764	176,396	0,290	38,679	133,198	#####
R600	Edema localizado	4,351	13,763	3,164	216,353	0,645	7,730	11,989	1098,949
R609	Edema não especificado	4,787	13,715	2,865	186,489	0,423	5,145	12,161	1116,069
R620	Retardo de maturação	0,263	0,676	2,570	157,029	0,056	3,203	57,519	5651,936
R638	Outros sintomas e sinais relativos a ingestão de alimentos e de líquidos	0,280	0,567	2,026	102,551	0,085	0,202	2,366	136,577
R640	Caquexia	0,423	1,917	4,535	353,466	0,189	1,310	6,944	594,406
R681	Sintomas não específicos peculiares à infância	0,038	0,095	2,521	152,117	0,059	3,546	59,647	5864,661
R720	Anormalidade dos leucócitos não classificada em outra parte	0,169	1,967	11,627	1062,710	0,210	2,702	12,867	1186,657
R739	Hiperglicemia não especificada	4,883	64,429	13,193	1219,347	0,638	12,354	19,373	1837,348
R828	Achados anormais ao exame citológico e histológico da urina	0,129	0,360	2,789	178,887	0,000	0,821	*	*
R896	Achados Anormais de Material Proveniente de Outros Órgãos, Aparelhos, Sistemas e Tecidos - Achados Citológicos Anormais	0,903	4,054	4,490	349,045	0,567	18,731	33,028	3202,789
R990	Outras causas mal definidas e as não especificadas de mortalidade	0,508	1,530	3,012	201,215	0,042	0,522	12,360	1136,042

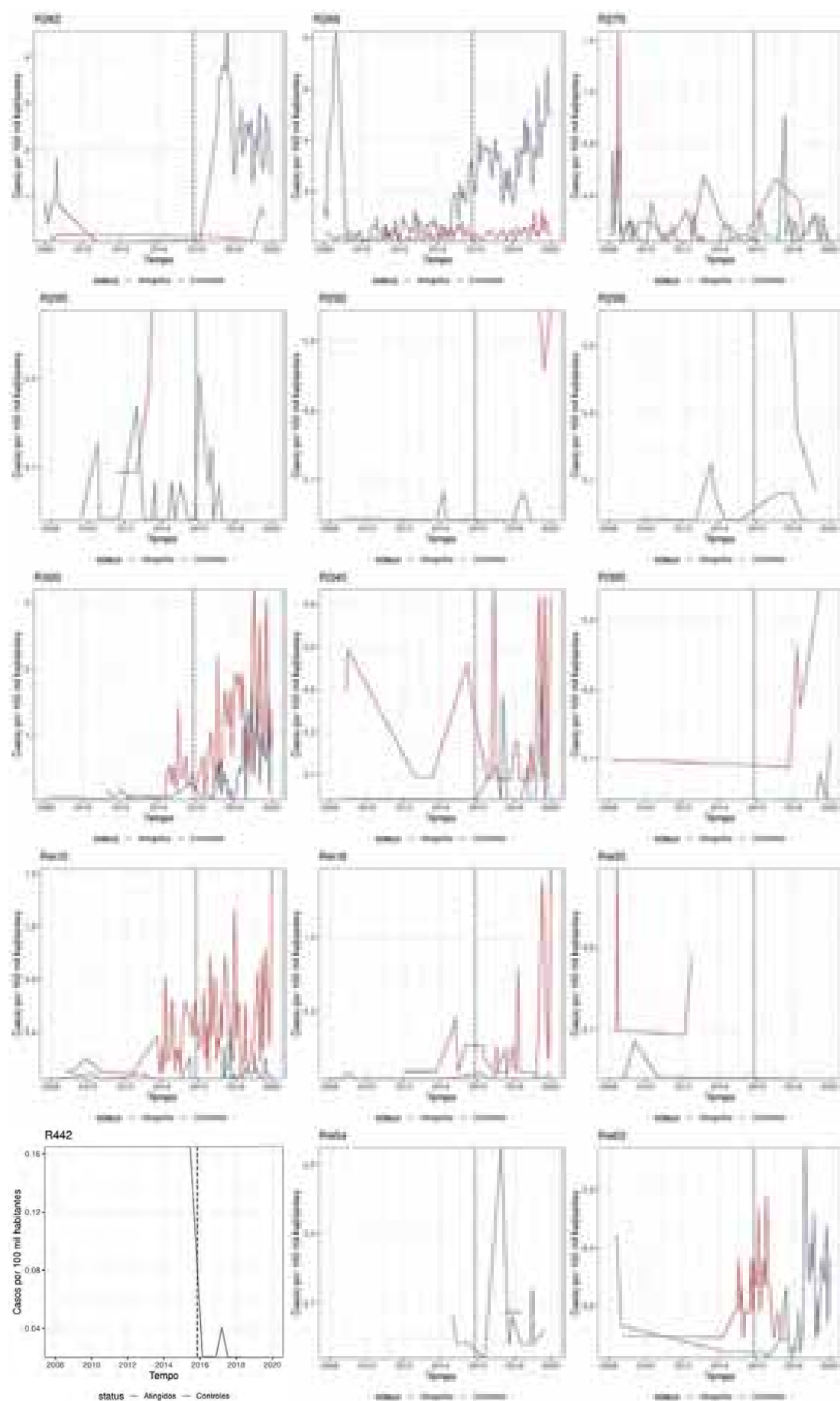
Fonte: Elaboração própria (2021), a partir de dados SIA (2008-2020).

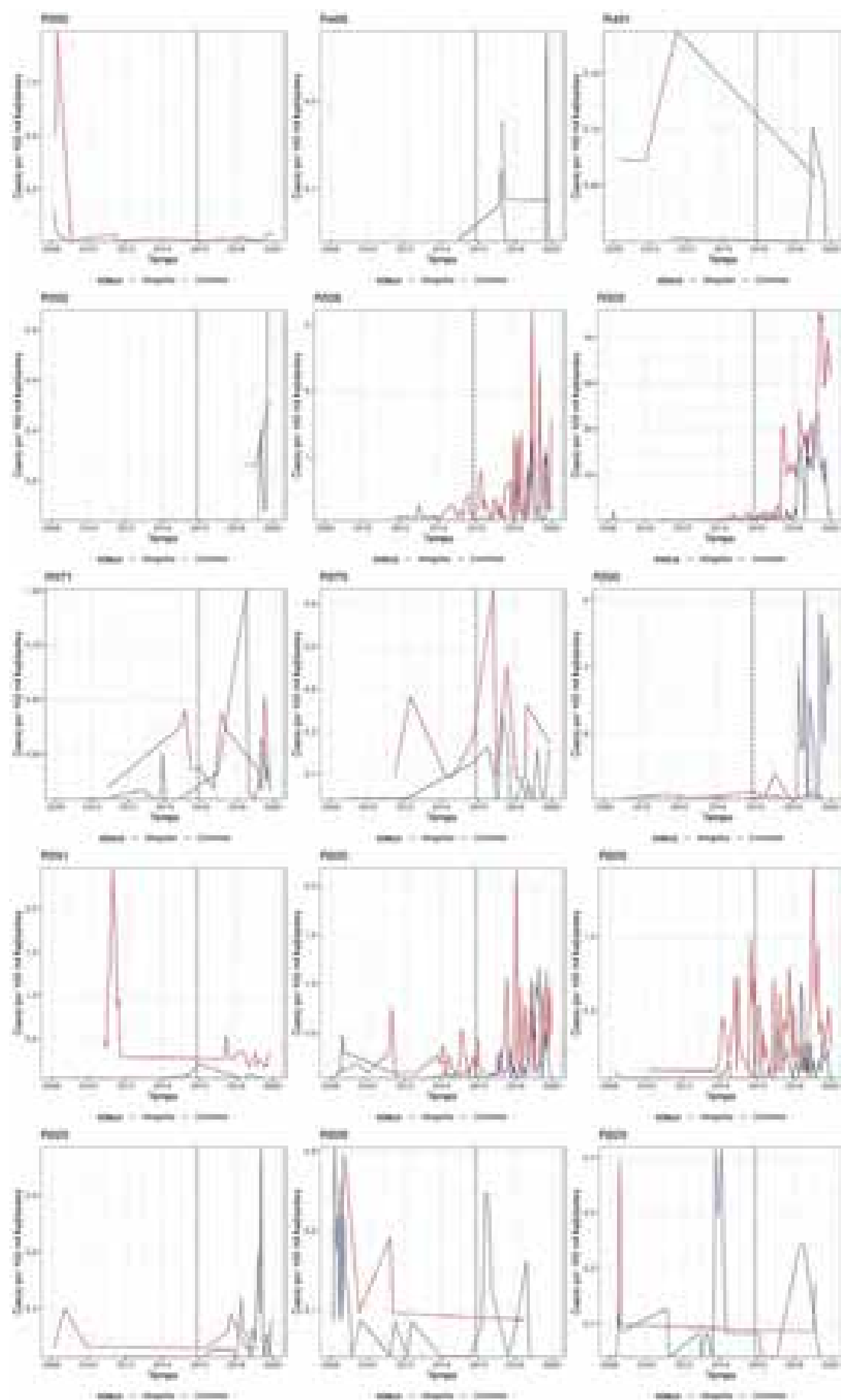
Gráfico 35 — Série histórica anual para os agravos do Capítulo XVIII (CID-10): Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte, análise por agravo

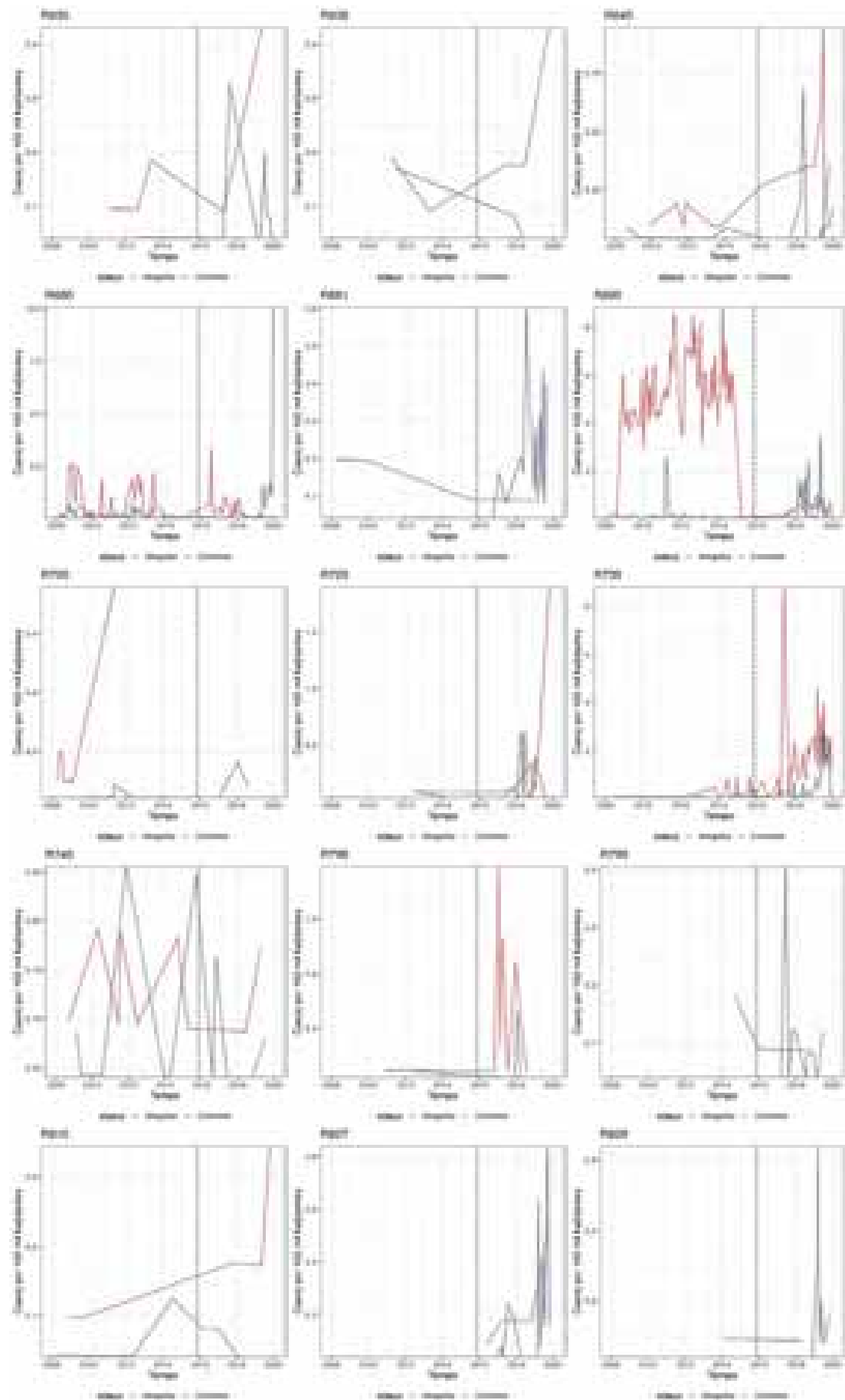
Série histórica representando o número de agravos por 100 mil habitantes para atingidos (vermelho) e controles (azul) (2008-2020)

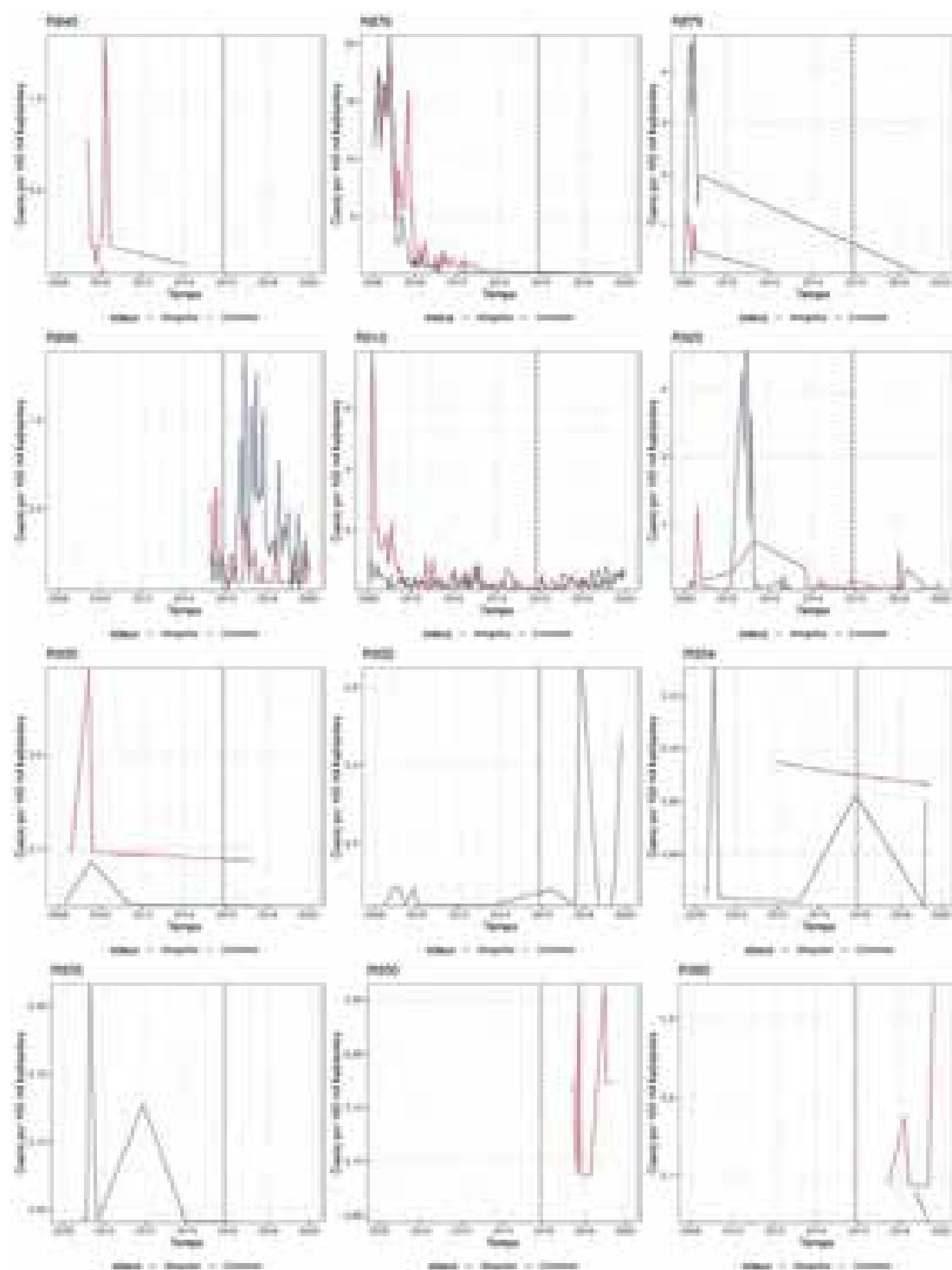






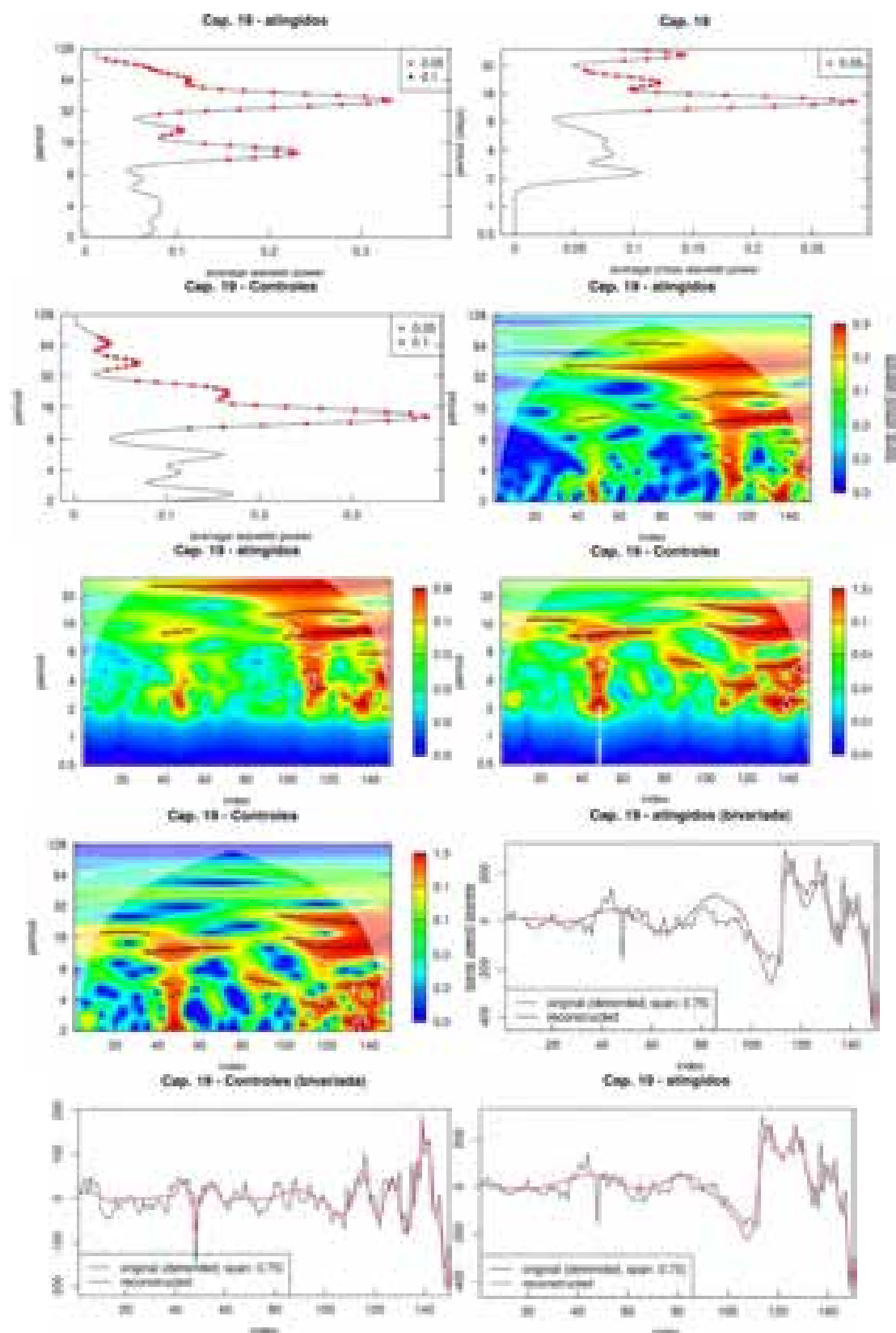


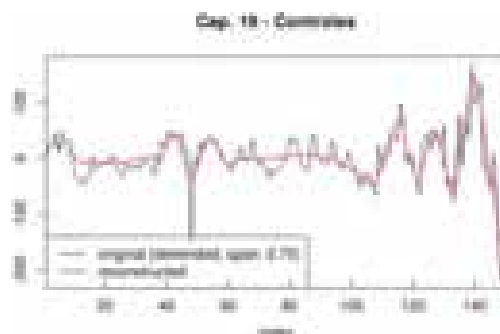




Fonte: Elaboração própria (2021), a partir de dados SIA (2008-2020).

Gráfico 36 — Análises de *Cross-Wavelet* nos dados da series temporais mensais para atingidos e controles considerando todos os agravos do Capítulo XIX (CID-10)





Fonte: Elaboração própria (2021), a partir de dados SIA (2008-2020).

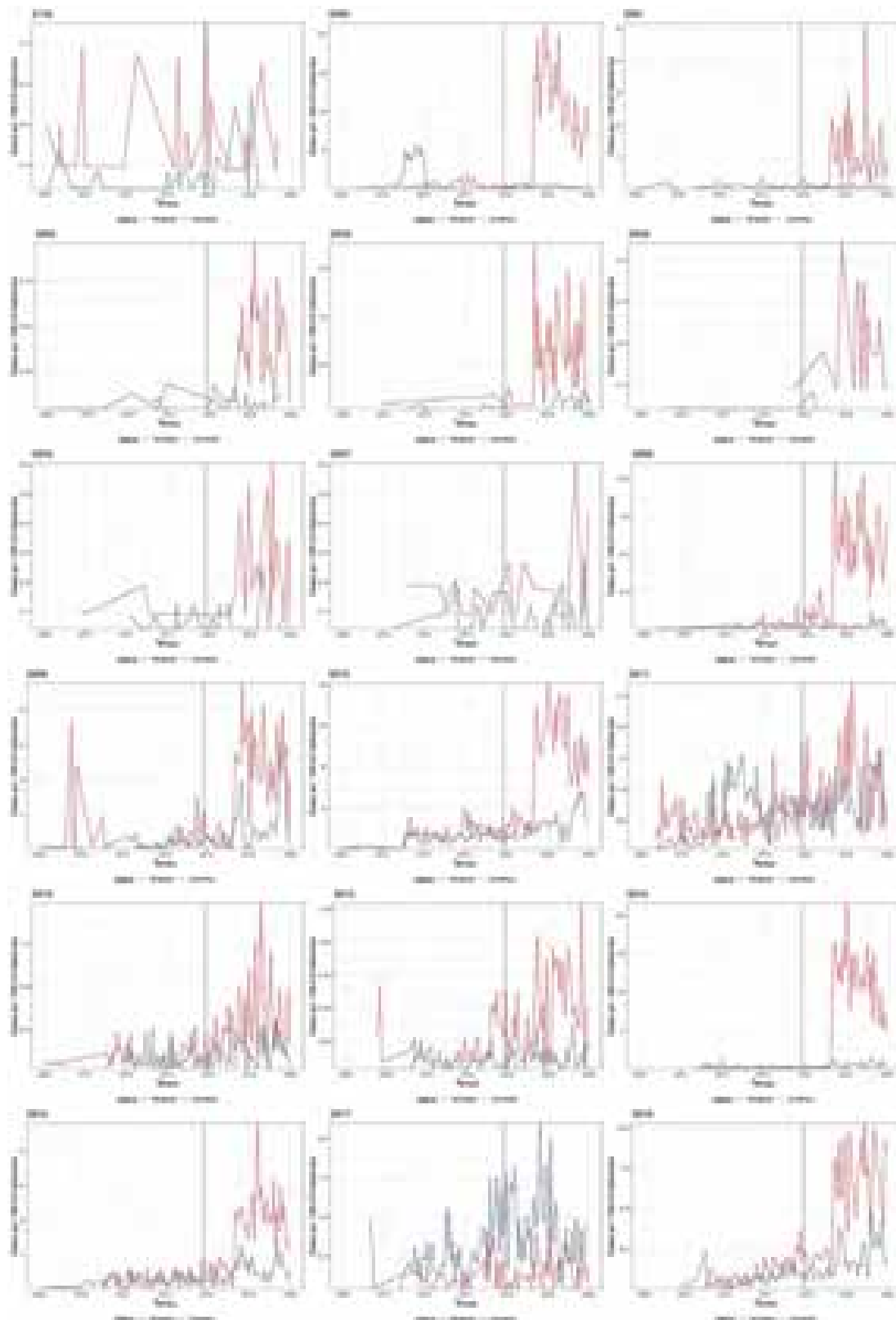
Tabela 19 – Capítulo XIX do CID-10: Incidências acumuladas antes e depois do rompimento da barragem de Fundão

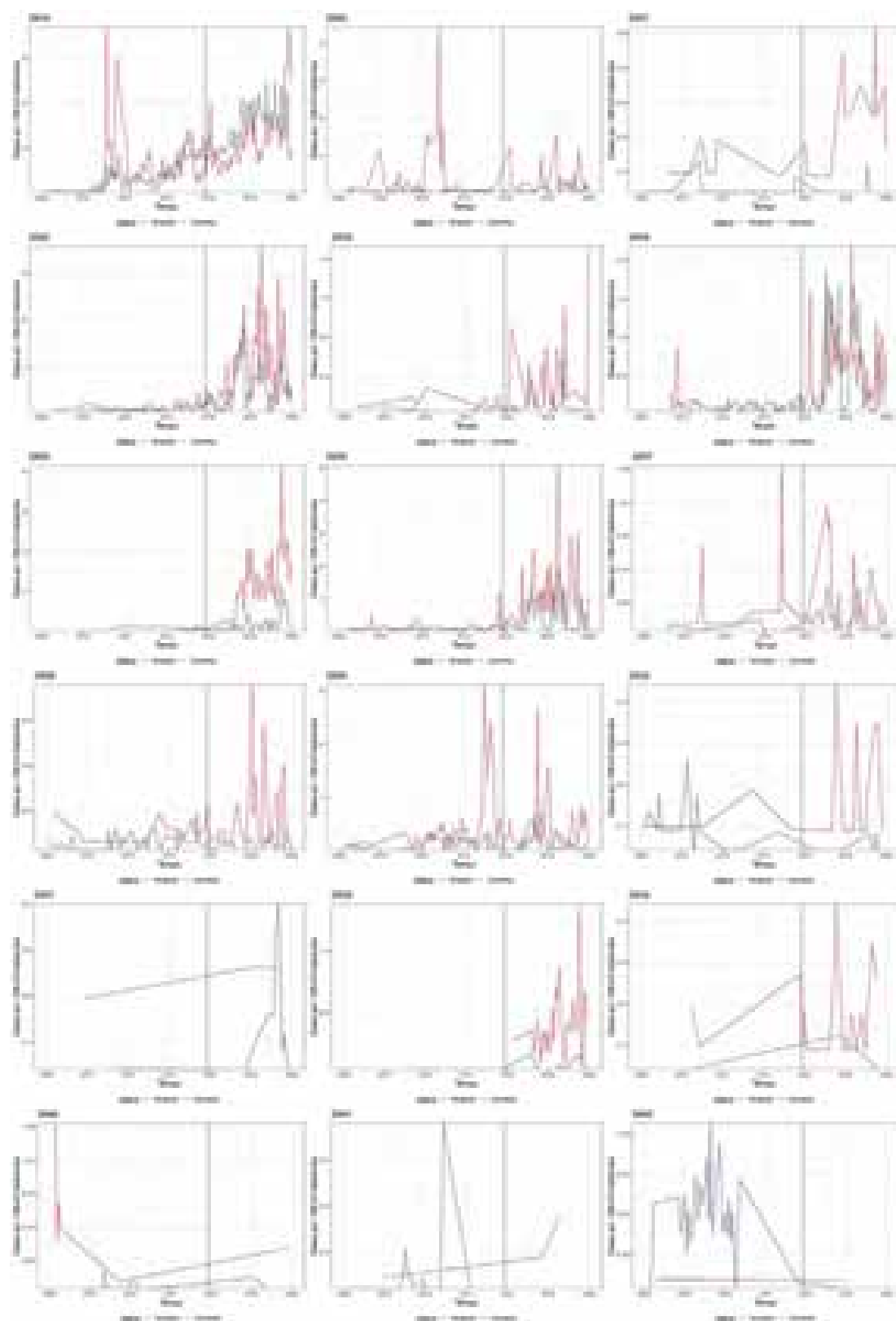
CID-10	Nome do Agravado	Incidência acumulada Atingidos ANTES	Incidência Acumulada Atingidos DEPOIS	Razão de Incidências Atingidos	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Atingidos	Incidência Acumulada Controles ANTES	Incidência Acumulada Controles DEPOIS	Razão de Incidências Controles	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Controles
T519	Efeito Tóxico de Álcool Não Especificado	0	1,817969	*	*	0,017186	1,831	106,5	10554,08
T633	Efeito Tóxico do Veneno de Aranha	0	0,91946	*	*	0	1,087891	*	*
T639	Efeito Tóxico de Contato Com Animal Venenoso Não Especificado	0,075243	1,587108	21,1	2009,322	0,034372	8,410517	244,7	24369,24
T740	Abandono	6,287733	9,916845	1,6	57,71733	1,296622	5,330271	4,1	311,0891

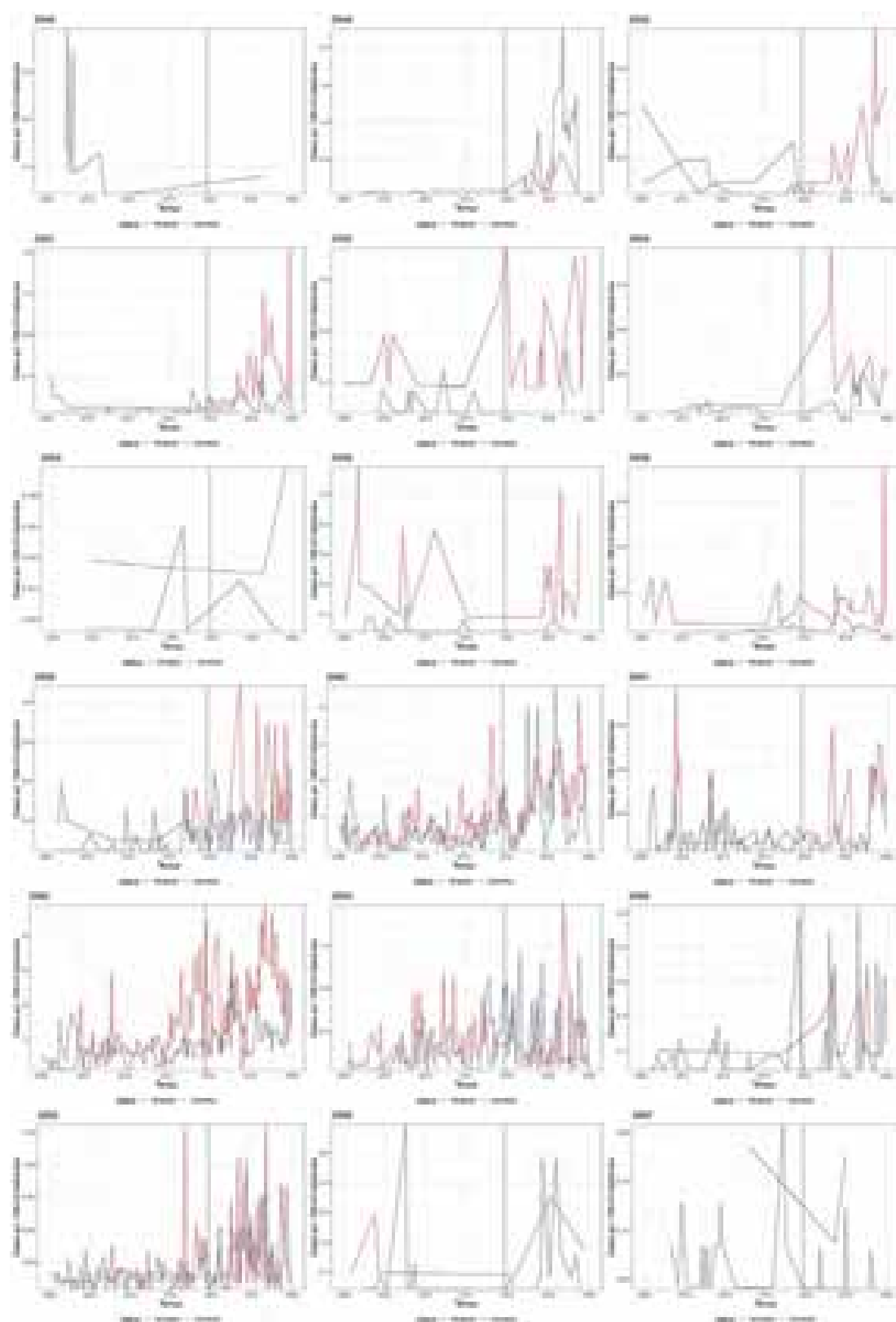
Fonte: Elaboração própria (2021), a partir de dados SIA (2008-2020).

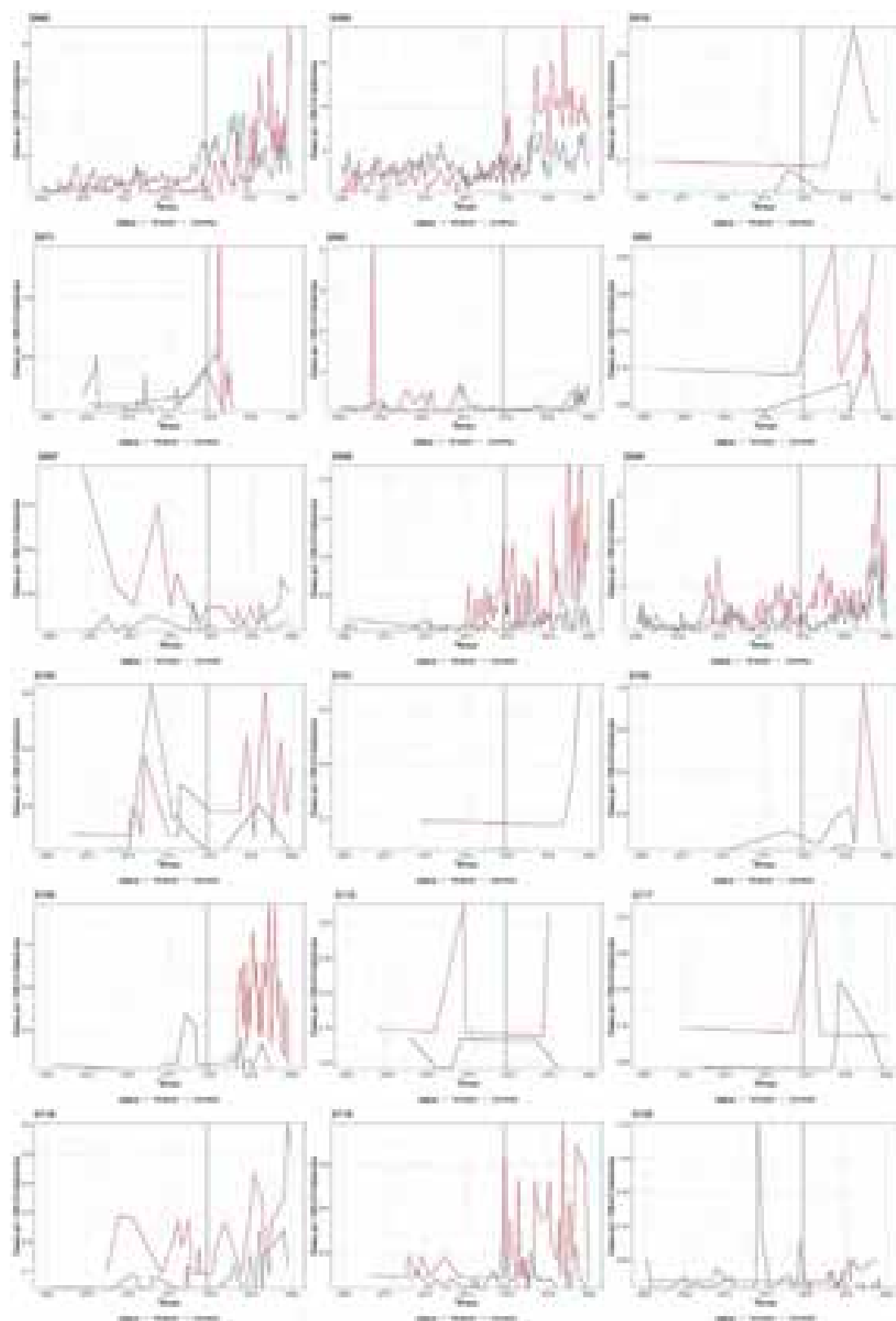
**Gráfico 37 — Série histórica anual para os agravos do Capítulo XIX (CID-10):
Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas,
análise por agravo**

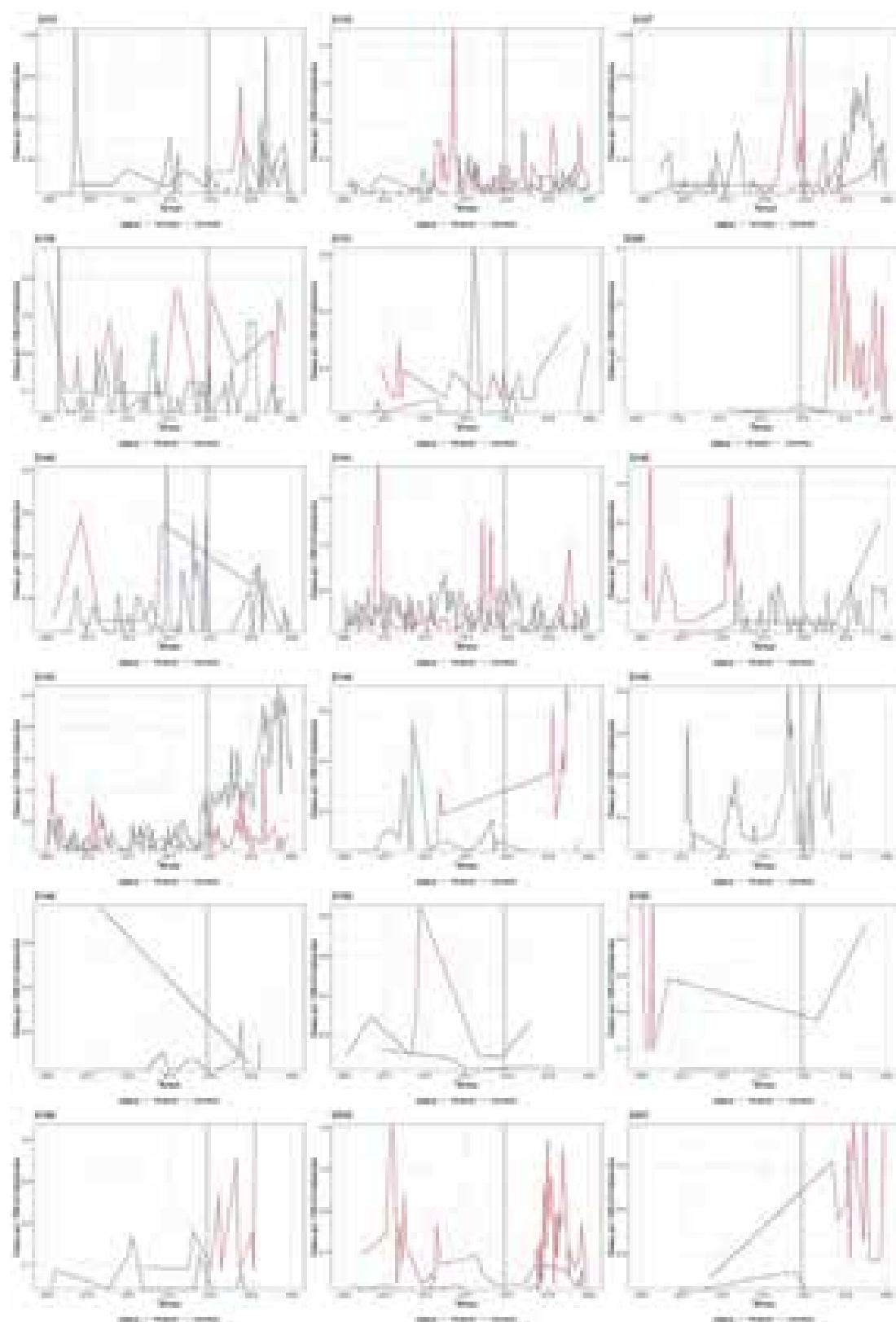
Série histórica representando o número de agravos por 100 mil habitantes para atingidos (vermelho) e controles (azul) (2008-2020)

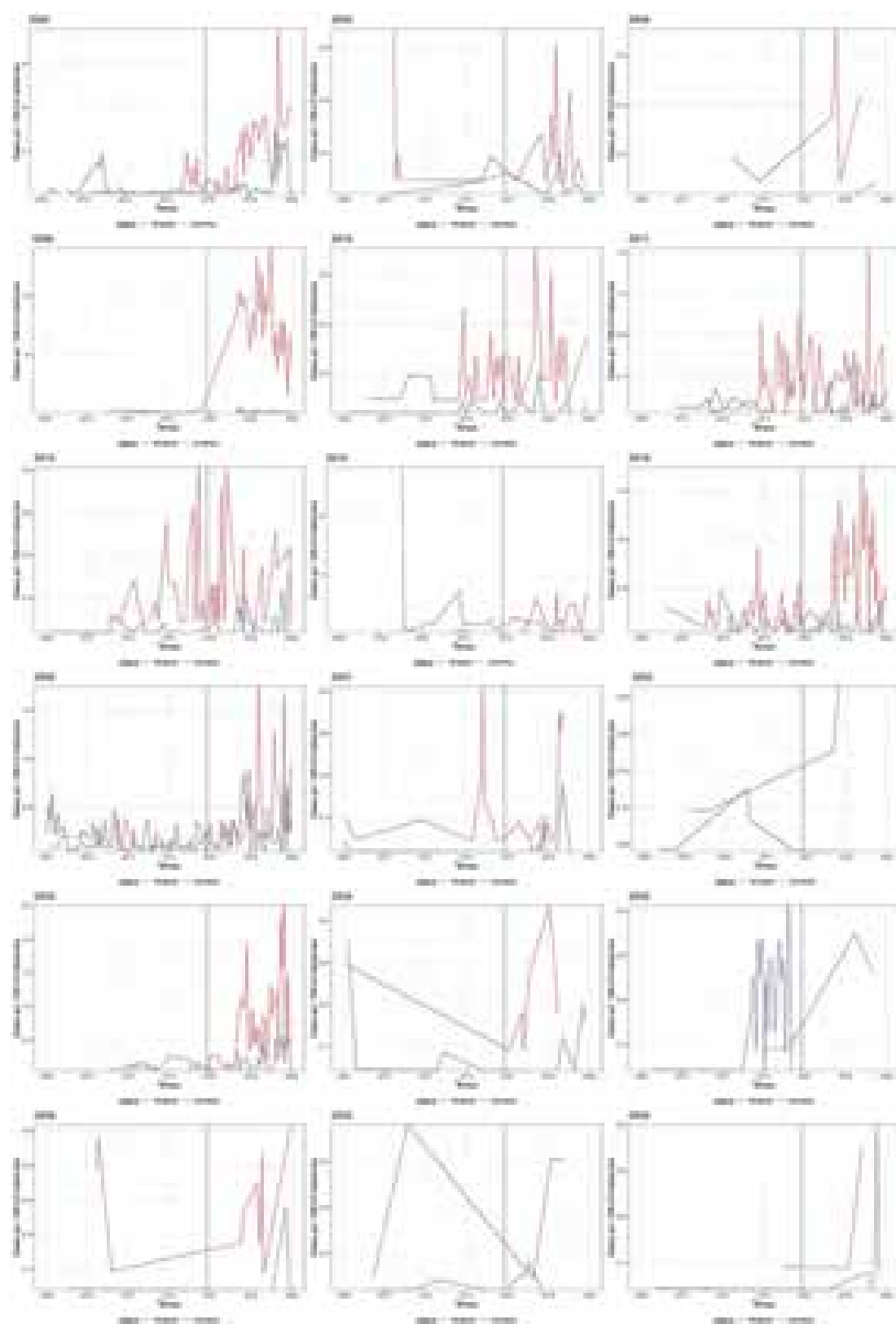


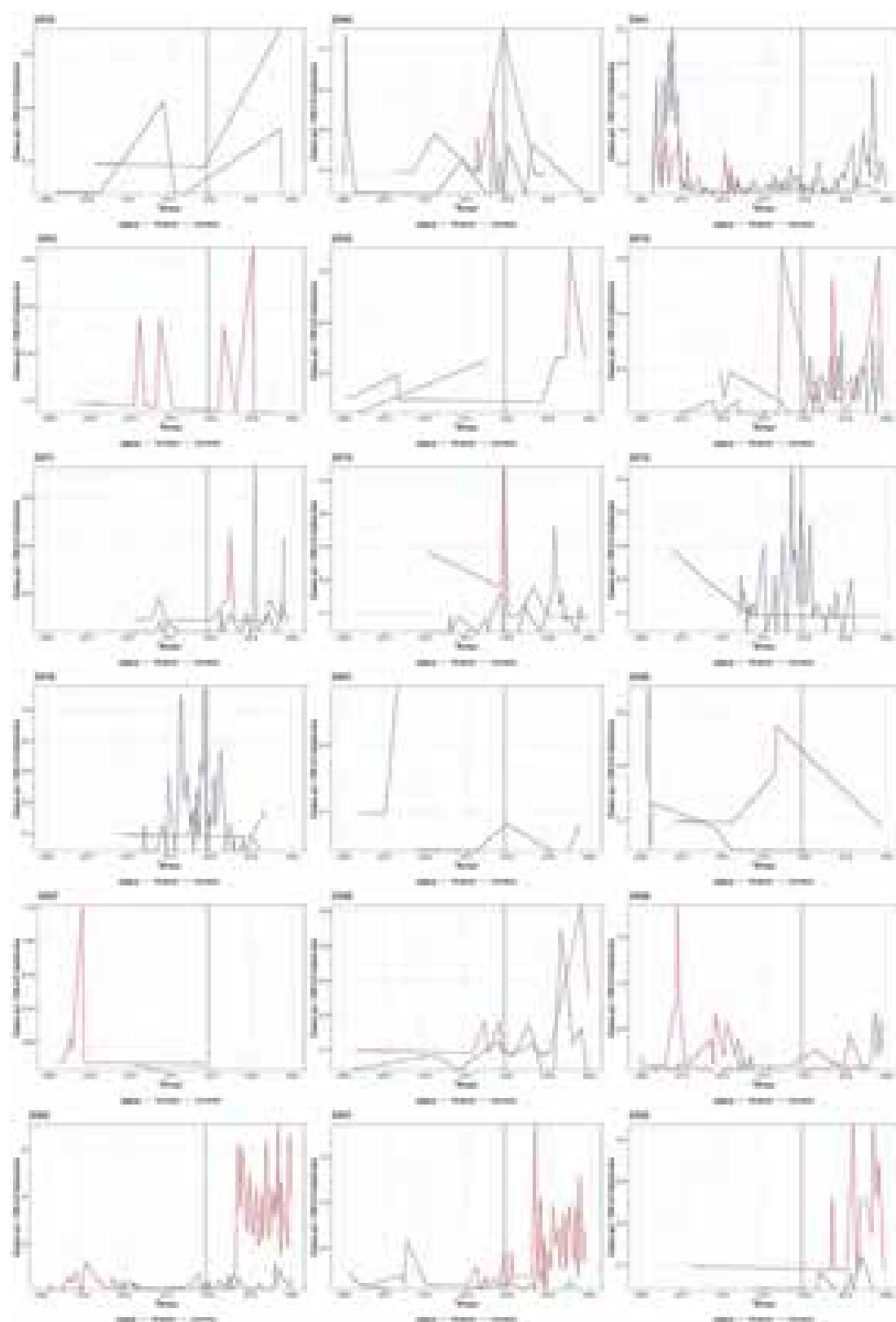


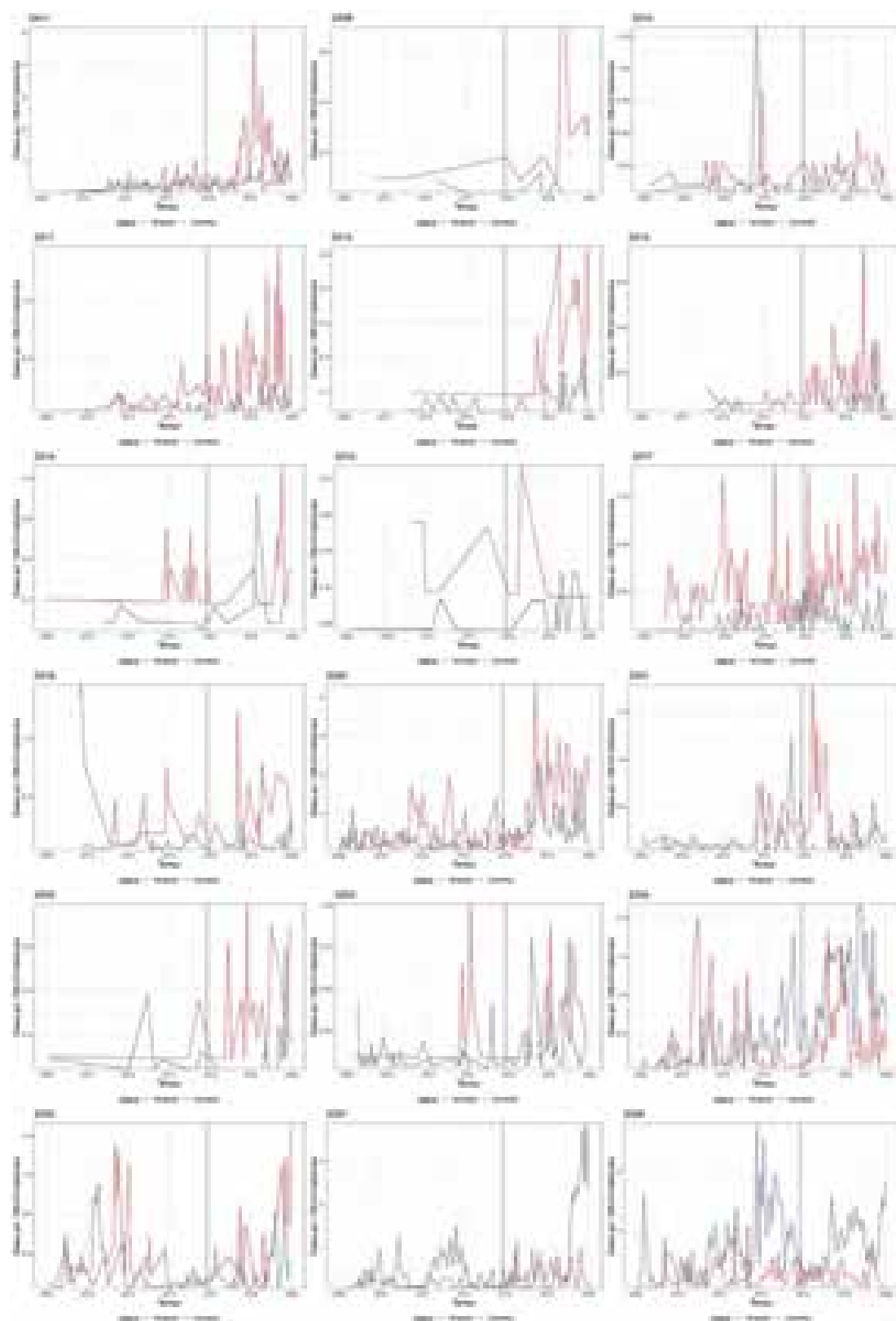


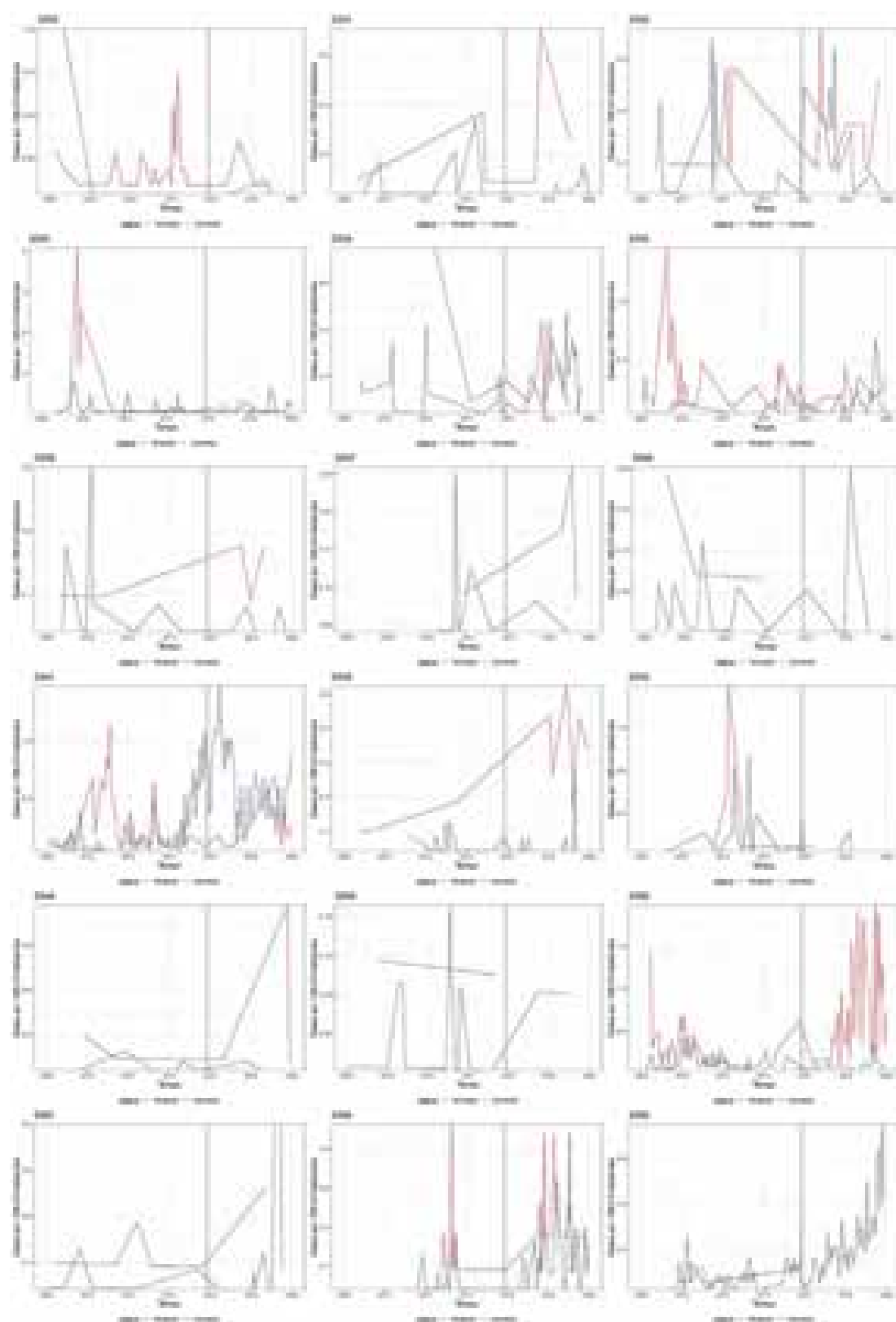


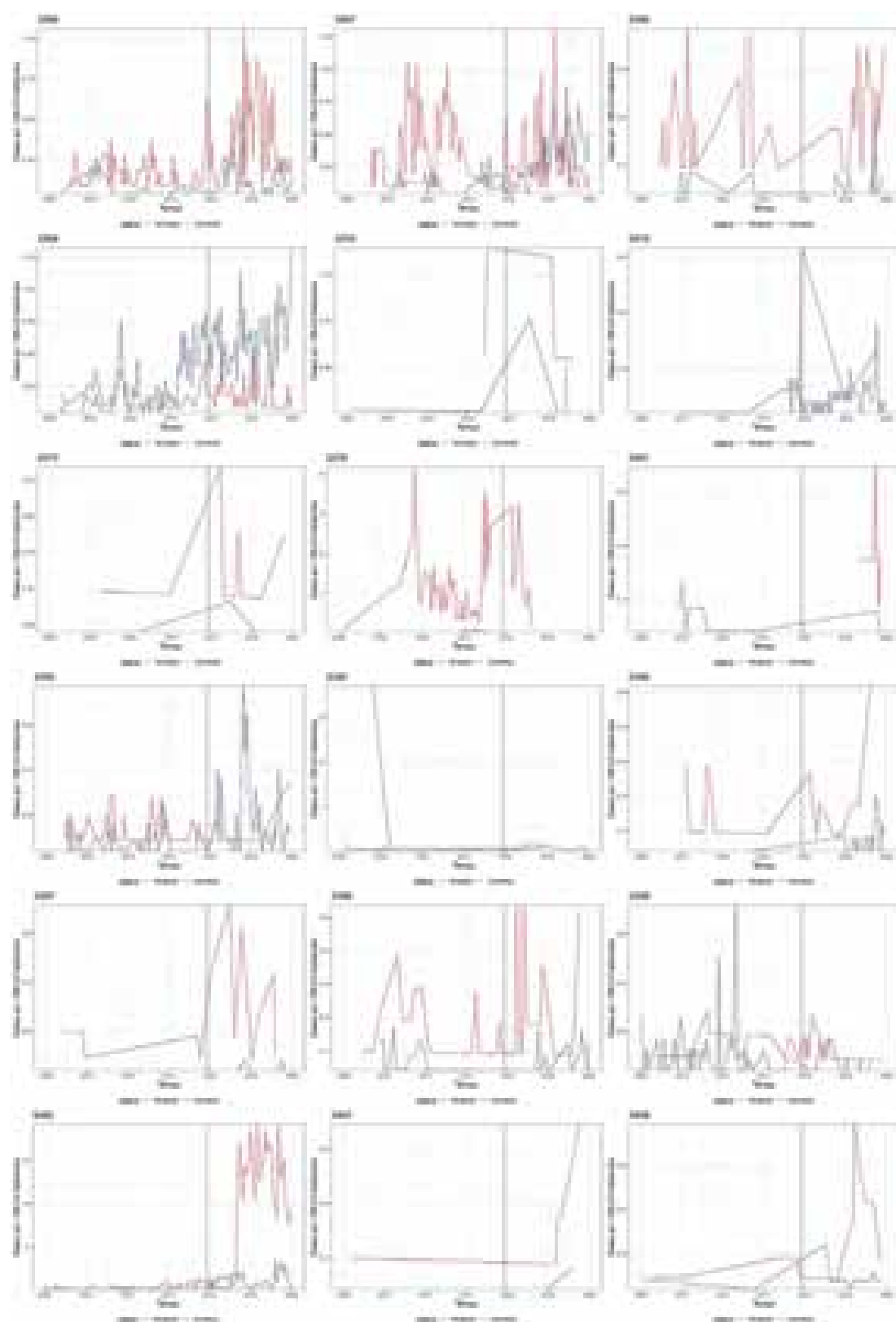


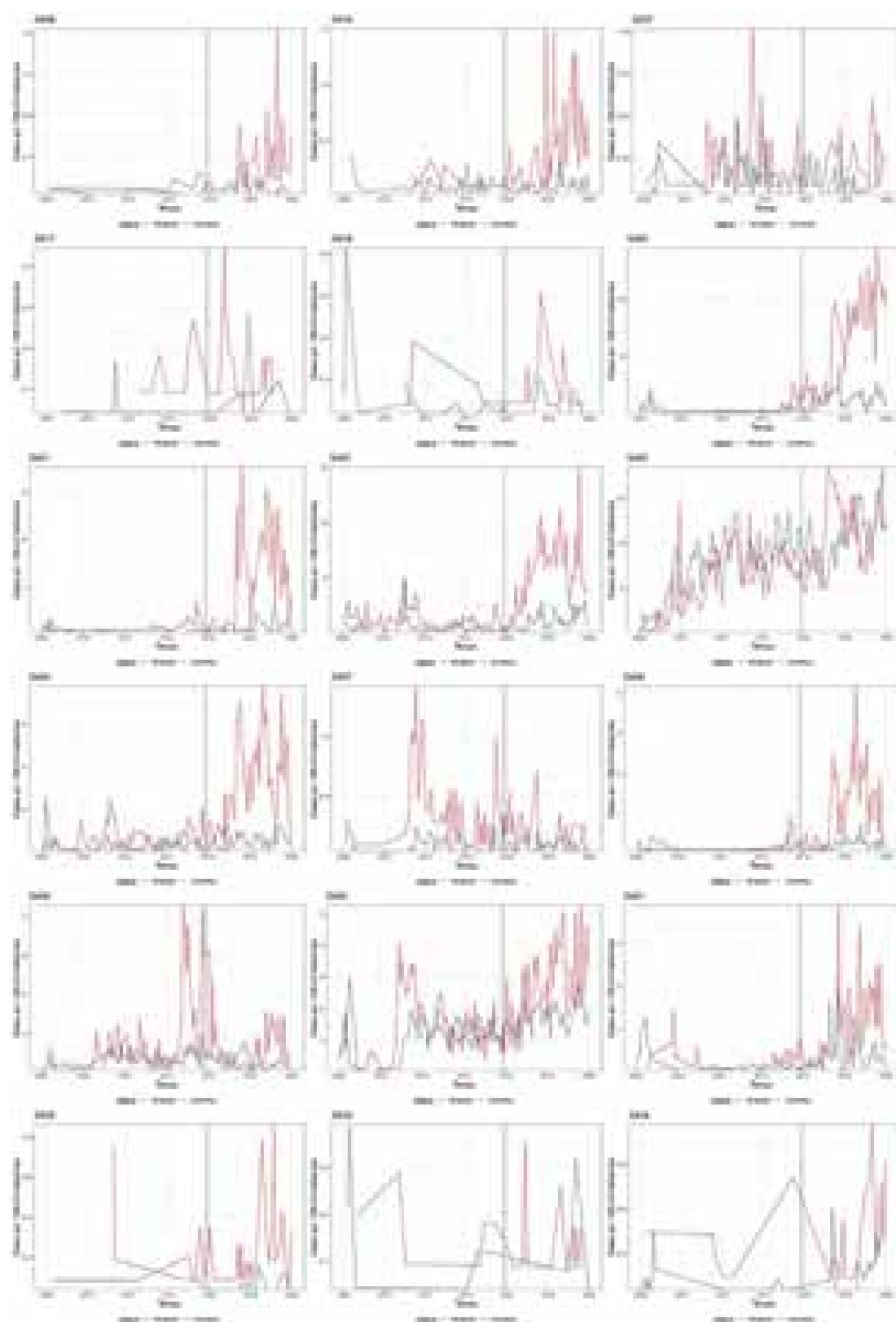


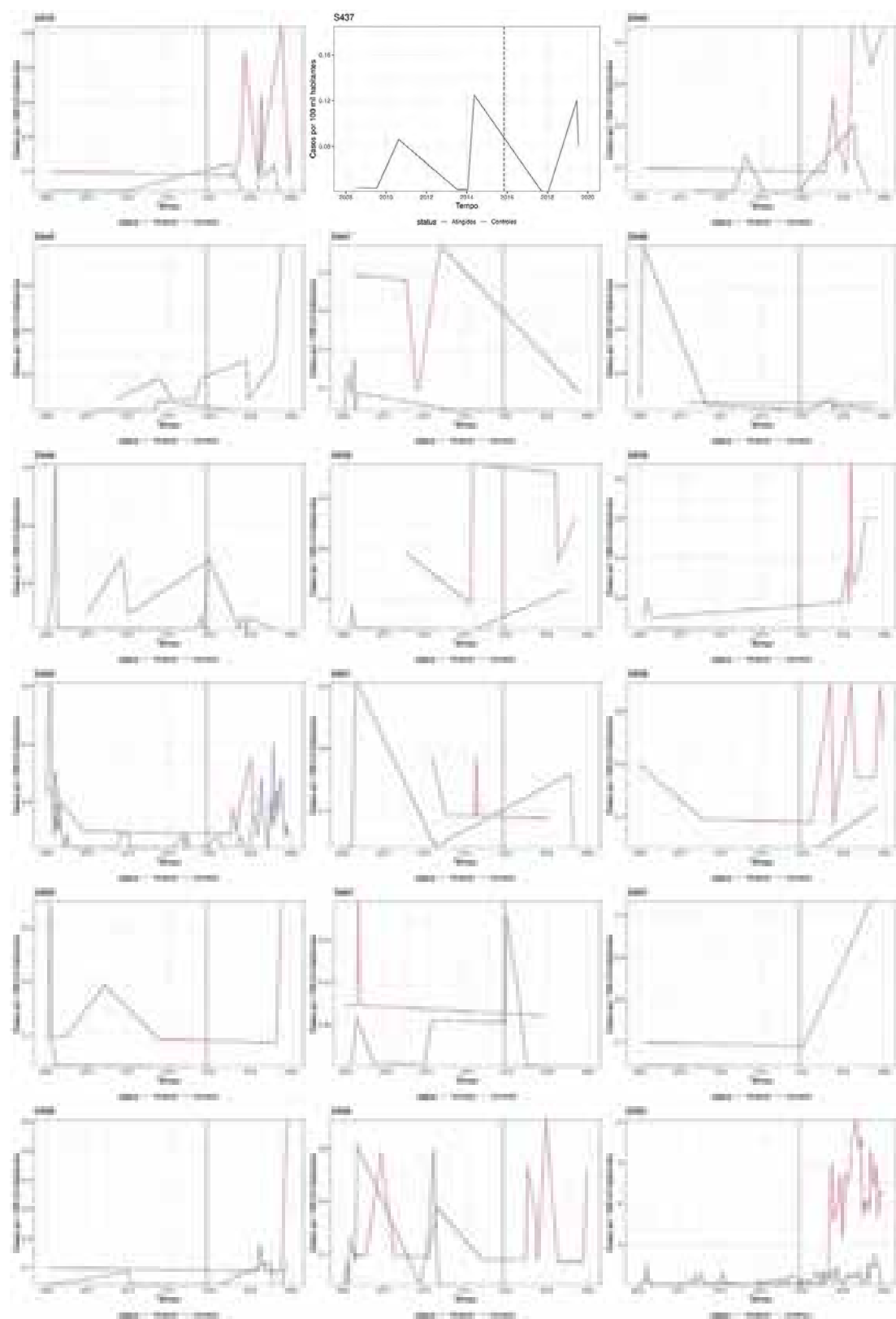


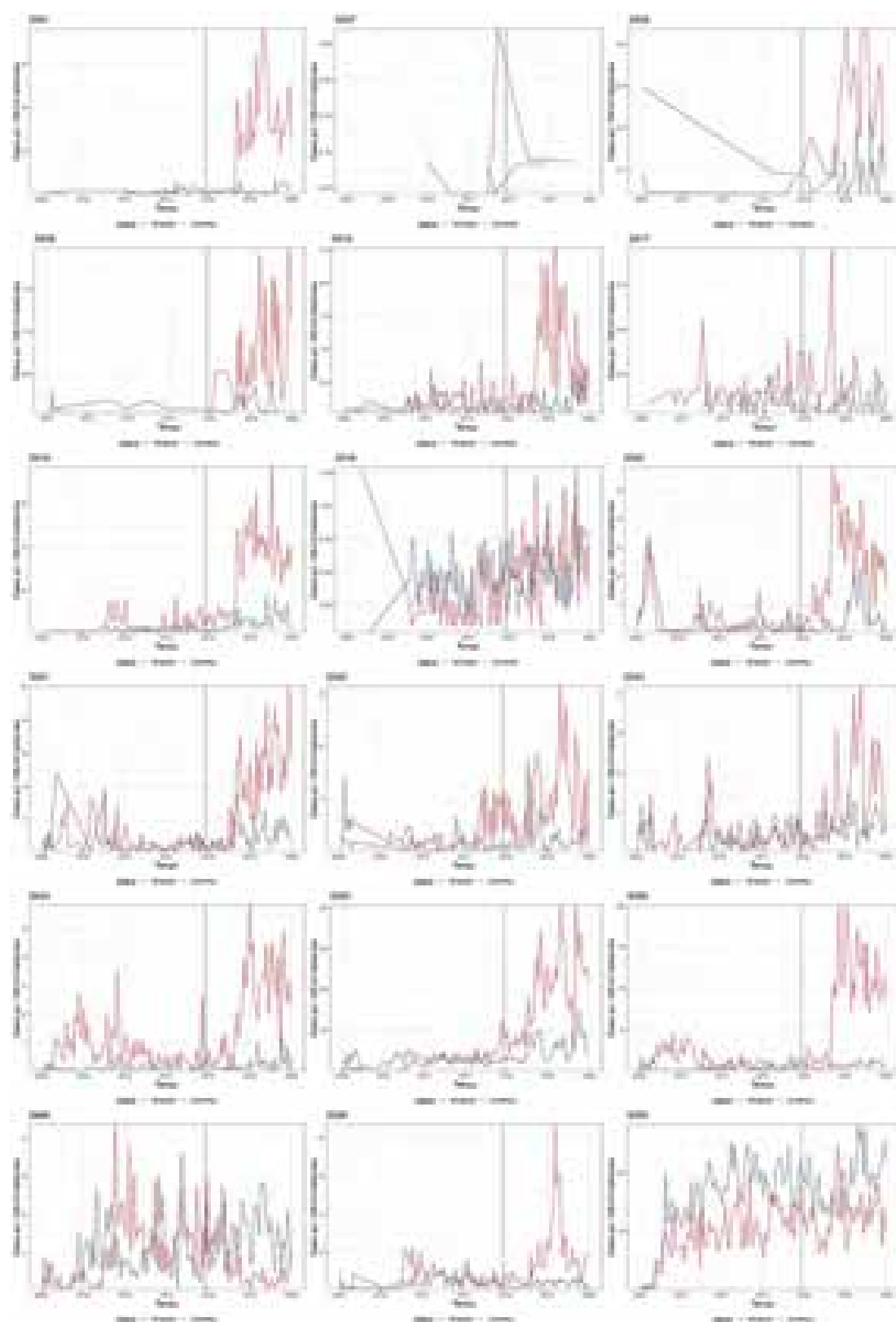


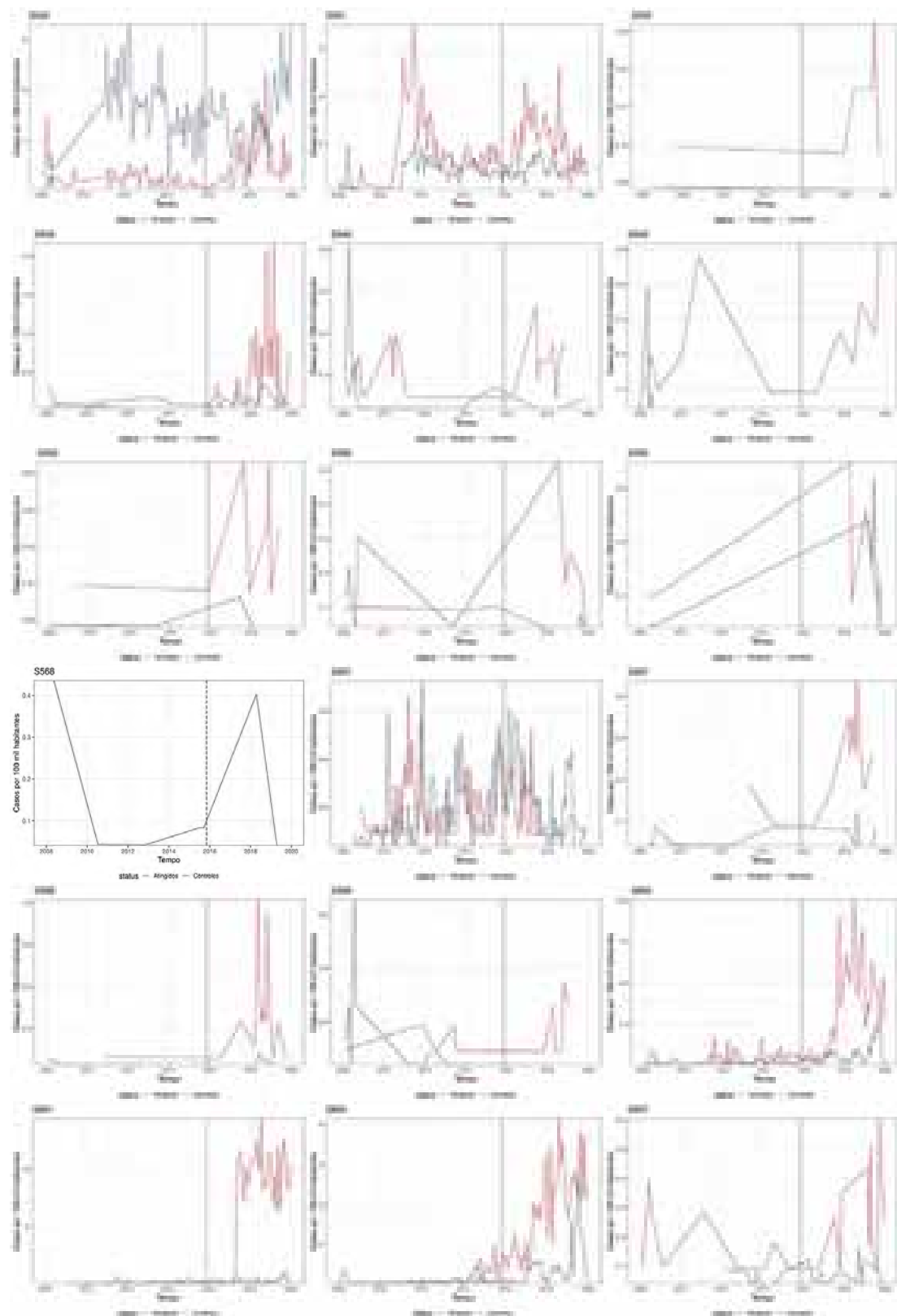


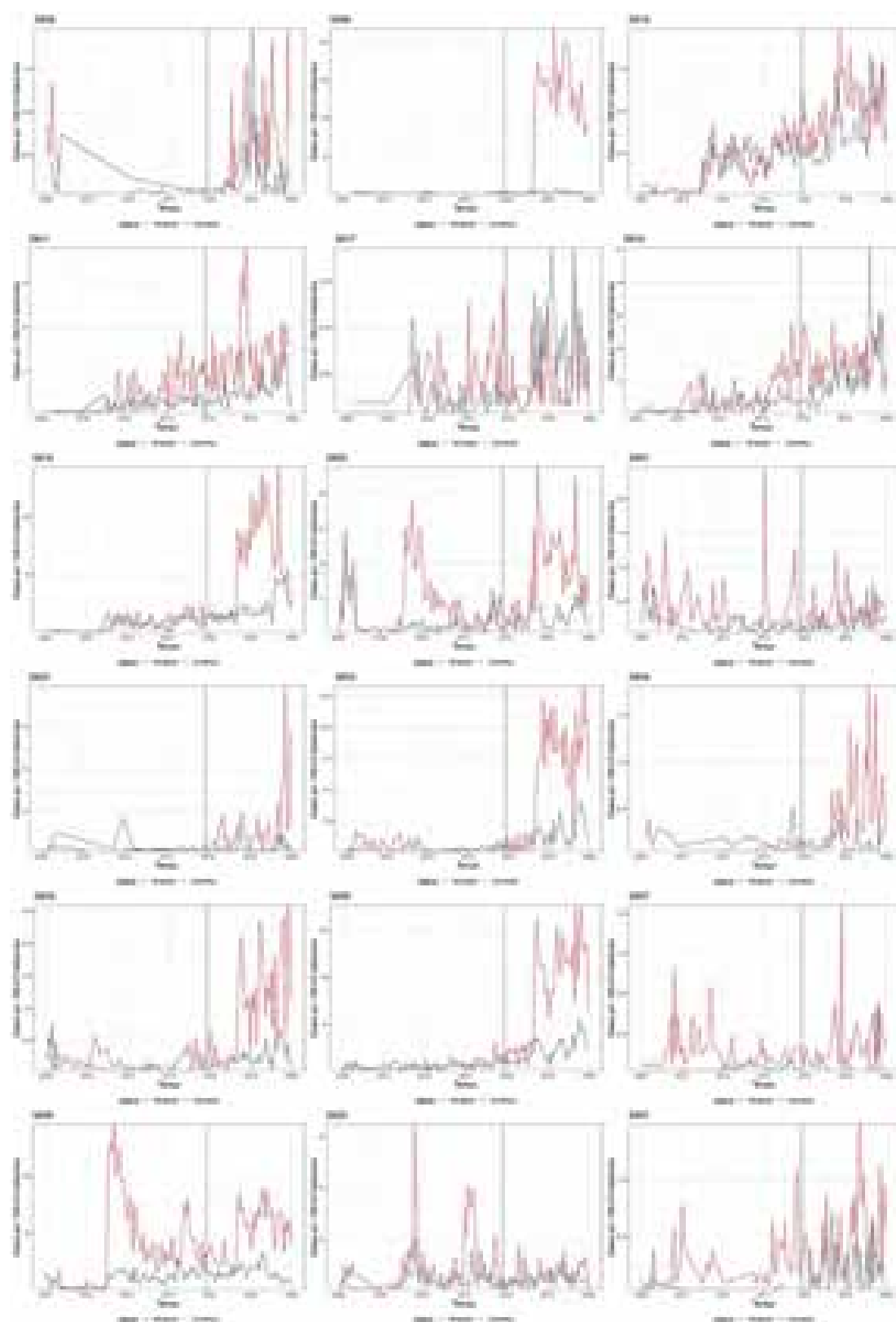


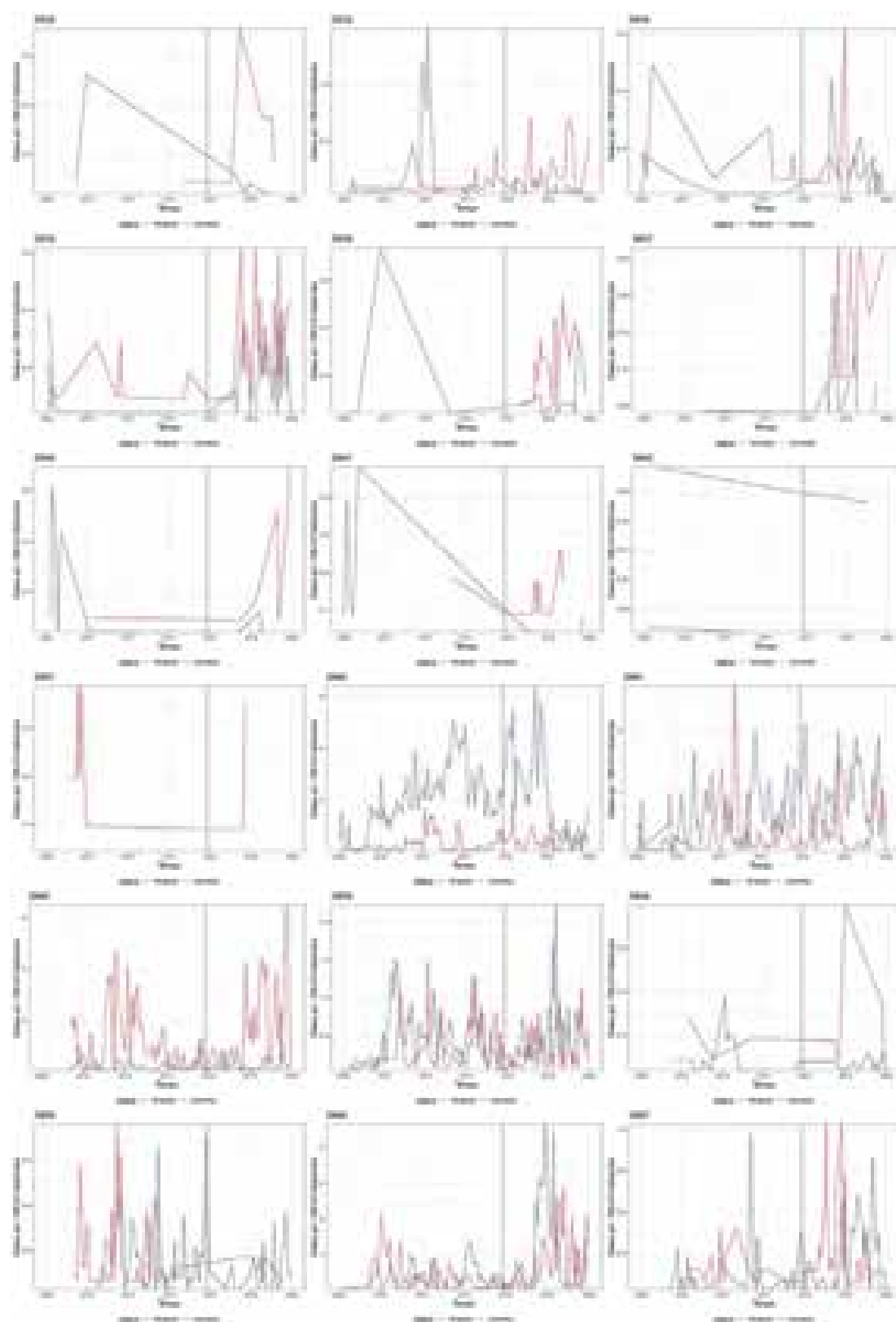


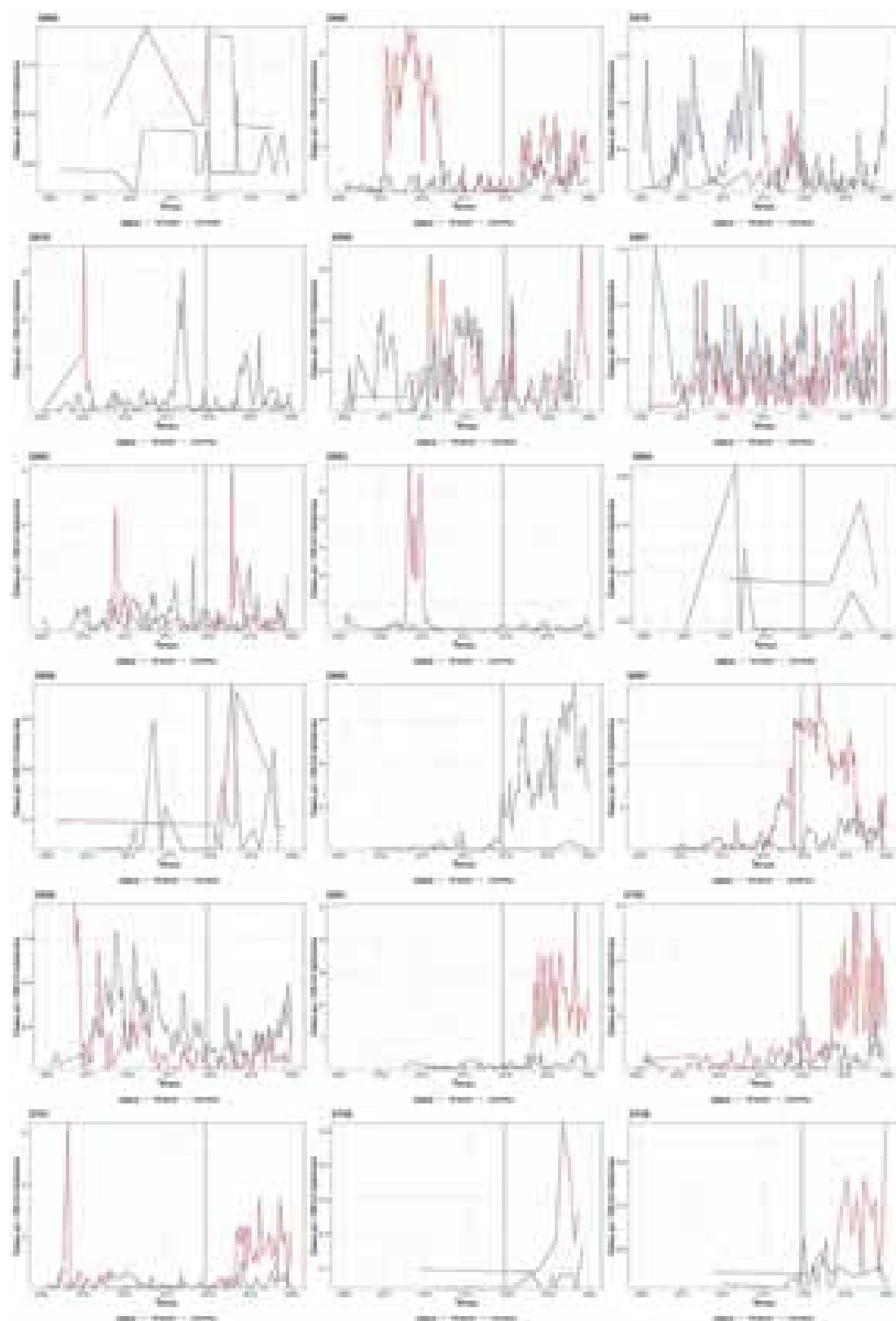


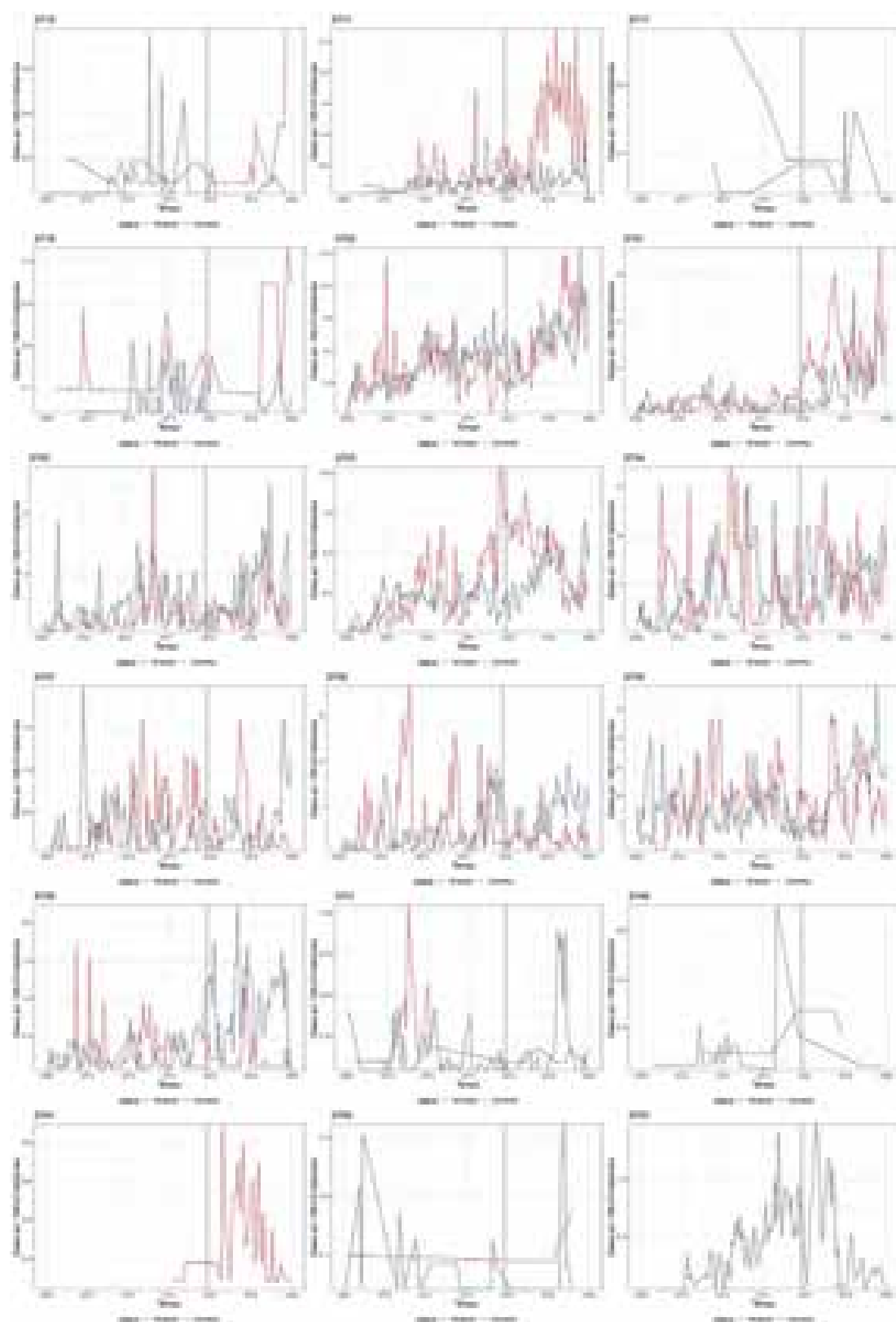


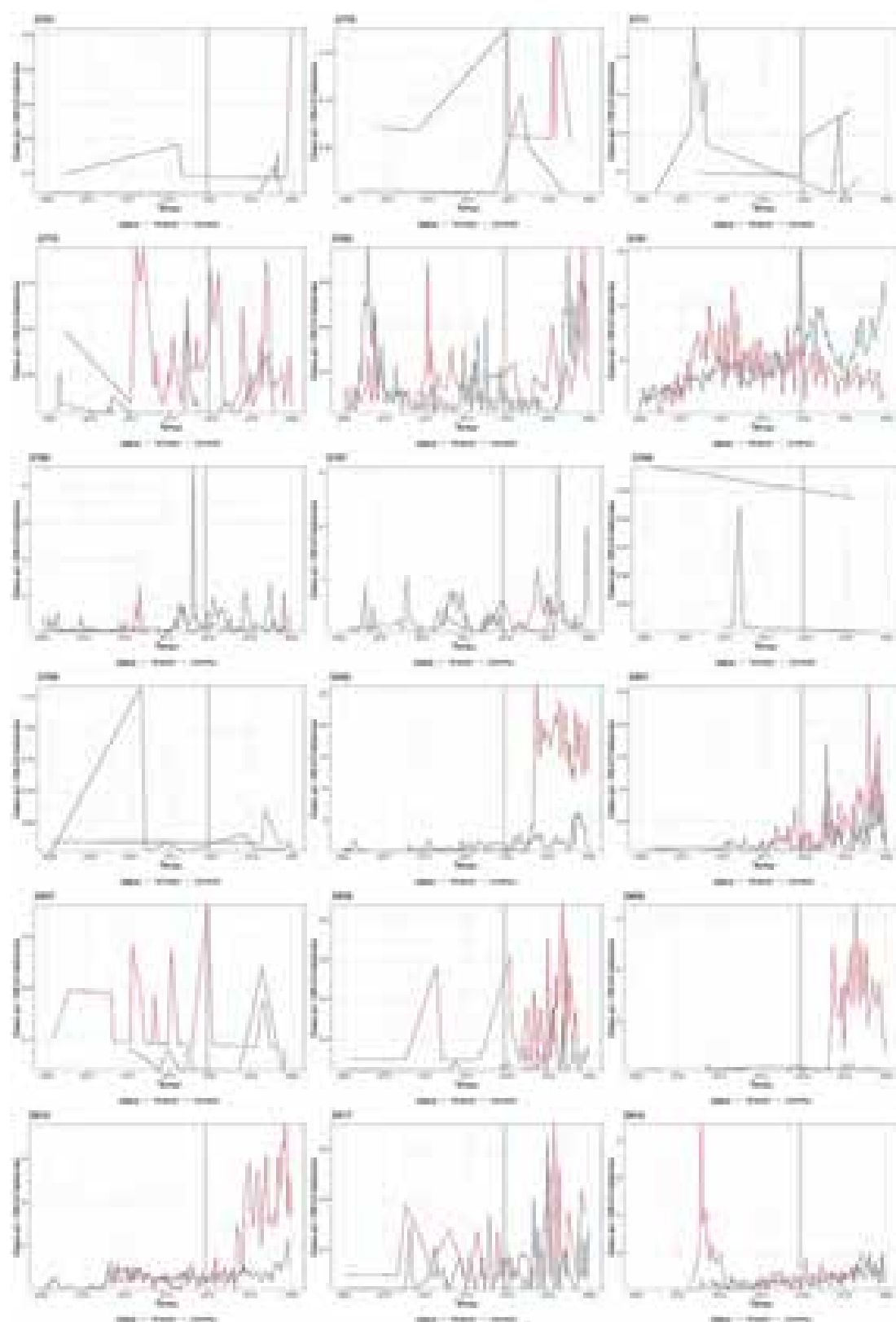


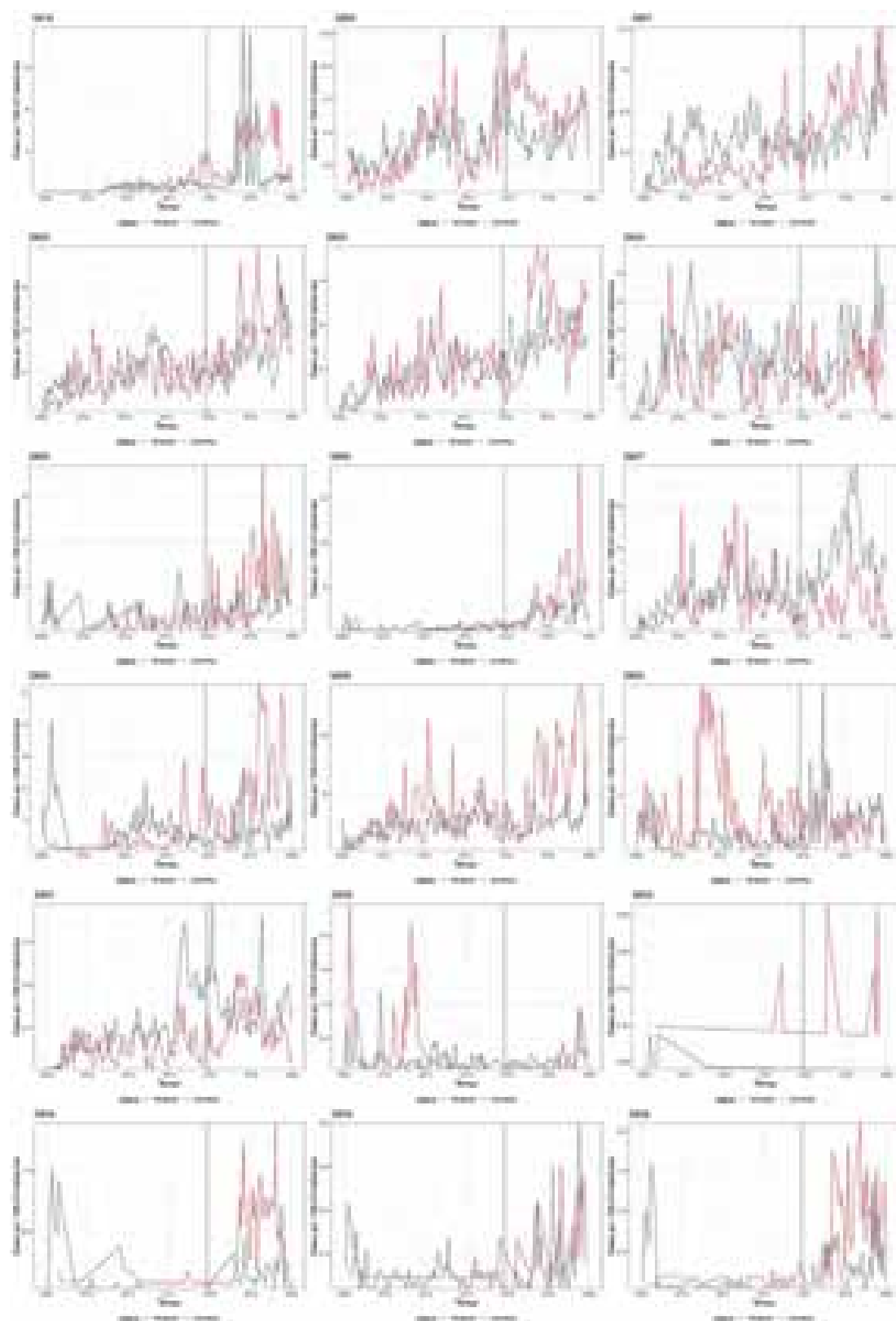


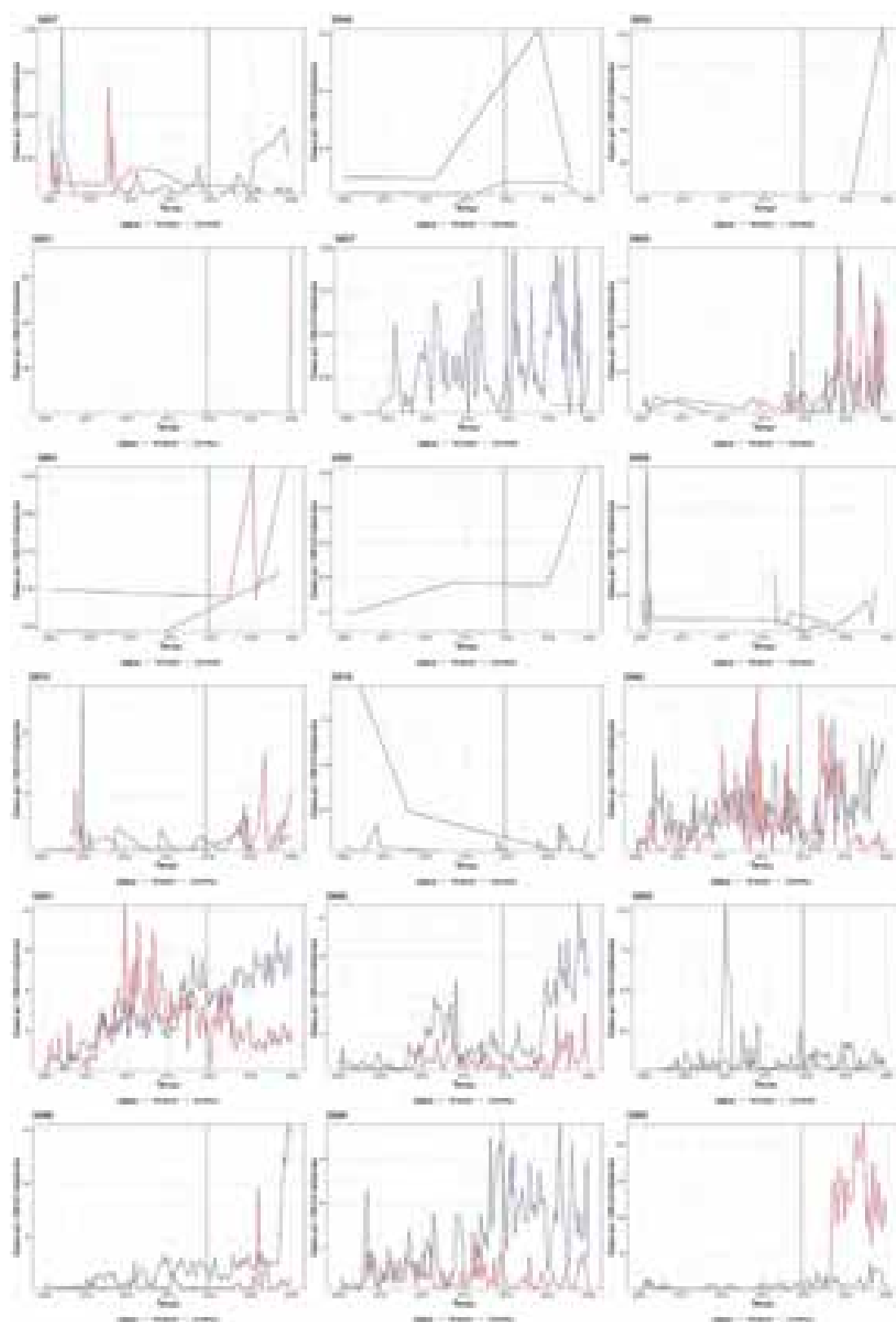


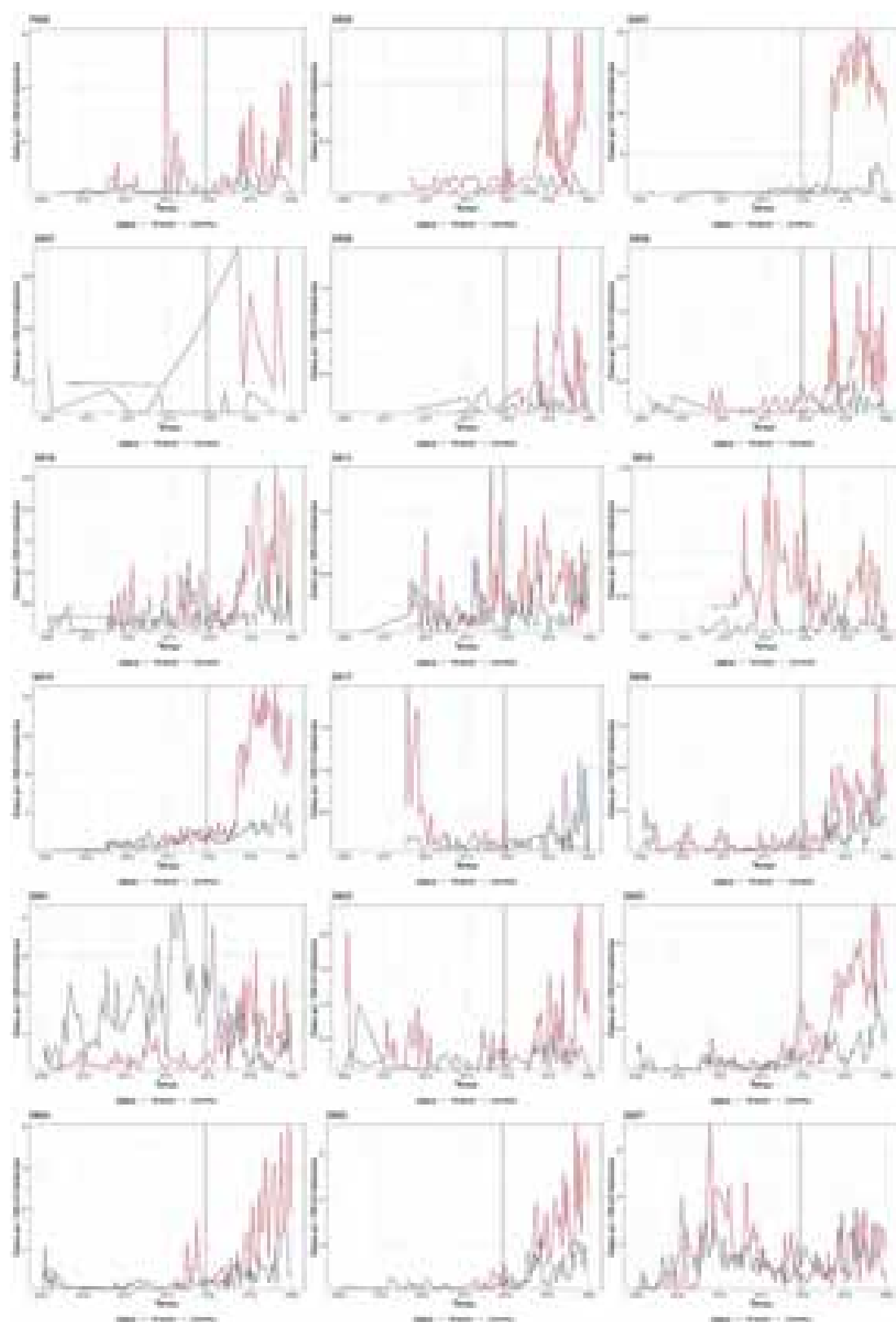


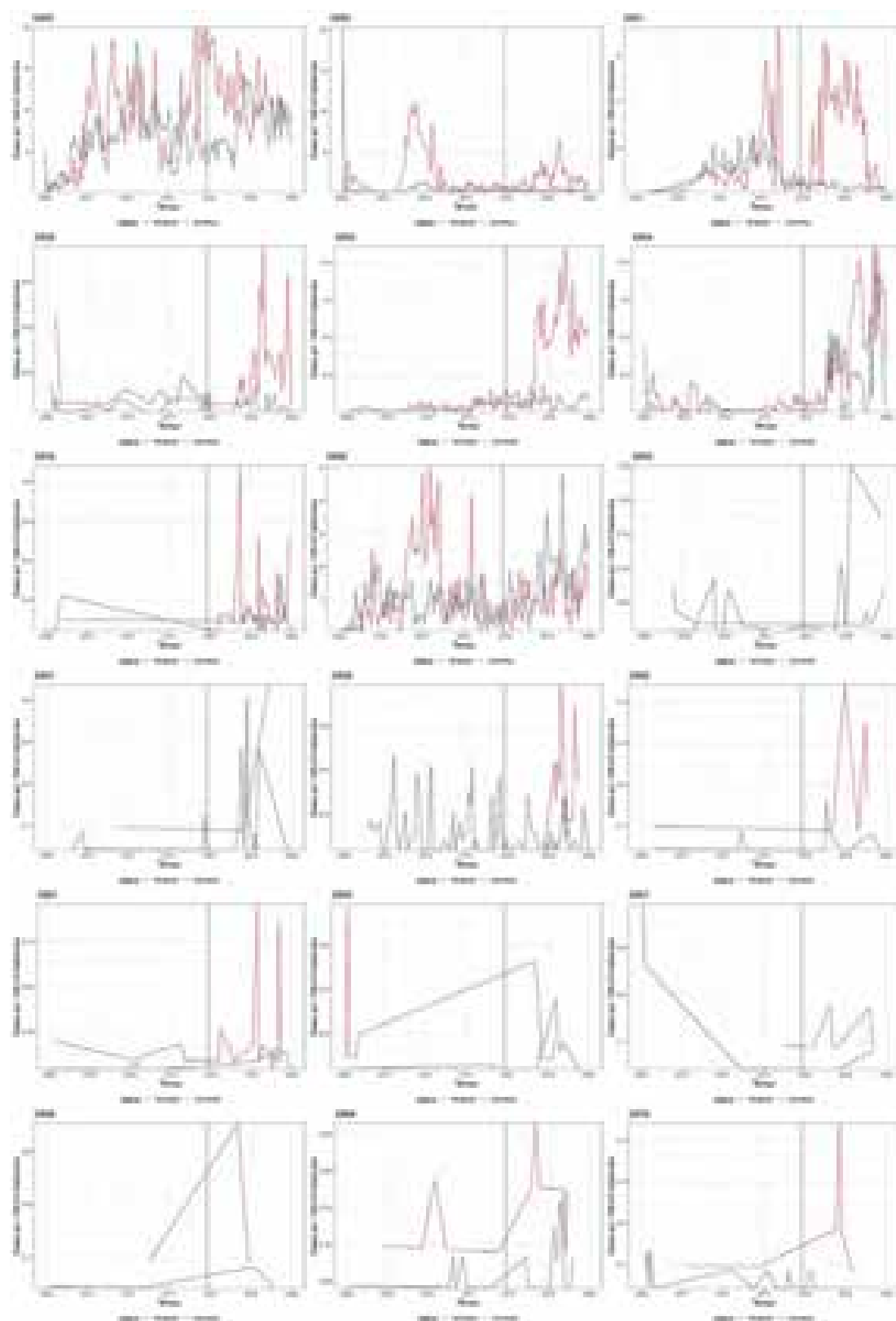


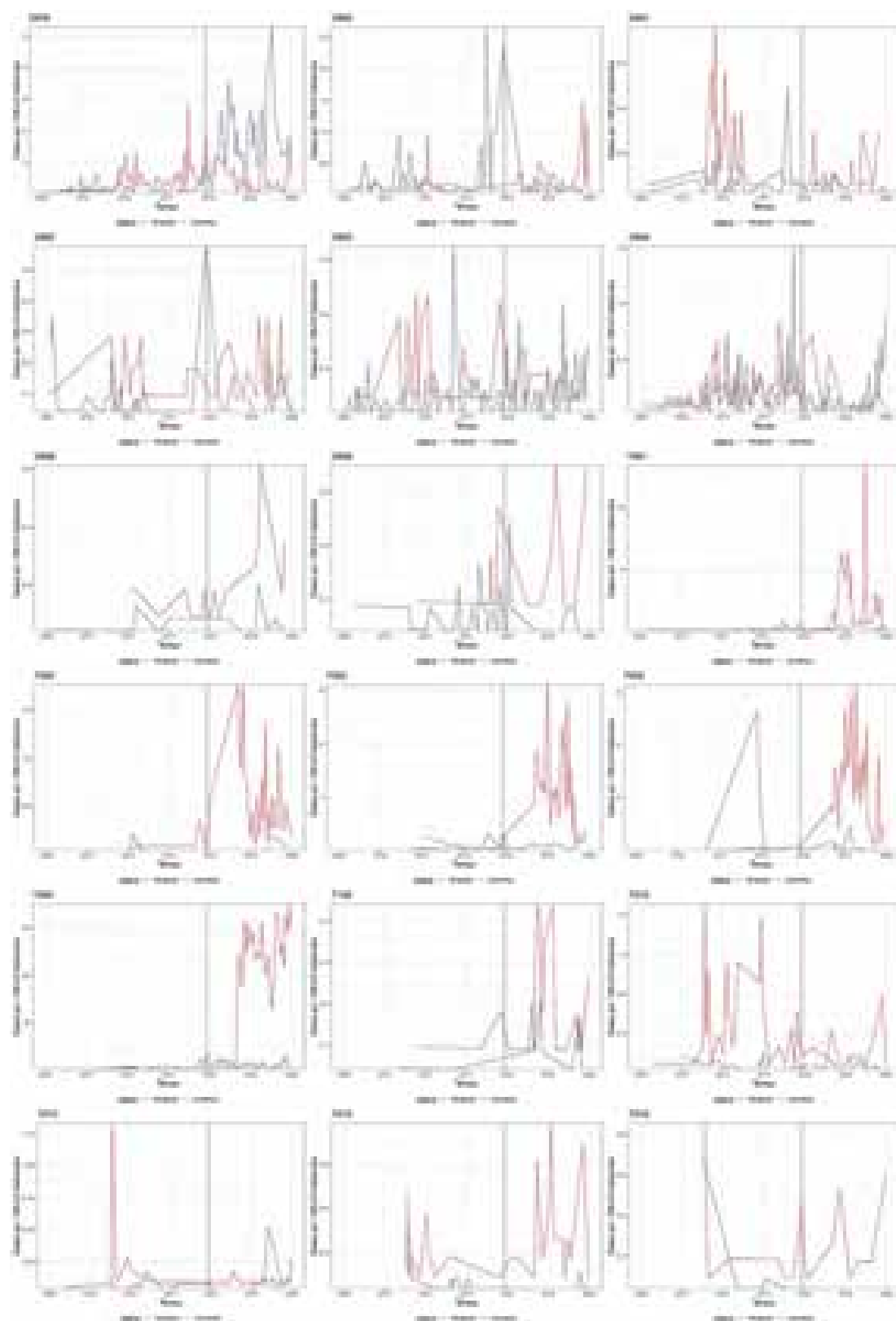


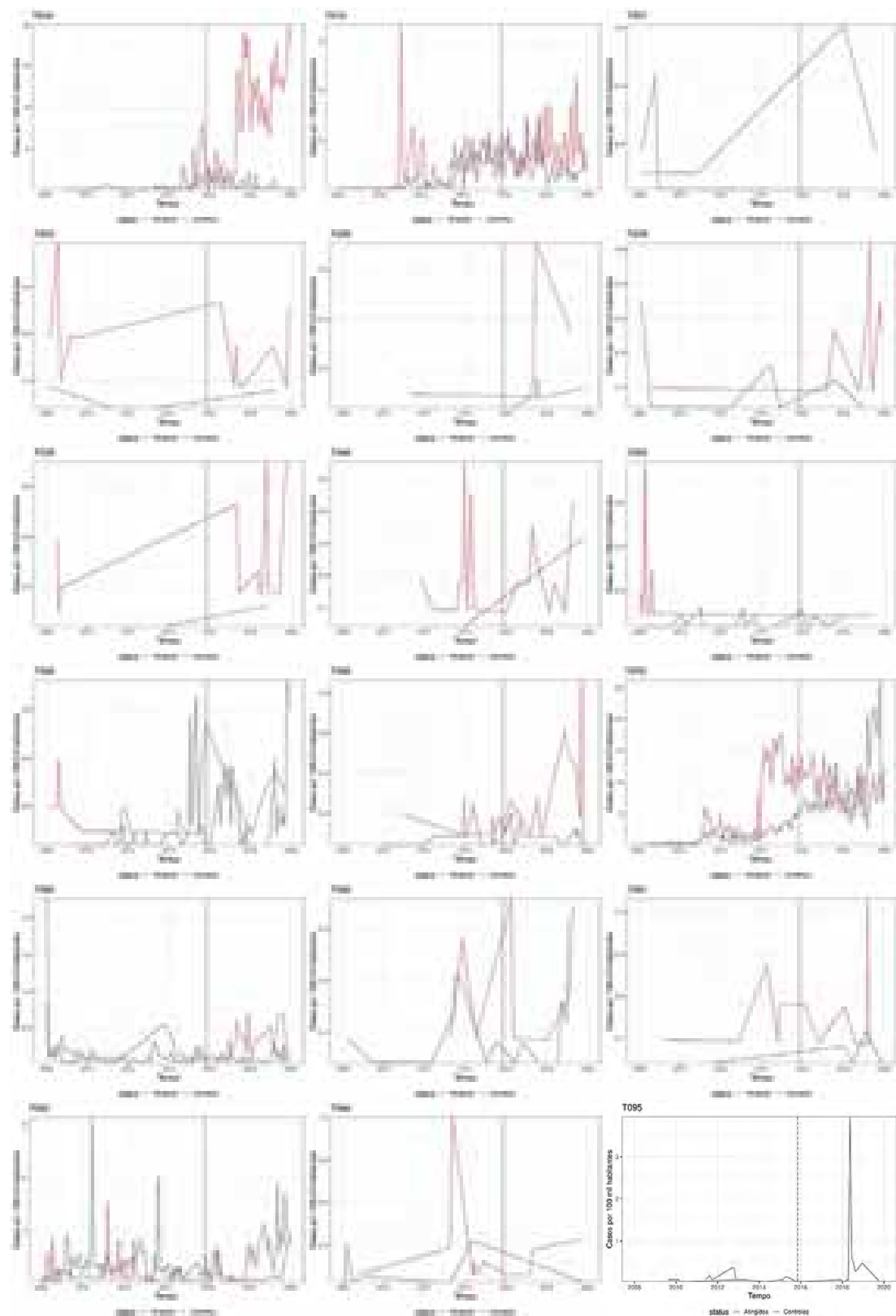


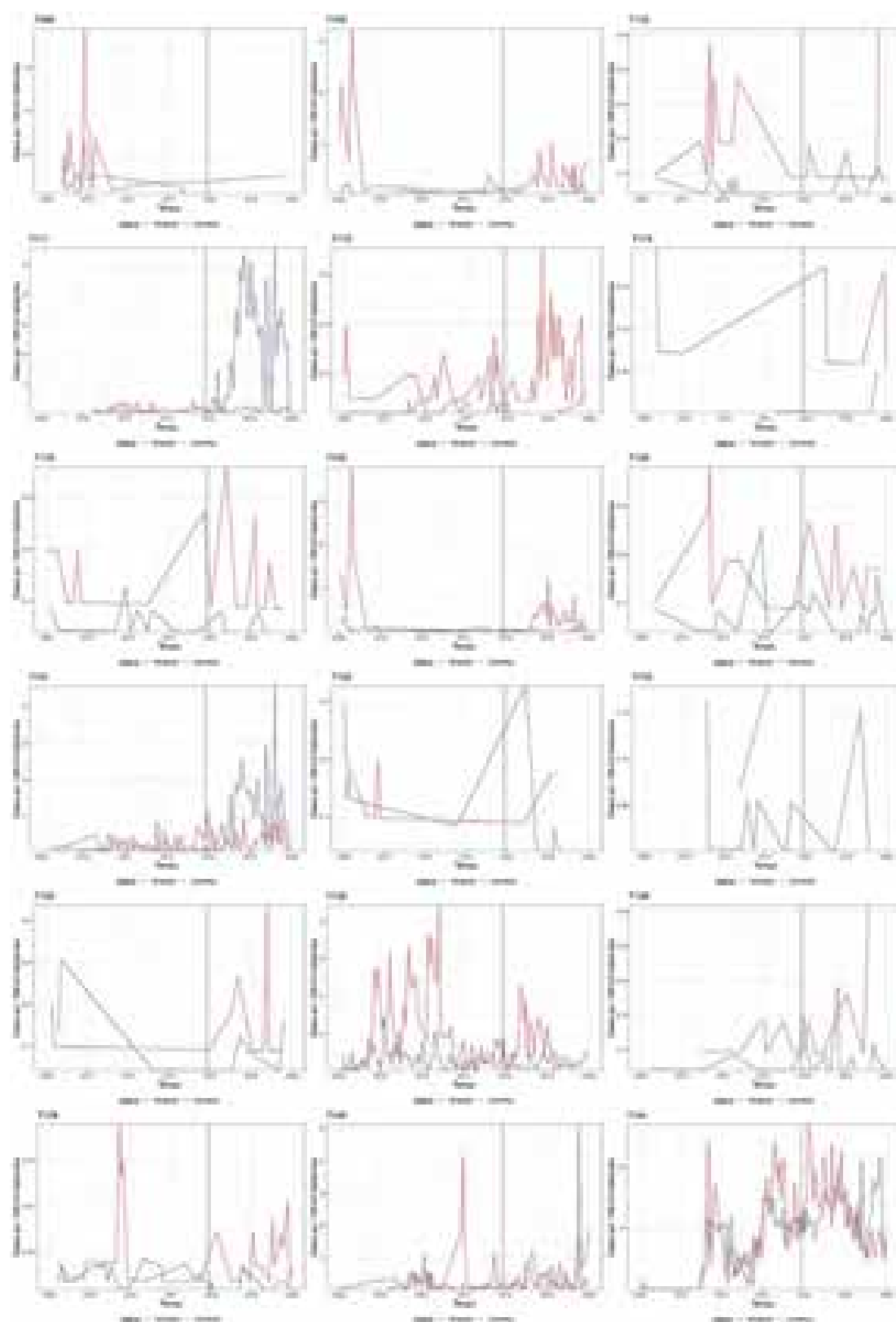


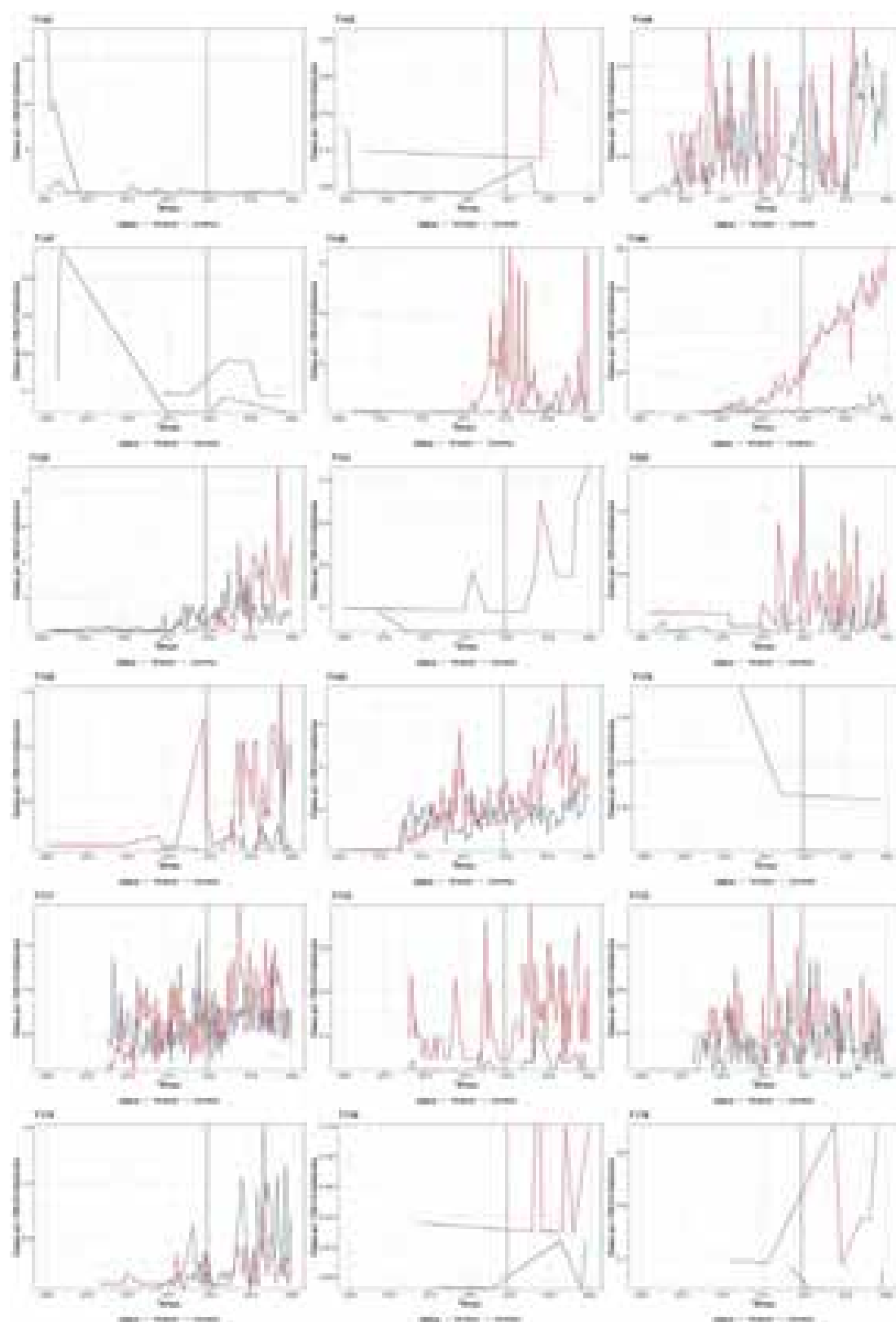


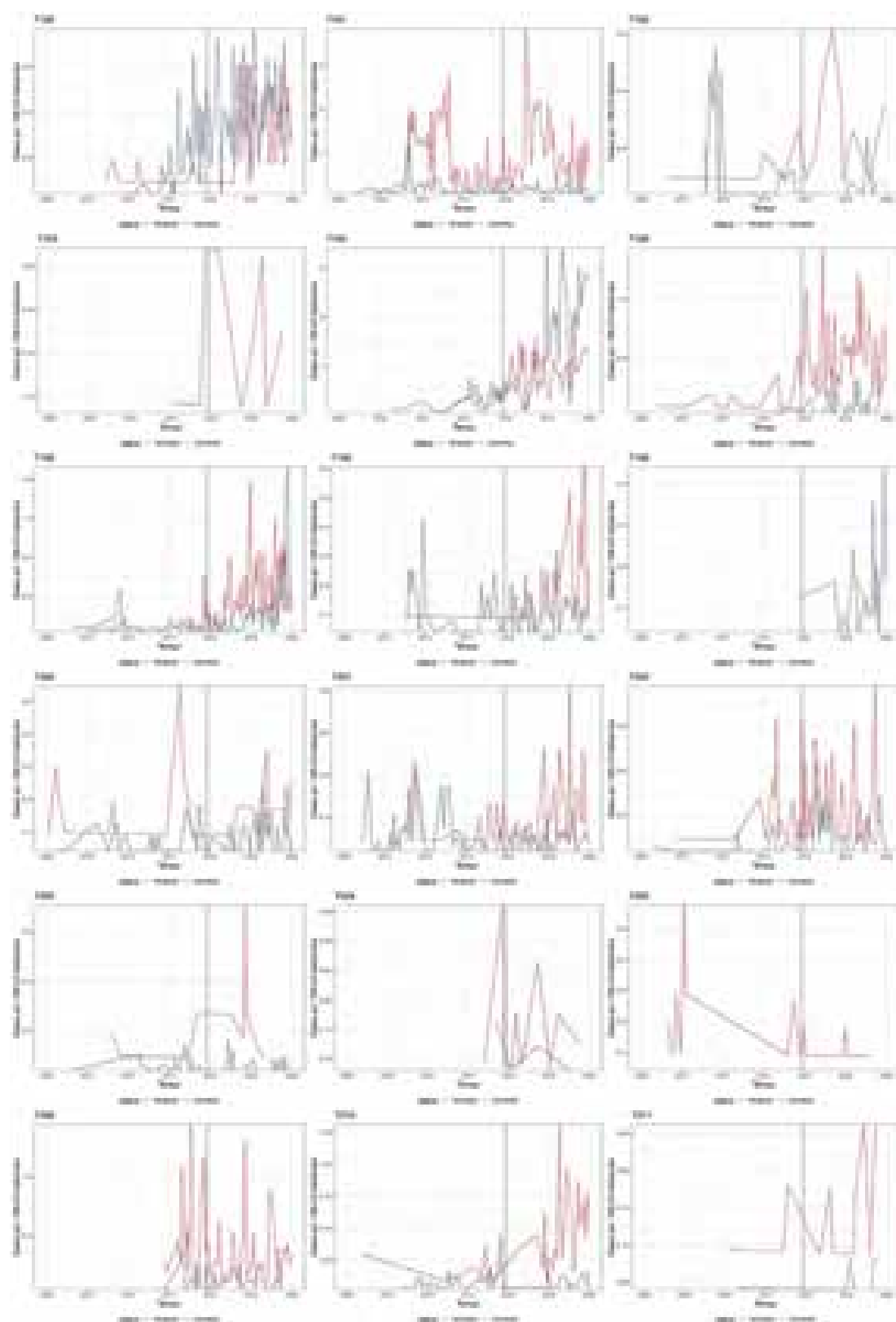


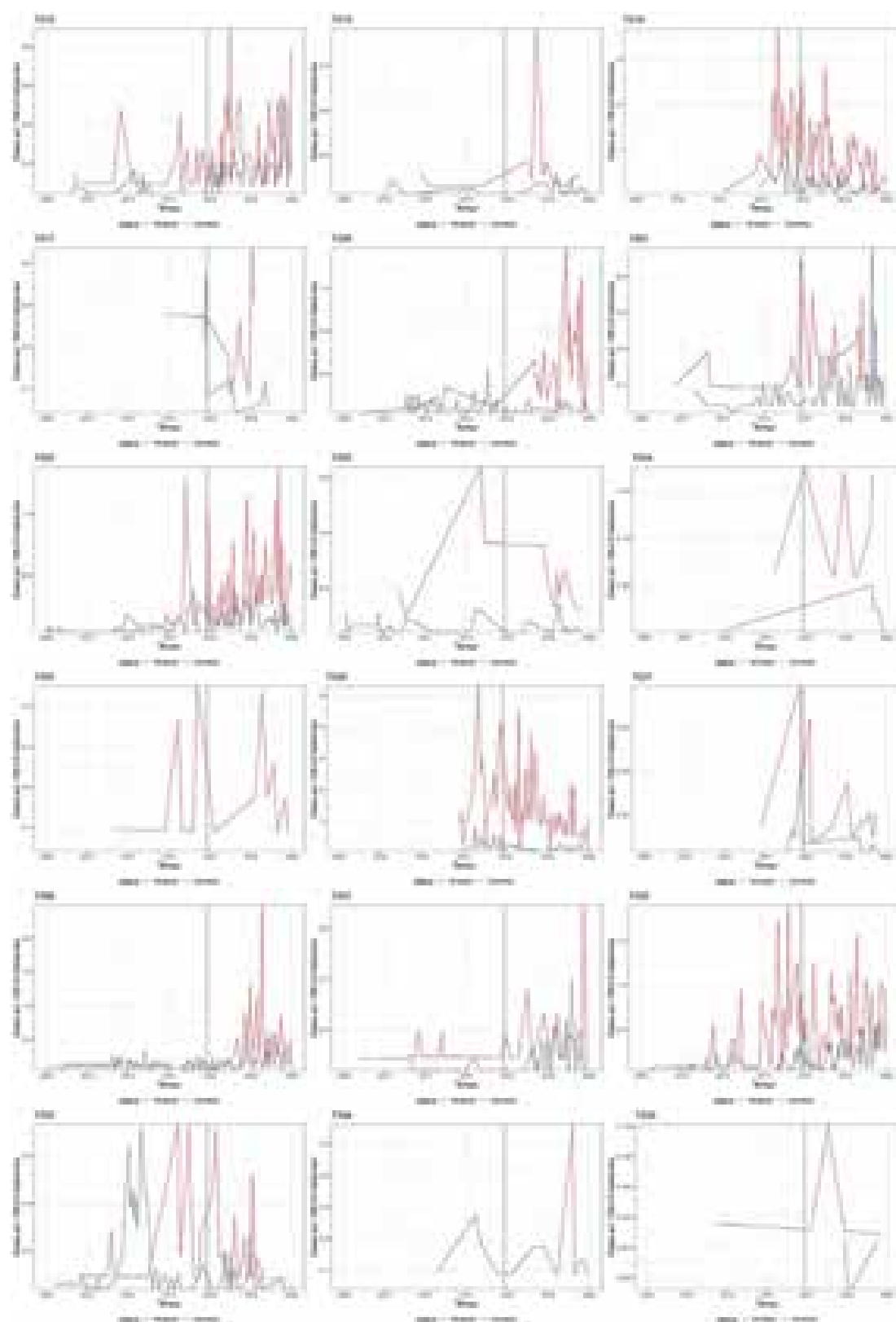


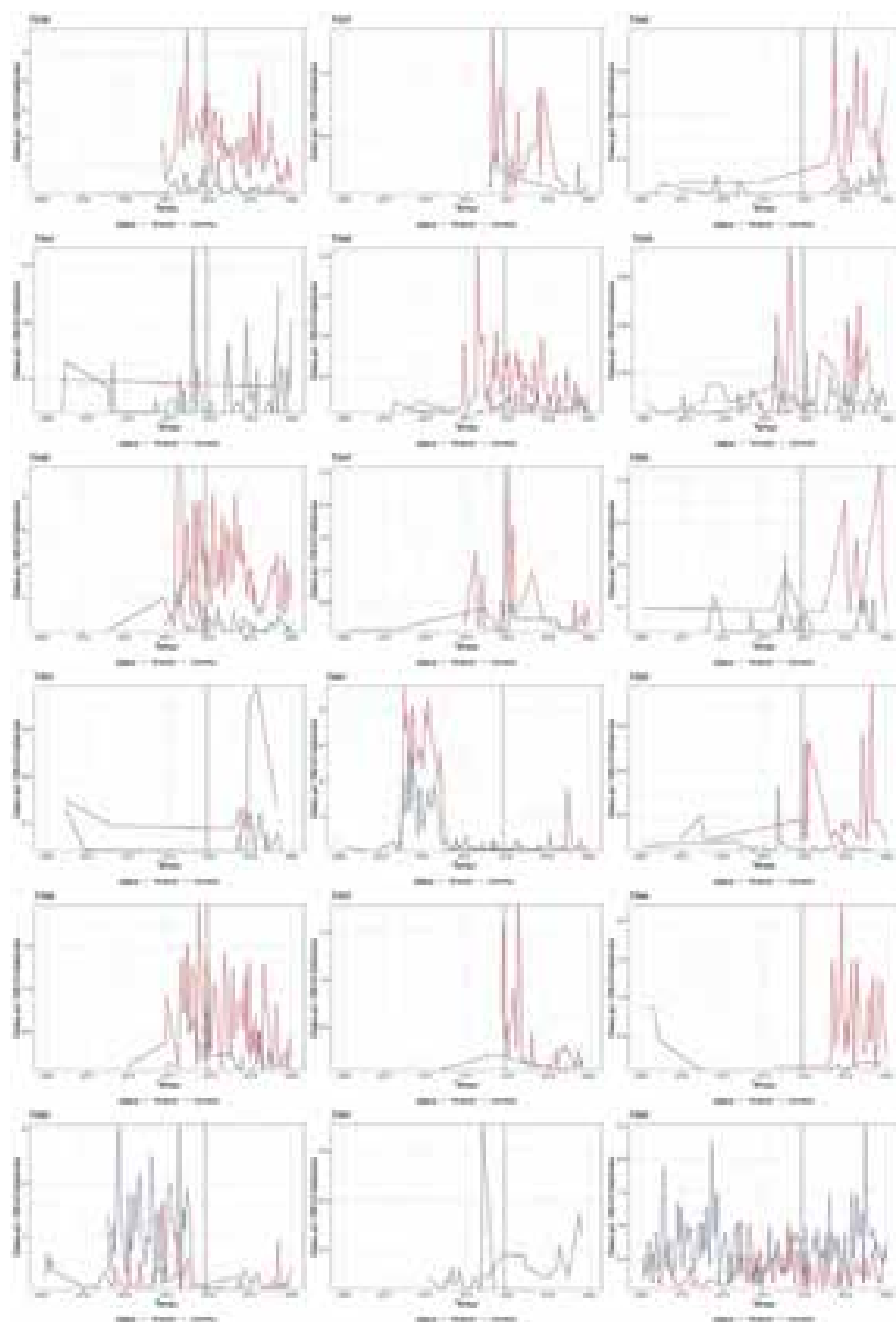


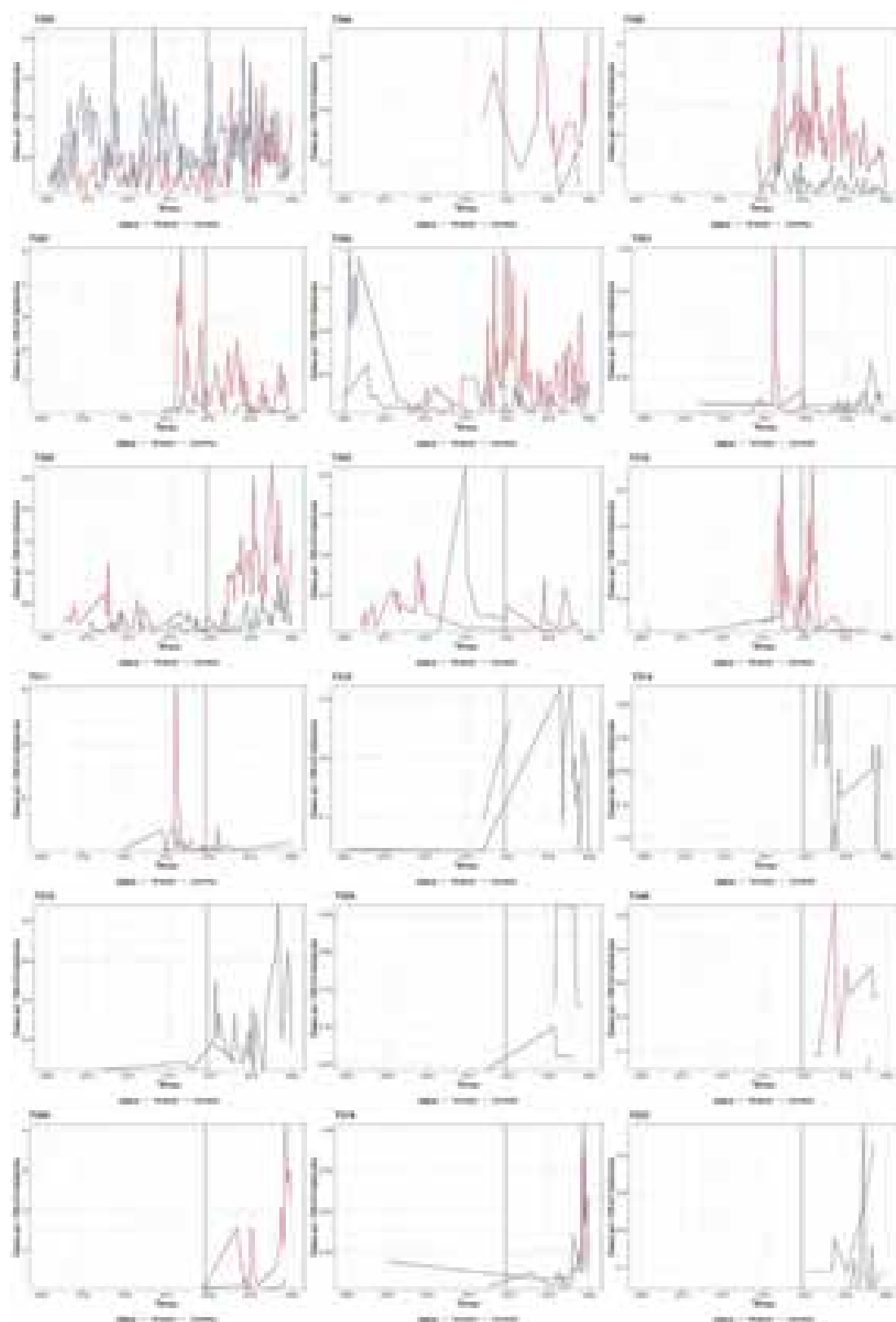


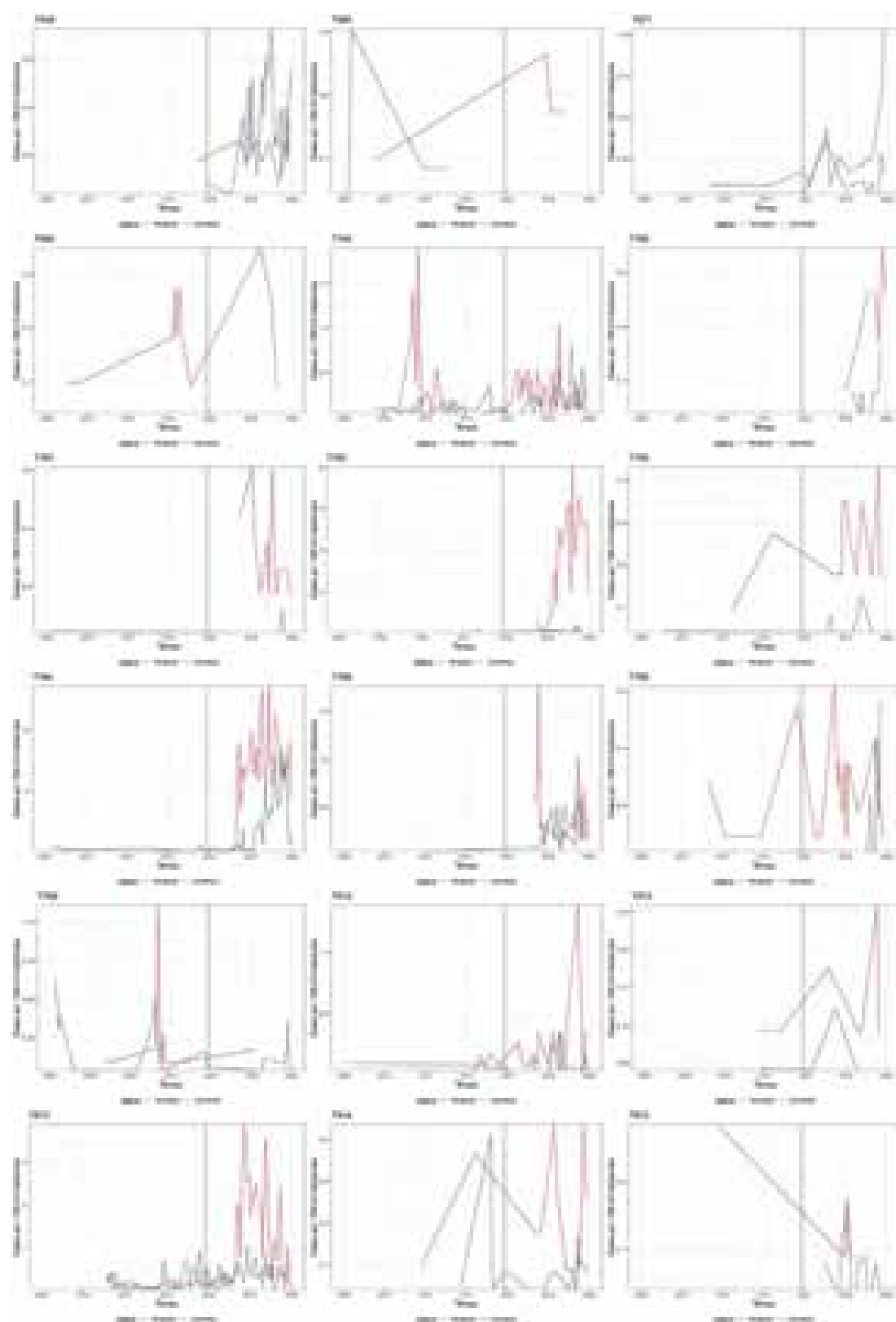


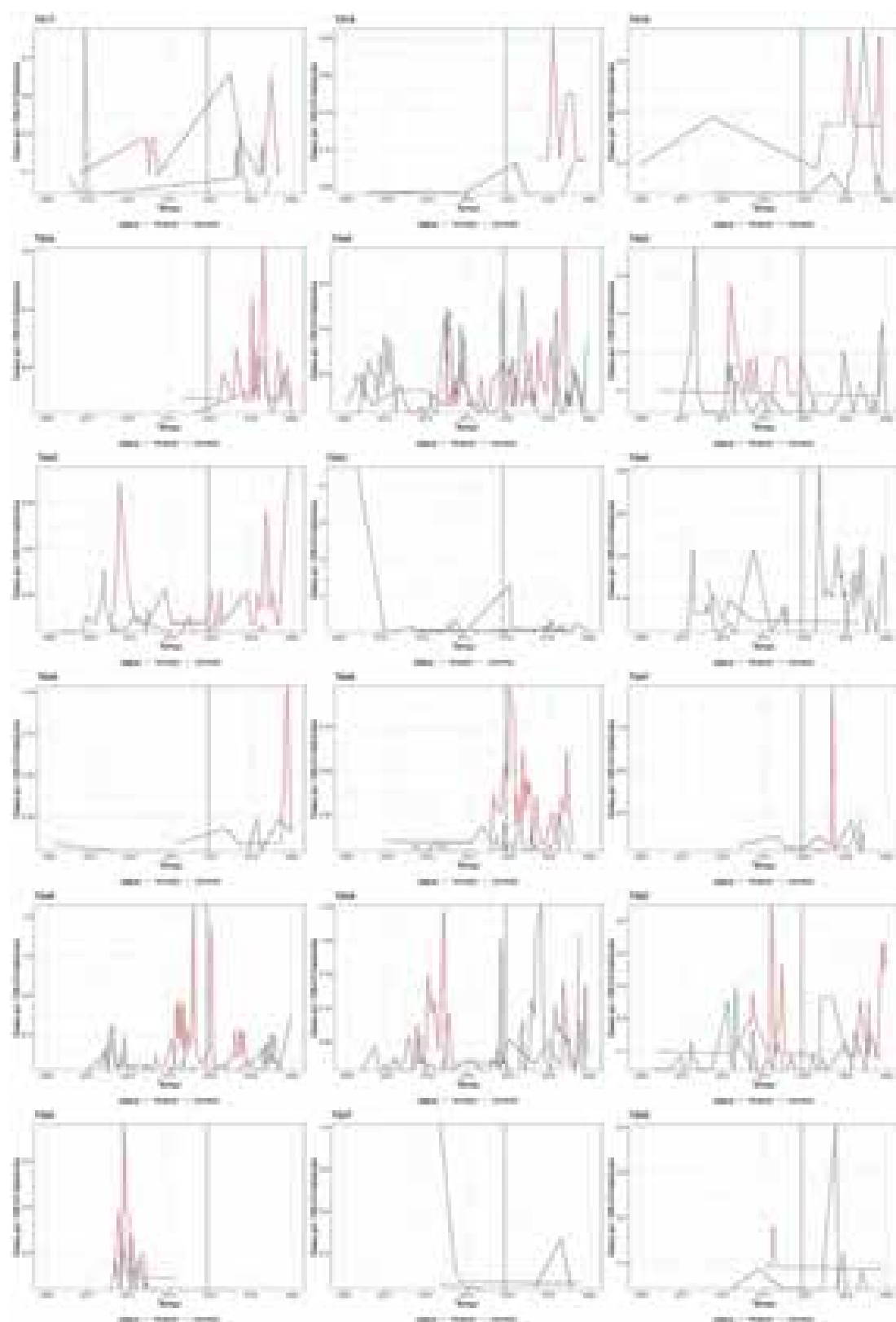


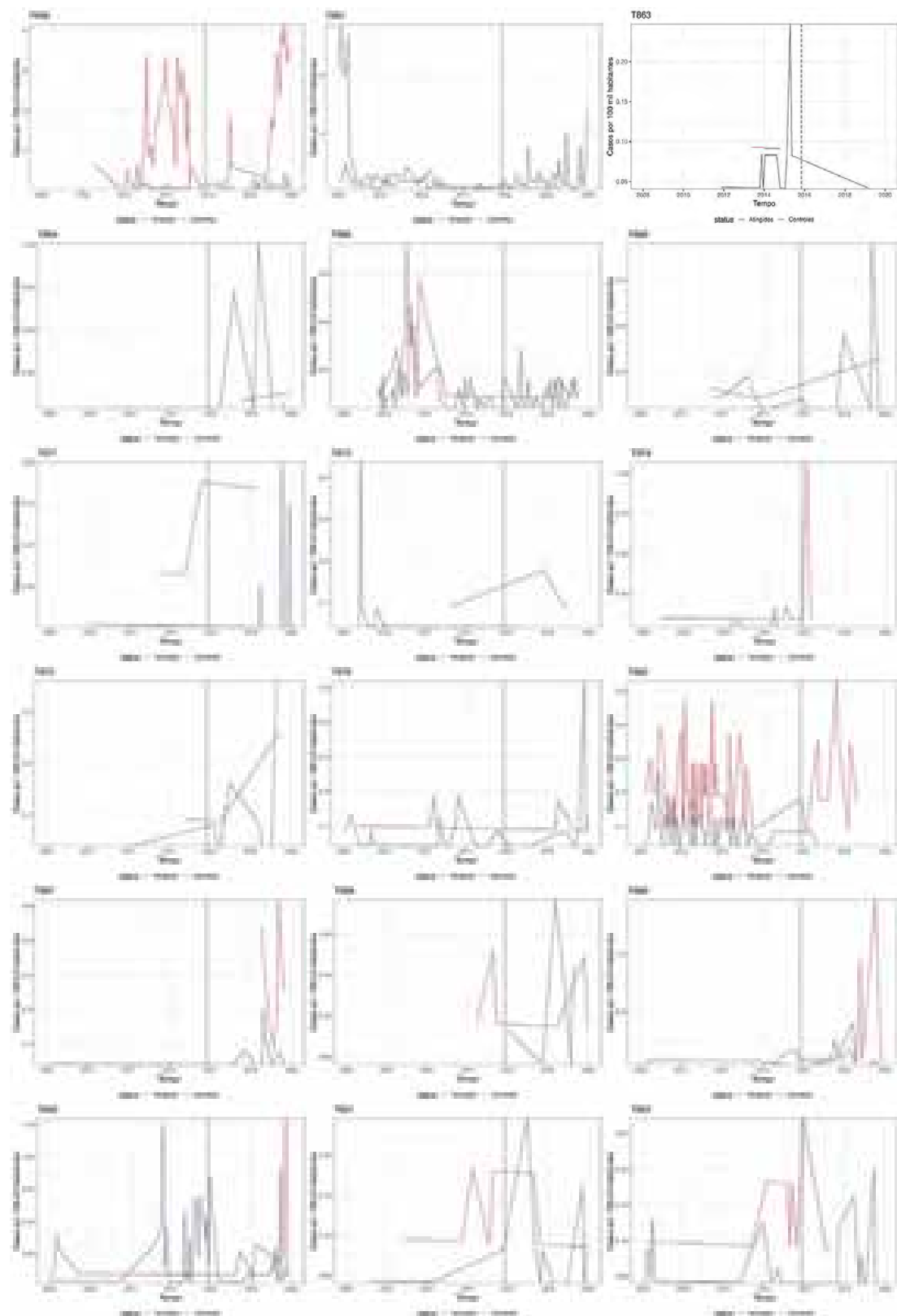


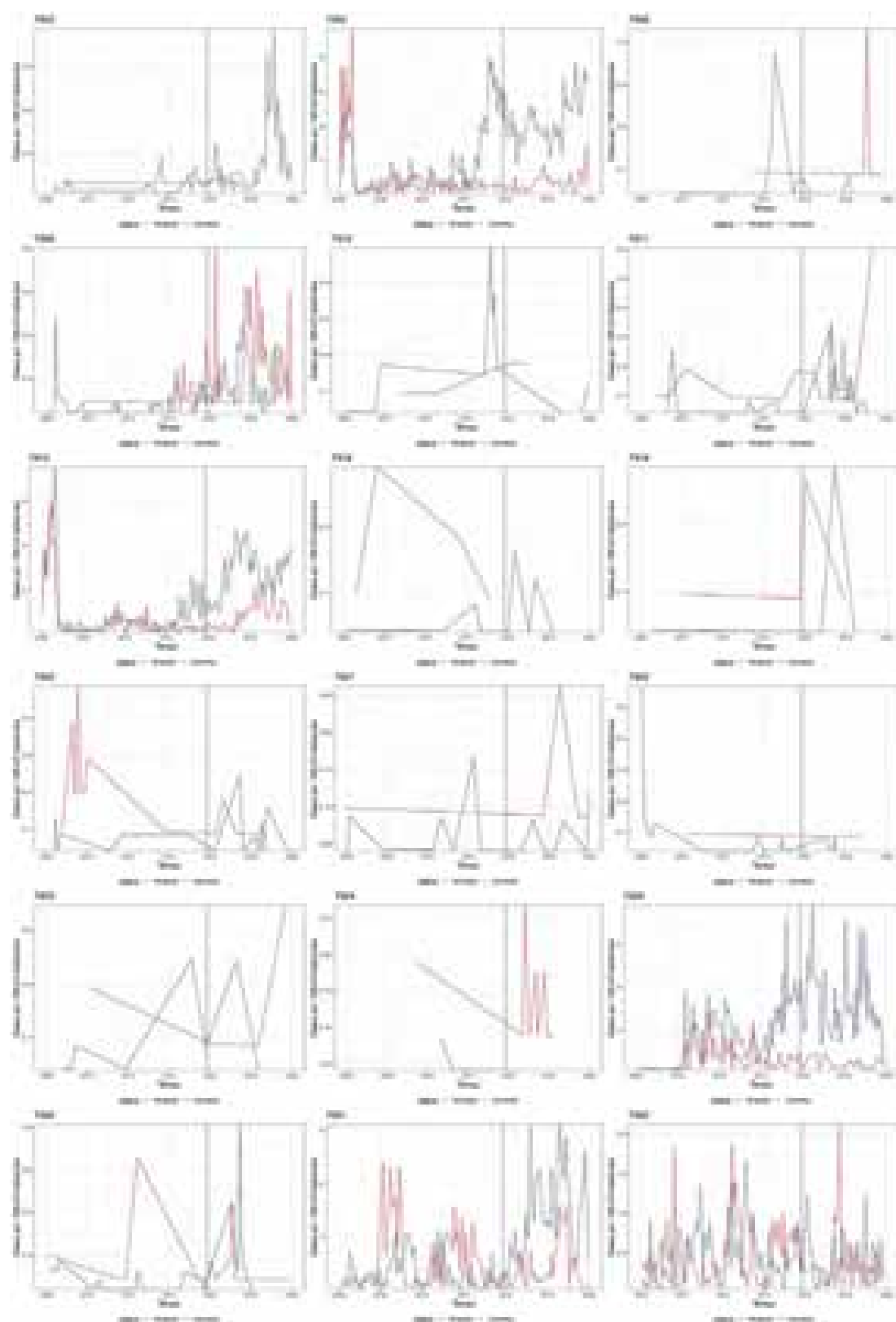


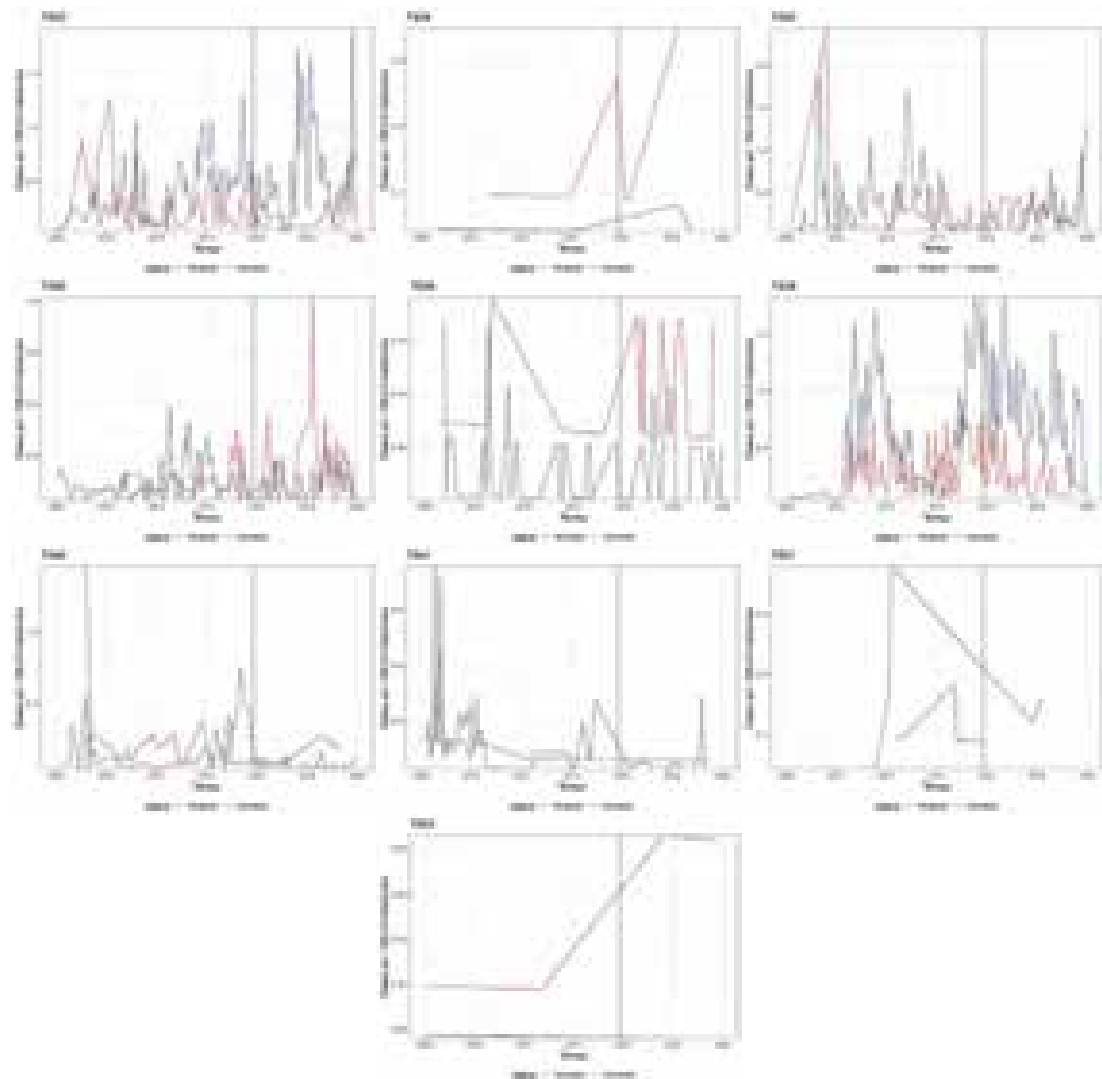






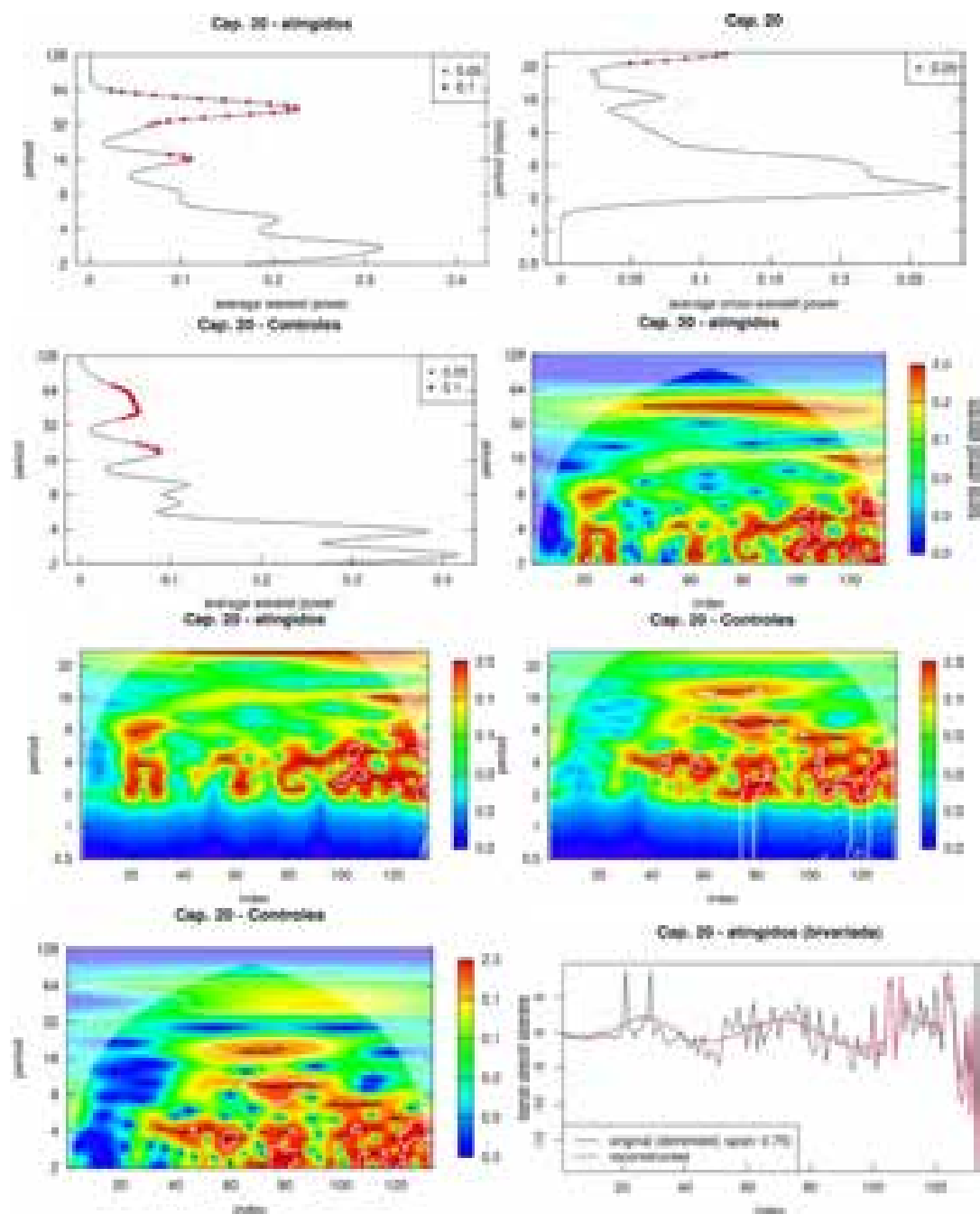


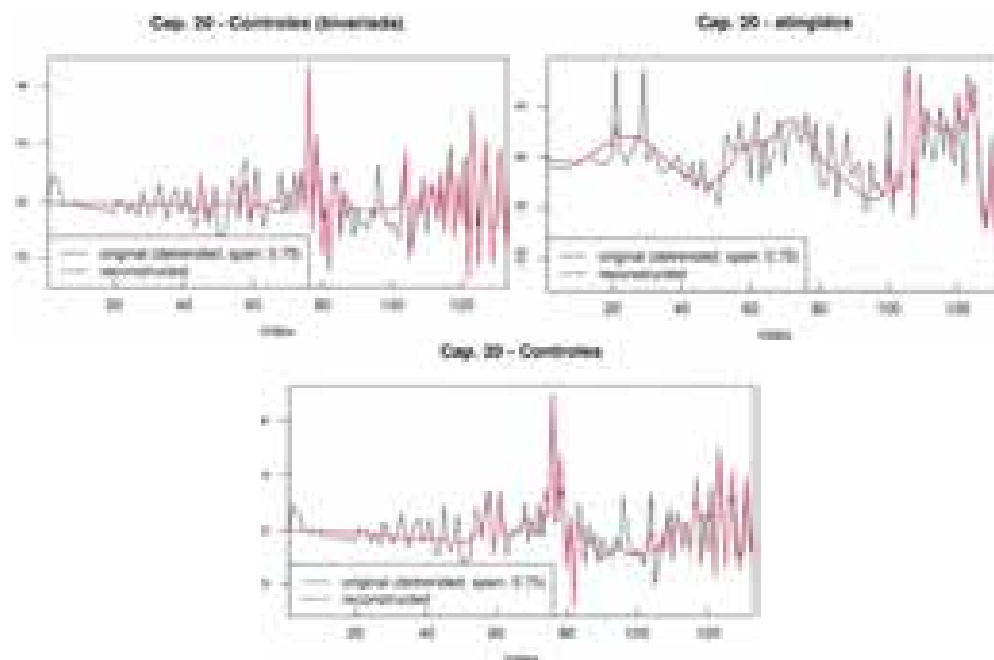




Fonte: Elaboração própria (2021), a partir de dados SIA (2008-2020).

Gráfico 38 — Análises de *Cross-Wavelet* nos dados da series temporais mensais para atingidos e controles considerando todos os agravos do Capítulo XX (CID-10)





Fonte: Elaboração própria (2021), a partir de dados SIA (2008-2020).

Tabela 20 – Capítulo XX do CID-10: Incidências acumuladas antes e depois do rompimento da barragem de Fundão

CID-10	Nome do Agravado	Incidência acumulada Atingidos ANTES	Incidência Acumulada Atingidos DEPOIS	Razão de Incidências Atingidos	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Atingidos	Incidência Acumulada Controles ANTES	Incidência Acumulada Controles DEPOIS	Razão de Incidências Controles	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Controles
Y041	Agressão Por Meio de Força Corporal Habitação Coletiva	0,204	1,154	5,651	465,122	0,017	0,329	19,149	1814,920
Y044	Agressão Por Meio de Força Corporal Rua e Estrada	1,258	2,486	1,976	97,642	0,252	0,581	2,301	130,126
Y048	Agressão Por Meio de Força Corporal Outros Locais Especificados	2,990	10,817	3,618	261,776	0,152	0,698	4,595	359,523
Y049	Agressão Por Meio de Força Corporal Local Não Especificado	4,829	14,614	3,027	202,653	1,046	6,791	6,492	549,152
Y050	Agressão Sexual Por Meio de Força Física Residência	0,000	0,087	*	*	0,177	0,477	2,702	170,165
Y059	Agressão Sexual Por Meio de Força Física	0,000	3,597	*	*	0,145	3,856	26,585	2558,519

CID-10	Nome do Agravado	Incidência acumulada Atingidos ANTES	Incidência Acumulada Atingidos DEPOIS	Razão de Incidências Atingidos	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Atingidos	Incidência Acumulada Controles ANTES	Incidência Acumulada Controles DEPOIS	Razão de Incidências Controles	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Controles
	Local Não Especificado								
Y099	Agressão Por Meios Não Especificados Local Não Especificado	5,114	2,718	0,532	-46,847	11,992	7,792	0,650	-35,022
Y280	Contato Com Objeto Cortante ou Penetrante, Intenção Não Determinada Residência	2,681	2,106	0,785	-21,473	0,084	0,243	2,893	189,300
Y285	Contato Com Objeto Cortante ou Penetrante, Intenção Não Determinada Áreas de Comércio e de Serviços	0,167	0,015	0,090	-90,968	0,000	0,582	*	*
Y349	Fatos ou Eventos Não Especificados e Intenção Não Determinada Local Não Especificado	0,000	0,000	*	*	2,342	0,052	0,022	-97,799
Y466	Efeitos Adversos de Outros Anticonvulsivantes (antiepilépticos) e os Não Especificados	0,528	0,418	0,791	-20,907	0,000	0,120	*	*
Y479	Efeitos Adversos de Sedativos, Hipnóticos e Tranquilizantes (ansiolíticos), Não Especificados	0,000	0,000	*	*	0,120	1,897	15,769	1476,883
Y600	Corte, Punção, Perfuração ou Hemorragia Acidentais Durante Intervenção Cirúrgica	2,183	1,029	0,471	-52,878	0,469	0,555	1,183	18,345
Y604	Corte, Punção, Perfuração ou Hemorragia Acidentais Durante Exame Endoscópico	2,053	0,190	0,092	-90,758	0,524	0,931	1,776	77,570
Y606	Corte, Punção, Perfuração ou Hemorragia Acidentais Durante Aspiração, Punção ou Outro Tipo de Cateterização	0,446	0,766	1,718	71,838	0,119	0,271	2,288	128,799
Y607	Corte, Punção, Perfuração ou Hemorragia Acidentais Durante a Administração de Enema	0,639	0,628	0,984	-1,625	0,190	0,121	0,634	-36,616

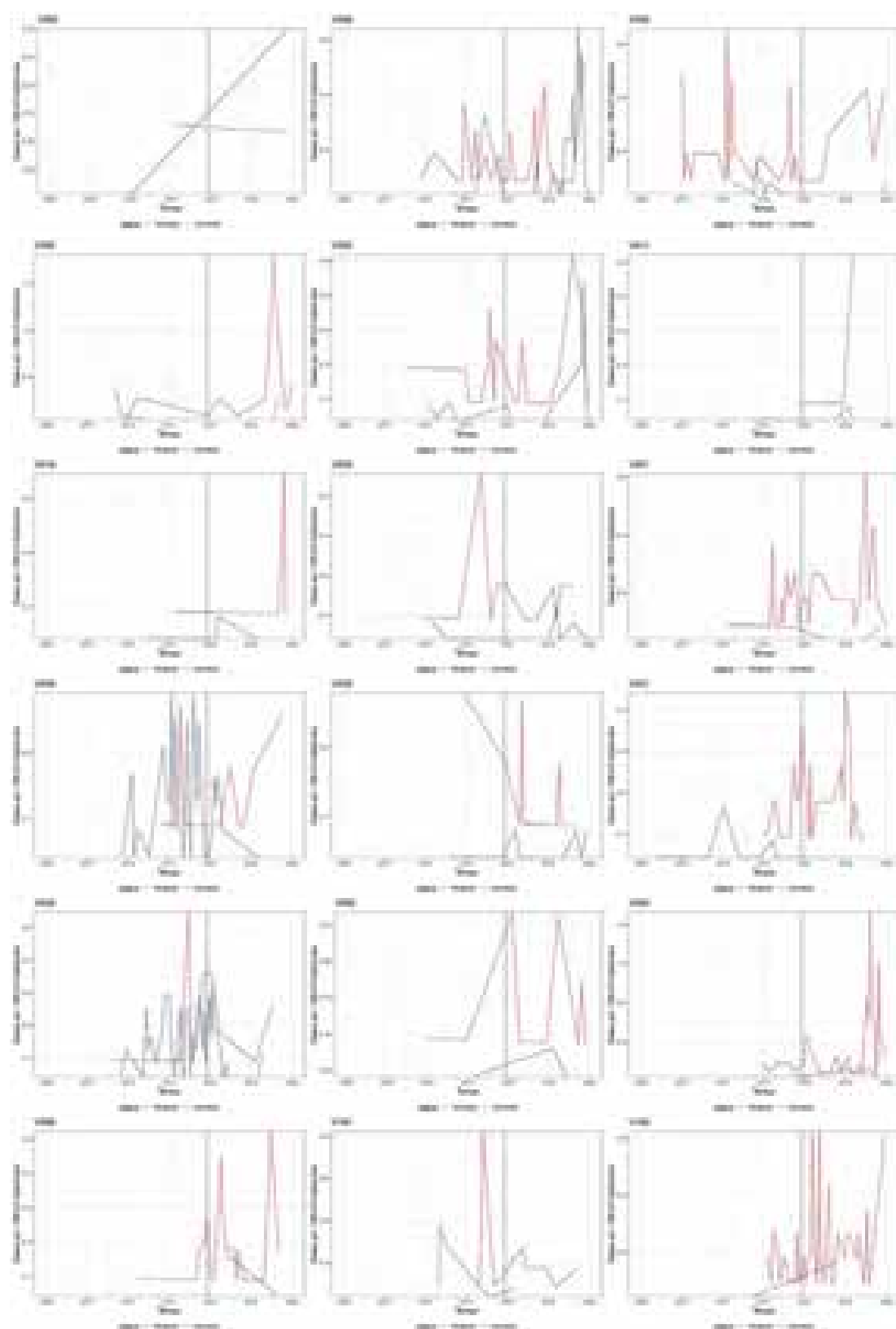
CID-10	Nome do Agravado	Incidência acumulada Atingidos ANTES	Incidência Acumulada Atingidos DEPOIS	Razão de Incidências Atingidos	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Atingidos	Incidência Acumulada Controles ANTES	Incidência Acumulada Controles DEPOIS	Razão de Incidências Controles	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Controles
Y641	Injeção ou Vacinação Com Medicamento ou Substância Biológica Contaminados	3,677	0,558	0,152	-84,816	0,017	0,724	42,119	4111,884
Y648	Administração Por Outros Meios de Medicamento ou Substância Biológicas Contaminados	0,150	0,476	3,160	215,987	0,000	0,324	*	*
Y649	Medicamento e Substância Biológica Contaminados, Administrada Por Meios Não Especificados	0,742	0,565	0,762	-23,849	0,042	0,141	3,390	239,030
Y841	Reação Anormal em Paciente ou Complicação Tardia, Causadas Por Hemodiálise, Sem Menção de Acidente Durante o Procedimento	10,314	6,896	0,669	-33,142	0,801	0,557	0,695	-30,465
Y960	Circunstância Relativa às Condições de Trabalho	0,000	0,574	*	*	0,000	0,605	*	*

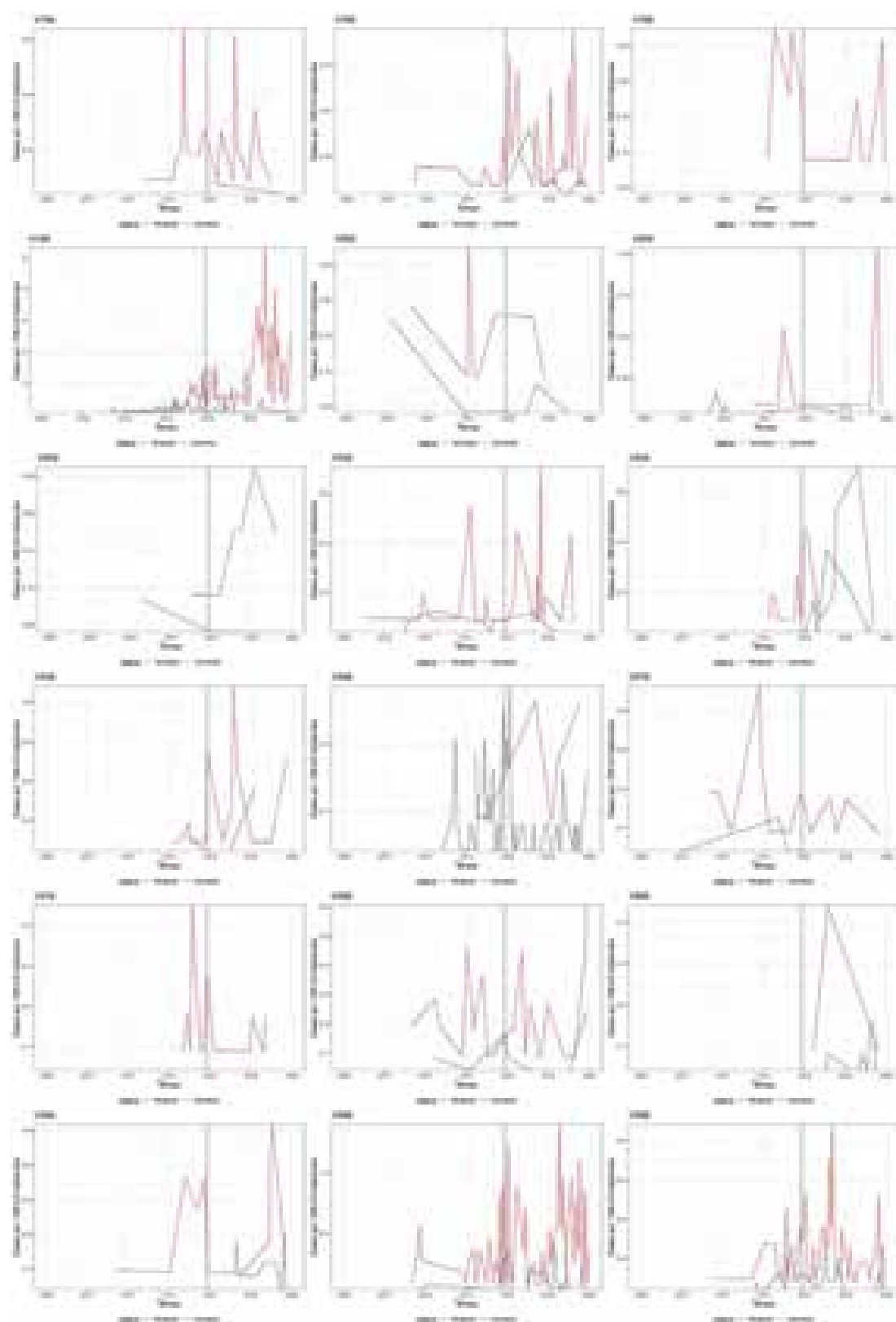
Fonte: Elaboração própria (2021), a partir de dados SIA (2008-2020).

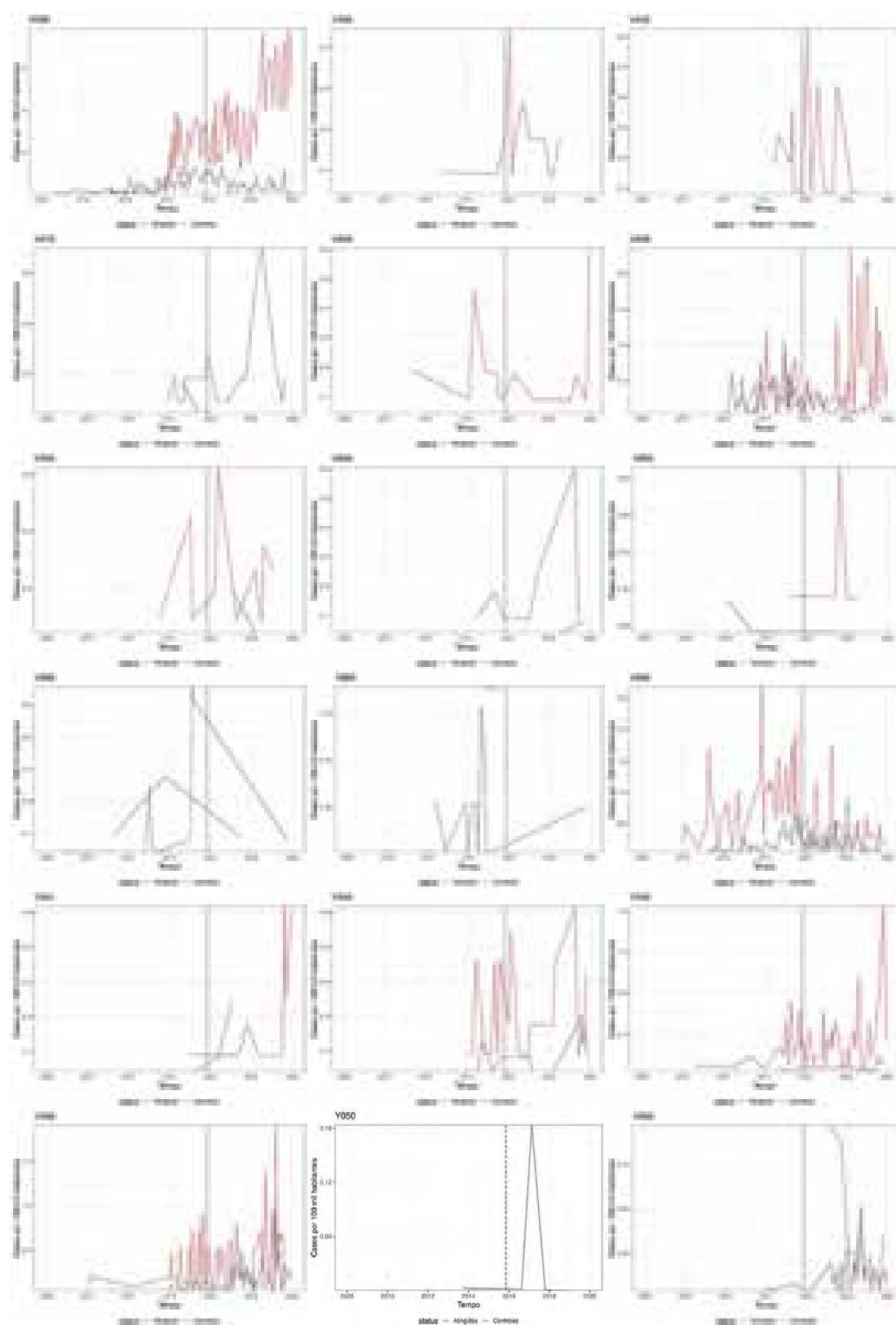
Gráfico 39 — Série histórica anual para os agravos do Capítulo XX (CID-10): Causas externas de morbidade e de mortalidade, análise por agravo

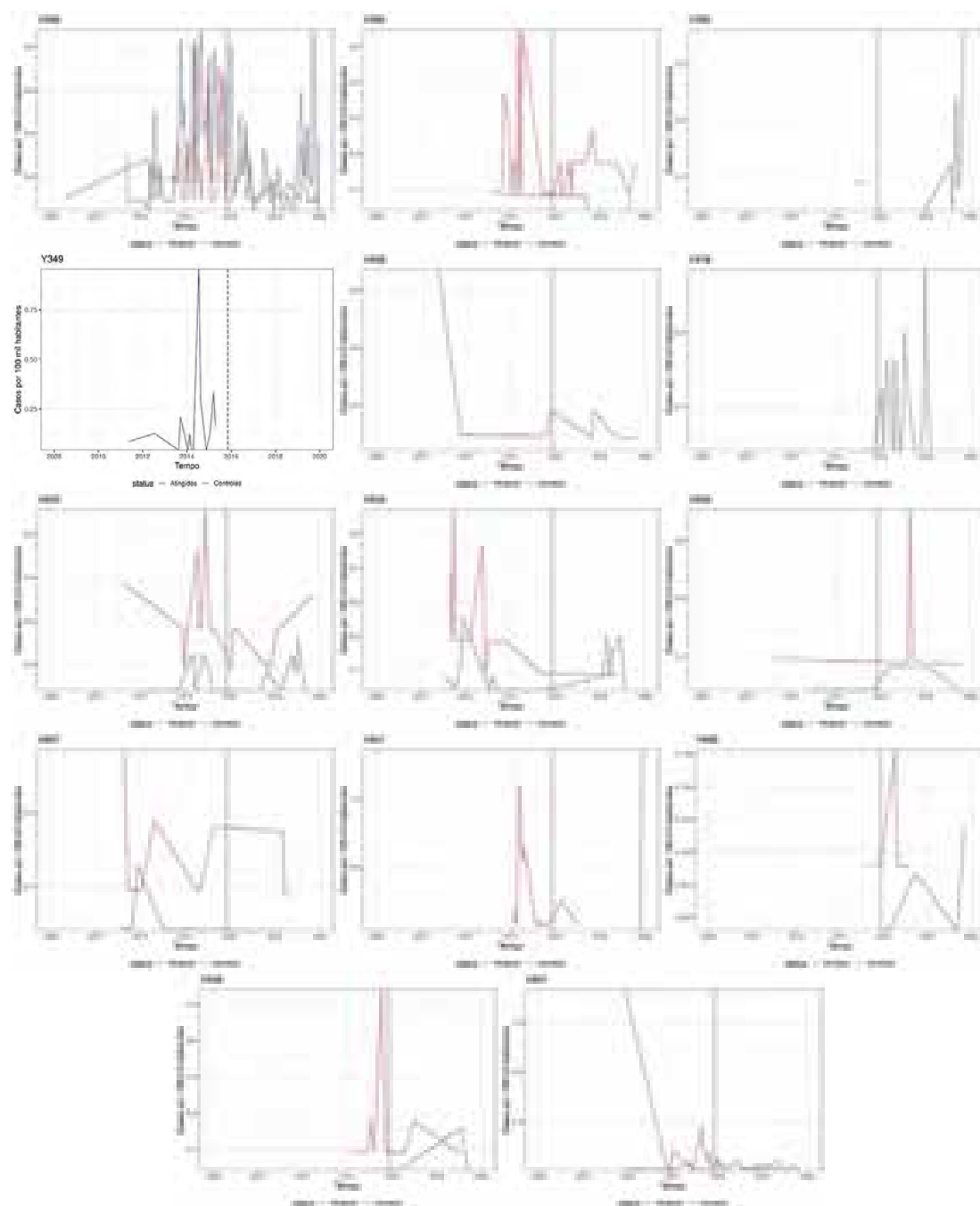
Série histórica representando o número de agravos por 100 mil habitantes para atingidos (vermelho) e controles (azul) (2008-2020)





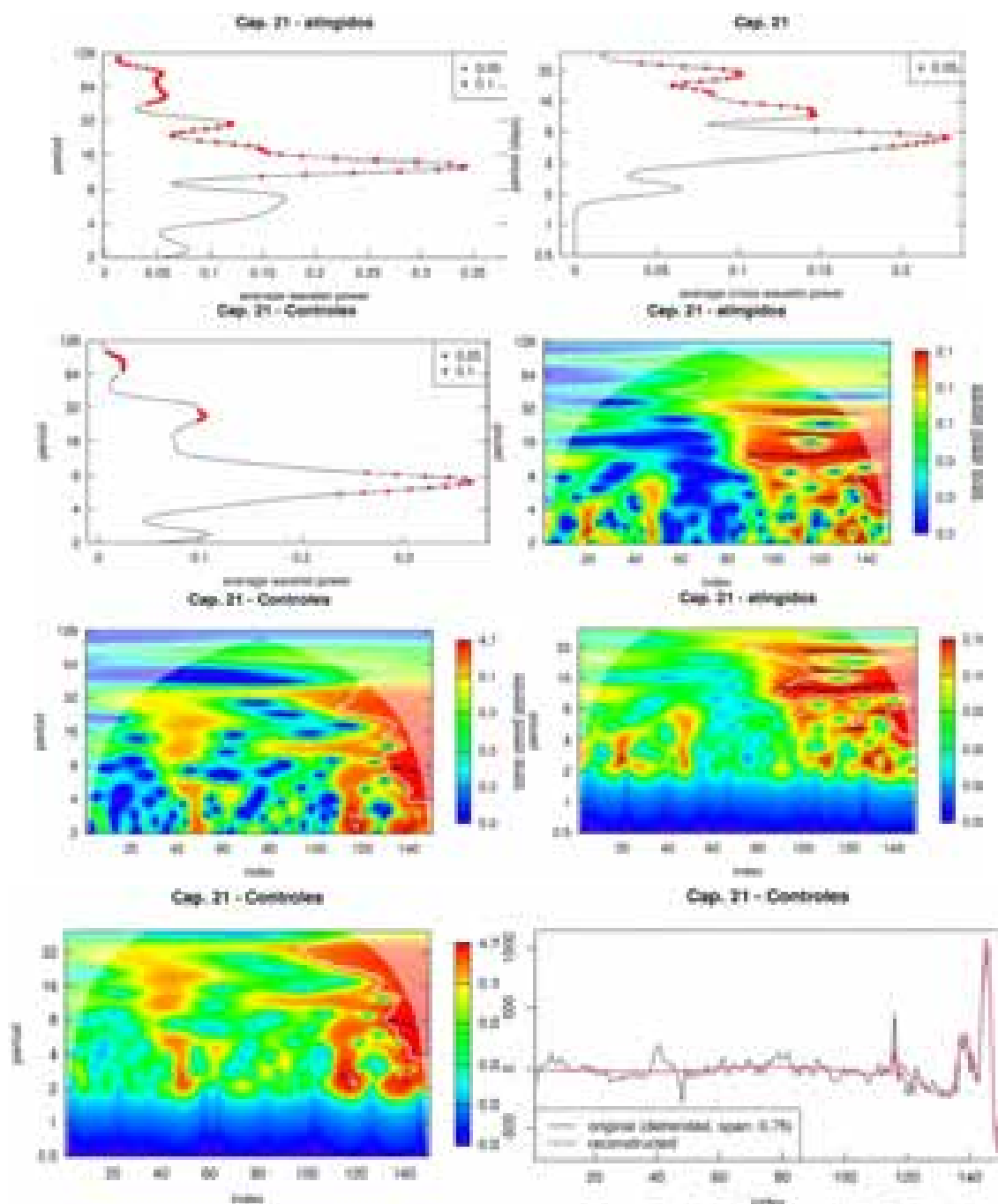


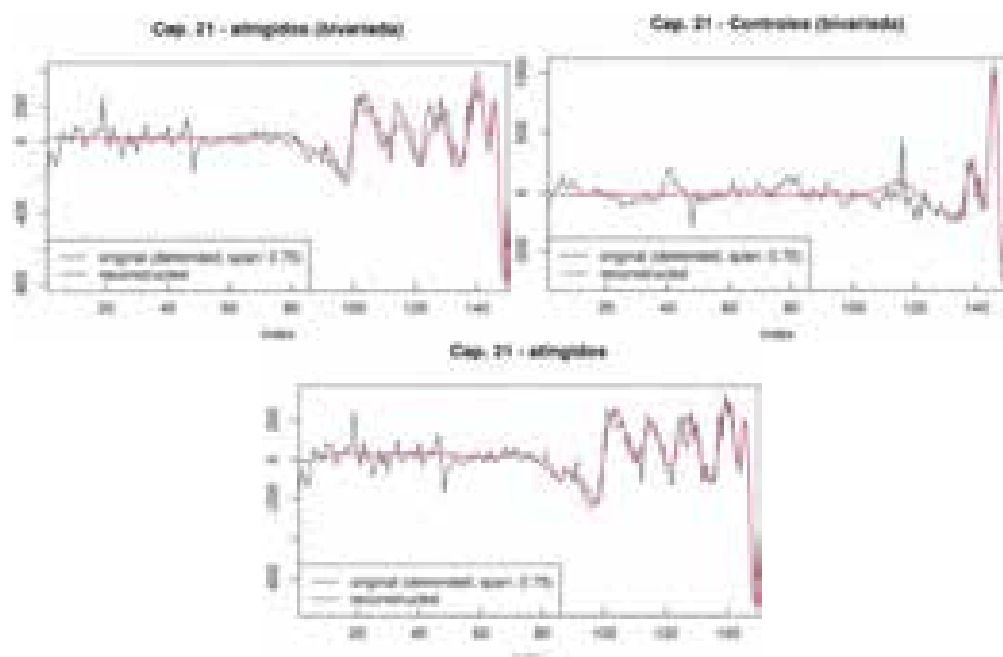




Fonte: Elaboração própria (2021), a partir de dados SIA (2008-2020).

Gráfico 40 — Análises de *Cross-Wavelet* nos dados da series temporais mensais para atingidos e controles considerando todos os agravos do Capítulo XXI (CID-10)





Fonte: Elaboração própria (2021), a partir de dados SIA (2008-2020).

Tabela 21 – Capítulo XXI do CID-10: Incidências acumuladas antes e depois do rompimento da barragem de Fundão

CID-10	Nome do agravo	Incidência acumulada Atingidos ANTES	Incidência Acumulada Atingidos DEPOIS	Razão de Incidência Atingidos	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Atingidos	Incidência Acumulada Controles ANTES	Incidência Acumulada Controles DEPOIS	Razão de Incidências Controles	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Controles
Z00.1	Exame de rotina de saúde da criança	6,634	86,488	13,038	1203,755	8,931	212,359	23,779	2277,866
Z00.3	Exame do adolescente durante o crescimento na puberdade	0,368	1,844	5,009	400,889	0,042	1,298	31,207	3020,716
Z00.4	Exame psiquiátrico geral não classificado em outra parte	0,239	11,035	46,137	4513,658	0,104	9,041	86,539	8553,856
Z00.6	Exame para comparação ou de controle de normalidade num programa de investigação clínica	1,740	8,320	4,782	378,196	1,285	7,463	5,809	480,925
Z010	Exame dos olhos e da visão	206,721	1389,803	6,723	572,308	118,634	809,439	6,823	582,297
Z011	Exame dos ouvidos e da audição	0,231	130,353	563,326	56232,568	0,126	101,322	801,253	80025,268

CID-10	Nome do agravo	Incidência acumulada Atingidos ANTES	Incidência Acumulada Atingidos DEPOIS	Razão de Incidência Atingidos	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Atingidos	Incidência Acumulada Controles ANTES	Incidência Acumulada Controles DEPOIS	Razão de Incidências Controles	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Controles
Z021	Exame pré admissional	0,183	0,829	4,538	353,806	0,153	0,781	5,117	411,738
Z027	Obtenção de atestado médico	0,091	0,528	5,777	477,721	0,293	7,889	26,880	2587,987
Z030	Observação por suspeita de tuberculose	0,607	2,540	4,186	318,595	0,210	0,902	4,288	328,772
Z031	Observação por suspeita de neoplasia maligna	0,092	0,477	5,159	415,862	1,339	28,768	21,488	2048,767
Z042	Exame e observação após acidente de trabalho	5,117	14,041	2,744	174,408	0,322	6,623	20,588	1958,785
Z048	Exame e observação por outras razões especificadas	447,736	680,367	1,520	51,957	456,725	938,161	2,054	105,411
Z049	Exame e observação por razão não especificada	4,095	15,313	3,740	273,979	1,365	6,030	4,419	341,888
Z080	Exame de seguimento após tratamento cirúrgico de neoplasia maligna	1,285	5,884	4,580	358,042	0,351	2,117	6,039	503,927
Z108	Exame geral de rotina de outra subpopulação definida	1,806	1,998	1,106	10,598	0,894	7,345	8,213	721,342
Z113	Exame especial de rastreamento de infecções de transmissão predominantemente sexual	0,431	30,464	70,704	6970,400	0,081	8,991	110,854	10985,412
Z115	Exame especial de rastreamento de outras doenças virais	4,201	22,741	5,413	441,278	1,841	15,501	8,419	741,891
Z121	Exame especial de rastreamento de neoplasia do trato intestinal	4,224	6,826	1,616	61,605	0,218	3,944	18,074	1707,372
Z122	Exame especial de rastreamento de neoplasia de órgãos respiratórios	0,048	0,088	1,857	85,725	0,064	0,181	2,852	185,219
Z124	Exame especial de rastreamento de neoplasia do colo do útero	2,546	2,909	1,143	14,256	0,271	1,622	5,991	499,126

CID-10	Nome do agravo	Incidência acumulada Atingidos ANTES	Incidência Acumulada Atingidos DEPOIS	Razão de Incidência Atingidos	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Atingidos	Incidência Acumulada Controles ANTES	Incidência Acumulada Controles DEPOIS	Razão de Incidências Controles	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Controles
Z129	Exame especial de rastreamento de neoplasia não especificada	4,480	4,482	1,001	0,063	3,018	3,447	1,142	14,233
Z209	Contato com e exposição a doença transmissível não especificada	0,433	13,797	14,728	1372,839	0,119	7,430	62,670	6167,008
Z300	Aconselhamento geral sobre contracepção	13,268	0,634	1,466	46,567	1,256	10,440	8,313	731,280
Z301	Inserção de dispositivo anticoncepcional (intra-uterino)	0,091	0,871	1,351	35,070	0,059	9,784	165,513	16451,318
Z321	Gravidez confirmada	17,582	398,560	18,446	1744,636	2,107	48,703	23,114	2211,446
Z340	Supervisão de primeira gravidez normal	75,293	106,798	1,571	57,105	151,891	338,008	2,225	122,533
Z348	Supervisão de outra gravidez normal	0,470	107,796	6,131	513,096	4,226	40,693	9,628	862,821
Z349	Supervisão de gravidez normal, não especificada	0,150	150,377	1,997	99,722	9,964	81,165	8,146	714,595
Z359	Supervisão não especificada de gravidez de alto risco	0,328	82,176	6,538	553,824	1,487	31,946	21,490	2049,026
Z368	Outros rastreamentos pré-natais	0,075	1,126	3,433	243,325	0,425	2,356	5,547	454,714
Z392	Seguimento pós-parto de rotina	0,095	0,609	6,477	547,672	0,085	2,454	29,031	2803,063
Z420	Seguimento envolvendo cirurgia plástica da cabeça e do pescoço	0,333	2,284	10,244	924,375	0,000	5,956	*	*
Z429	Seguimento envolvendo cirurgia plástica não especificada	4,255	2,284	10,244	924,375	0,000	5,956	*	*
Z431	Cuidados à gastrostomia	0,667	11,814	2,777	177,669	0,619	7,035	11,372	1037,242
Z433	Cuidados à colostomia	0,397	0,944	1,416	41,629	0,258	2,424	9,404	840,356
Z435	Cuidados a outros orifícios artificiais do tubo digestivo	0,092	1,368	3,033	203,318	0,187	2,169	11,572	1057,173

CID-I0	Nome do agravo	Incidência acumulada Atingidos ANTES	Incidência Acumulada Atingidos DEPOIS	Razão de Incidência Atingidos	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Atingidos	Incidência Acumulada Controles ANTES	Incidência Acumulada Controles DEPOIS	Razão de Incidências Controles	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Controles
Z461	Colocação e ajustamento de aparelho auditivo	0,150	0,575	3,236	223,585	0,021	0,100	4,696	369,585
Z478	Outros seguimentos ortopédicos especificados	145,596	132,844	1,949	94,894	51,890	130,959	2,524	152,375
Z479	Seguimento ortopédico não especificado	0,189	22,621	5,042	404,179	5,064	25,622	5,059	405,914
Z489	Seguimento cirúrgico não especificado	1,173	20,127	3,443	244,330	0,142	0,873	6,151	515,059
Z520	Doador de sangue	33,446	7,517	23,025	2202,537	0,021	104,646	4911,180	#####
Z579	Exposição ocupacional a fator de risco não especificado	0,064	0,094	2,496	149,624	0,042	0,404	9,570	856,998
Z634	Desaparecimento ou falecimento de um membro da família	0,332	0,573	30,482	2948,245	0,000	0,854	*	*
Z710	Pessoa que consulta no interesse de um terceiro	0,091	2,930	8,834	783,387	0,476	117,765	247,608	24660,800
Z717	Aconselhamento a propósito do vírus da imunodeficiência humana (hiv)	13,753	1,915	10,476	947,630	0,009	1,669	194,267	19326,721
Z730	Esgotamento	0,000	0,834	*	*	0,034	0,994	28,918	2791,764
Z760	Emissão de prescrição de repetição	0,150	33,562	48,527	4752,747	0,317	140,853	444,100	44309,981
Z762	Supervisão de cuidado de saúde de outras crianças ou recém nascidos saudáveis	0,000	0,043	*	*	0,042	6,569	155,425	#####
Z765	Pessoa fingindo ser doente (simulação consciente)	0,000	0,438	*	*	0,085	6,778	80,181	7918,128
Z921	História pessoal de uso de longo prazo (atual) de anticoagulantes	0,085	3,217	14,254	1325,354	0,430	9,327	21,709	2070,939
Z932	Ileostomia	0,000	3,580	*	*	0,155	9,537	61,660	6066,011
Z933	Colostomia	4200,352	25,174	31,096	3009,646	3,891	254,102	65,300	6430,013
Z934	Outros orifícios artificiais do trato gastrointestinal	0,000	0,438	*	*	0,000	1,734	*	*

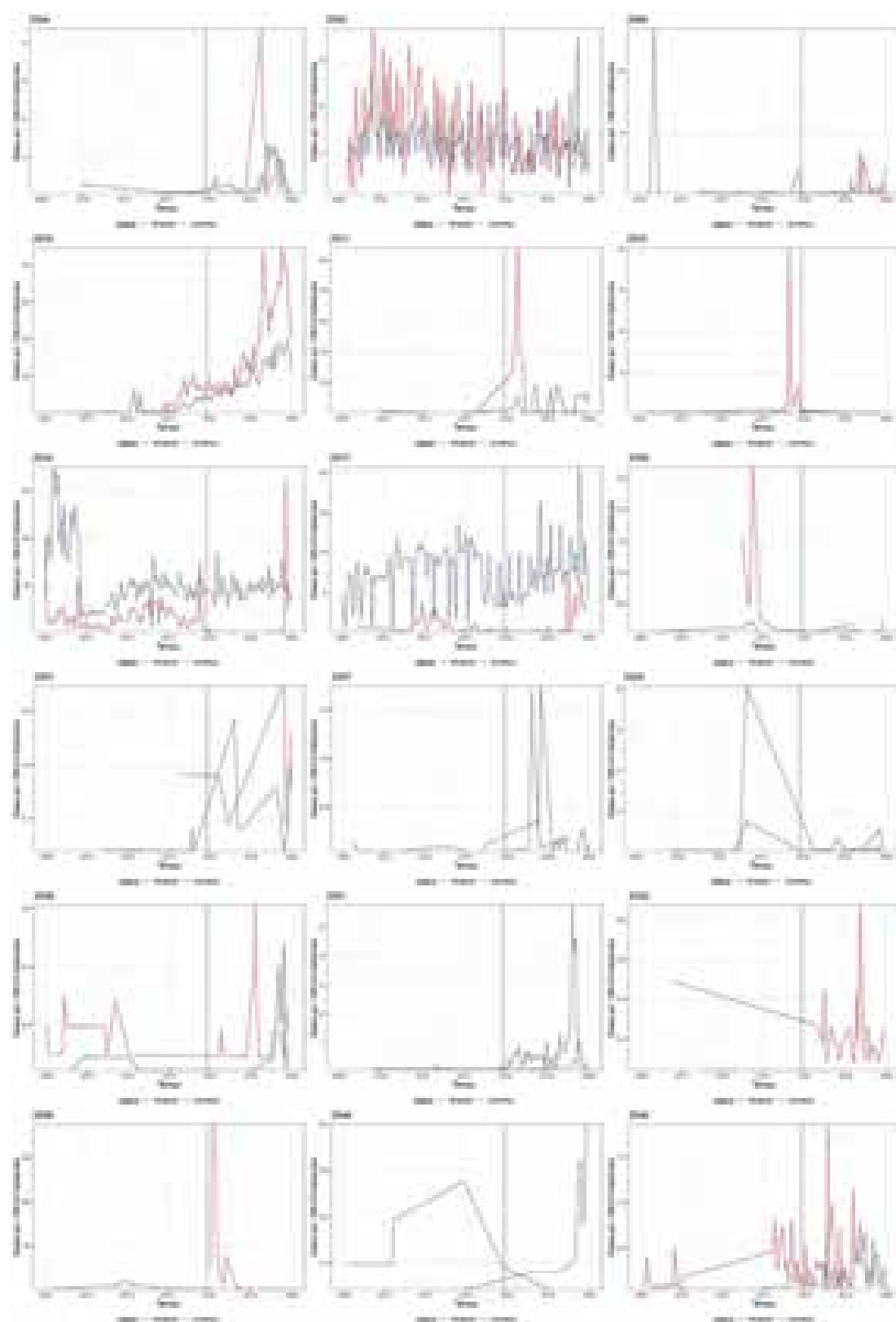
CID-10	Nome do agravo	Incidência acumulada Atingidos ANTES	Incidência Acumulada Atingidos DEPOIS	Razão de Incidência Atingidos	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Atingidos	Incidência Acumulada Controles ANTES	Incidência Acumulada Controles DEPOIS	Razão de Incidências Controles	% da Diferença entre ANTES e DEPOIS Controles
Z935	Cistostomia	26,662	0,670	4,019	301,919	0,085	1,546	18,288	1728,773
Z940	Rim transplantado	0,396	5009,383	1,193	19,261	4954,553	6273,374	1,266	26,618
Z944	Fígado transplantado	45,575	564,257	1,705	70,476	384,482	761,521	1,981	98,064
Z948	Outros órgãos e tecidos transplantados	8,772	65,106	1,429	42,855	31,512	89,335	2,835	183,499
Z949	Órgão e tecido não especificado transplantado	0,643	0,917	6,484	548,368	0,256	3,938	15,399	1439,906
Z950	Presença de marca-passo	0,000	0,087	*	*	0,355	1,324	3,734	273,403
Z952	Presença de prótese de válvula cardíaca	0,000	0,087	*	*	2,830	0,229	0,081	-91,903
Z961	Presença de lente intra ocular	0,150	32,598	3,716	271,616	1,809	12,749	7,048	604,754
Z975	Presença de dispositivo anticoncepcional intra-uterino diu	0,235	0,262	0,408	-59,241	0,042	1,857	44,291	4329,107
Z980	Derivação intestinal ou anastomose intestinal	2,573	0,248	1,648	64,788	0,084	0,141	1,682	68,150

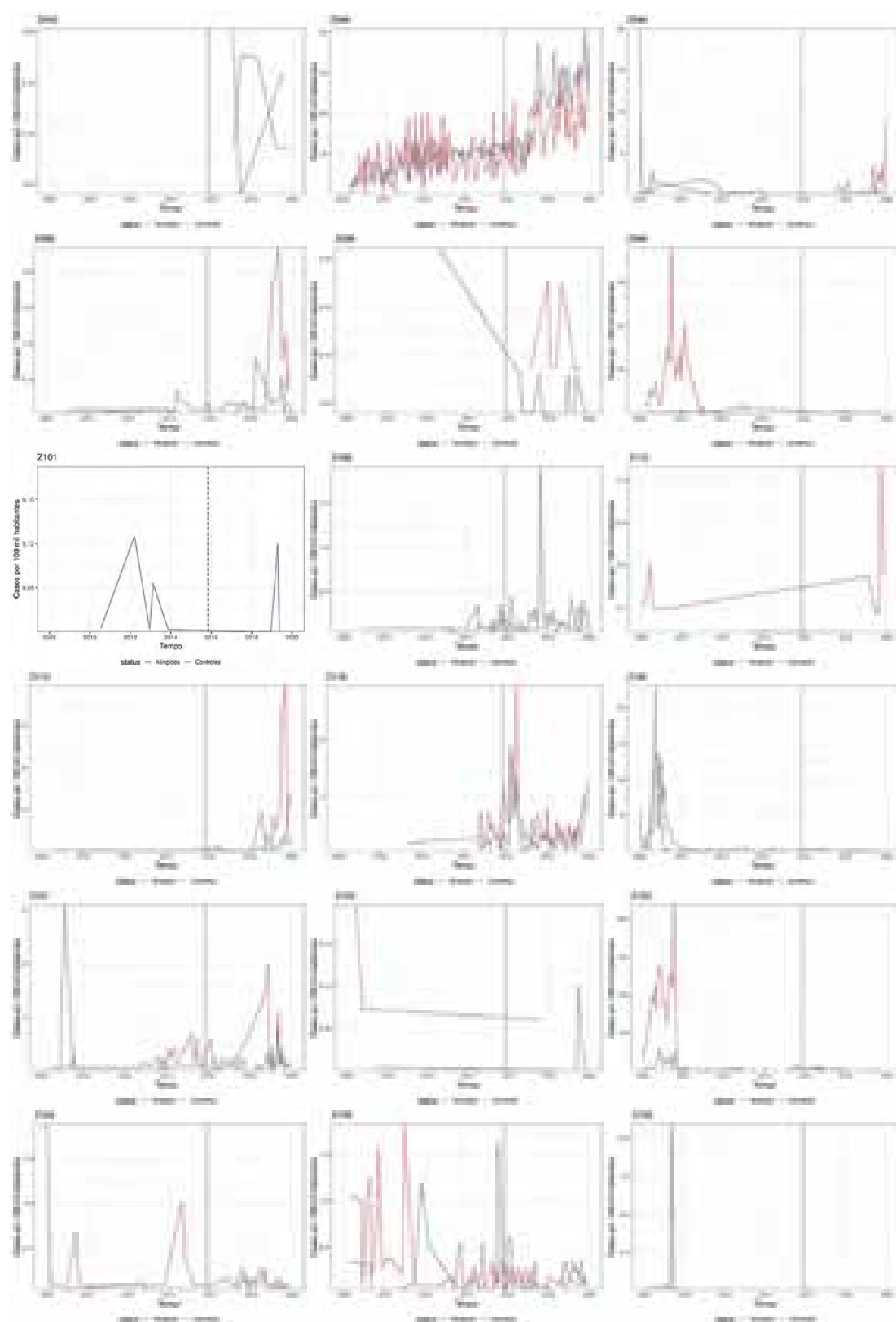
Fonte: Elaboração própria (2021), a partir de dados SIA (2008-2020).

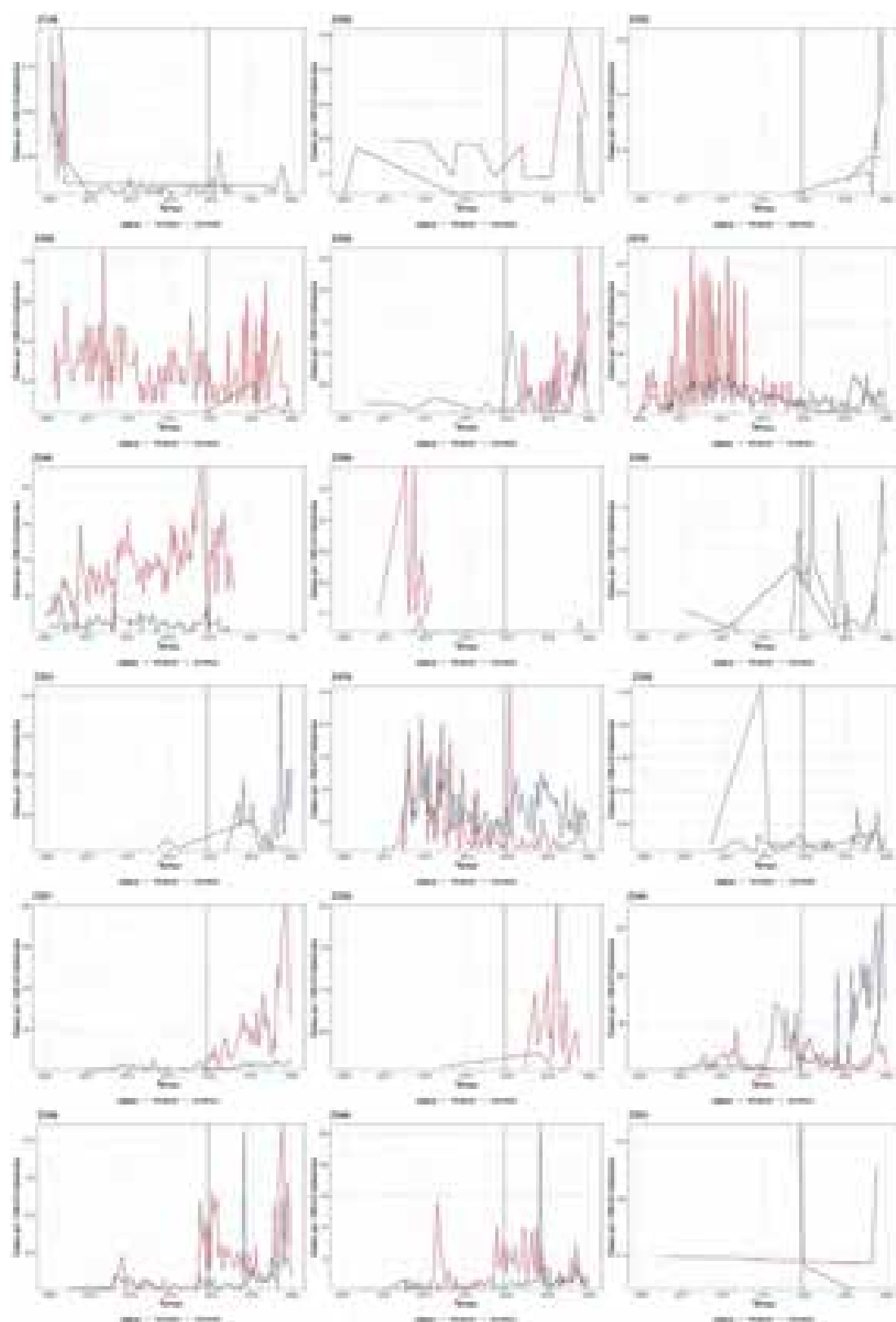
Gráfico 41 — Série histórica anual para os agravos do Capítulo XXI (CID-10): Fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde, análise por agravo

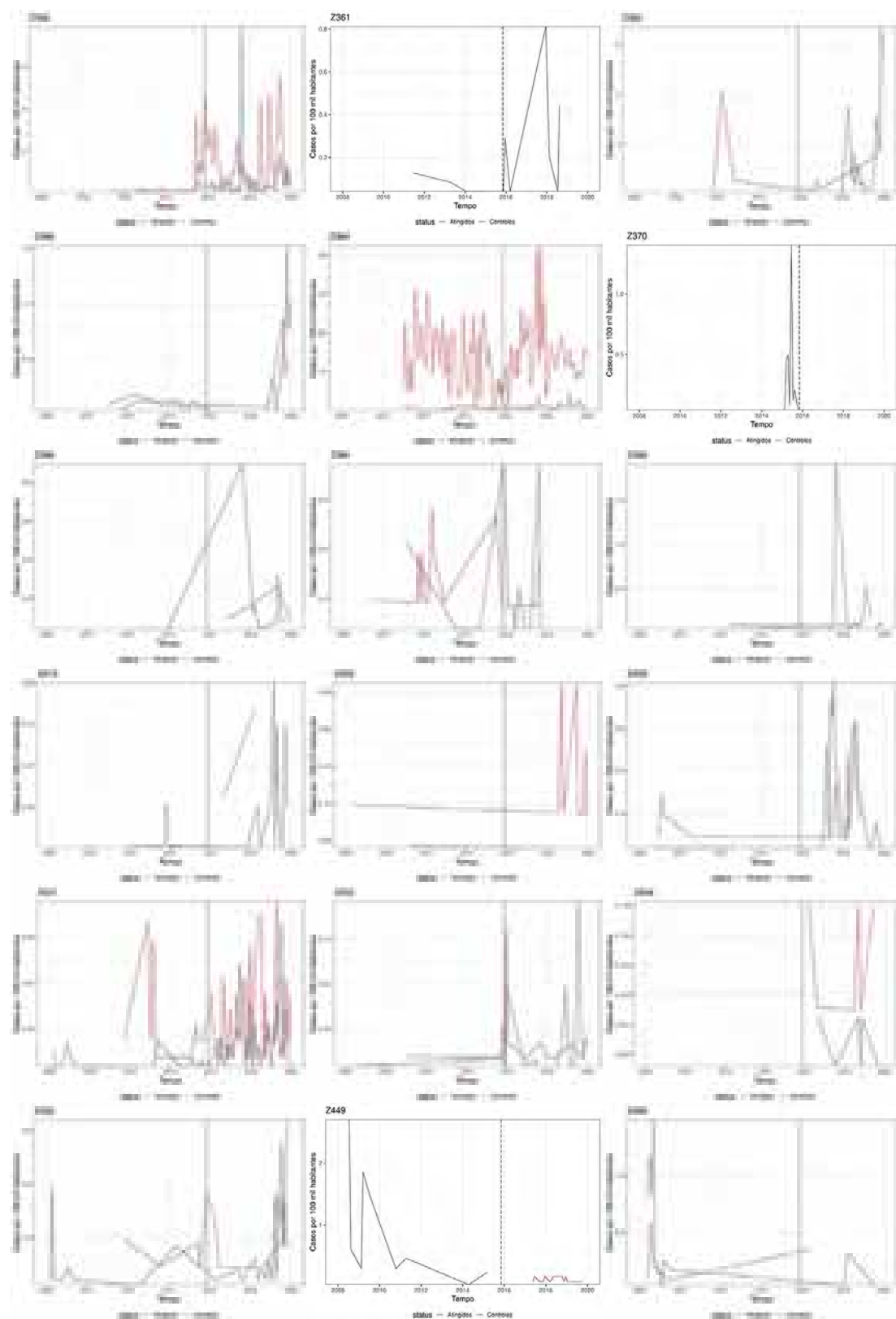
Série histórica representando o número de agravos por 100 mil habitantes para atingidos (vermelho) e controles (azul) (2008-2020)

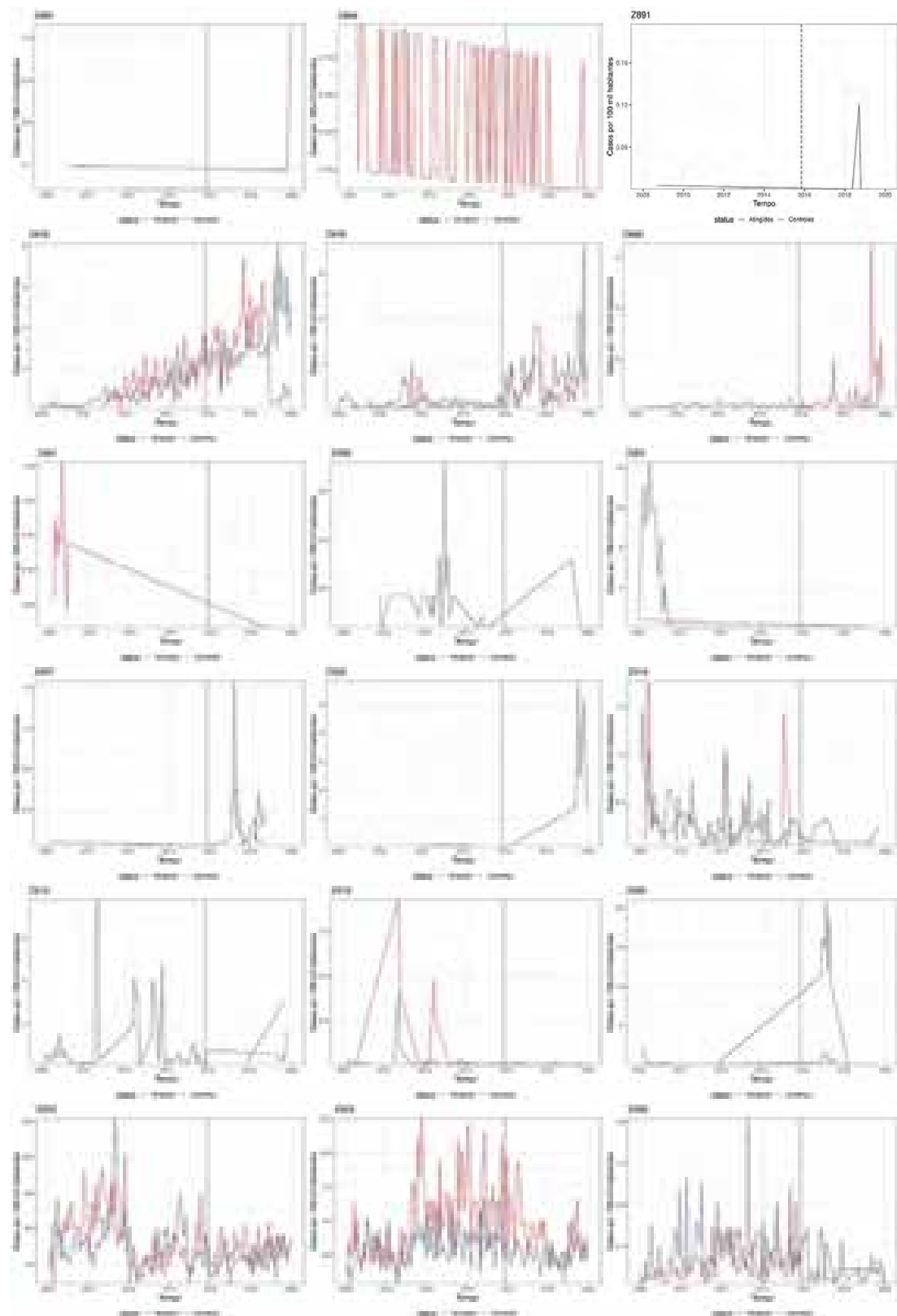


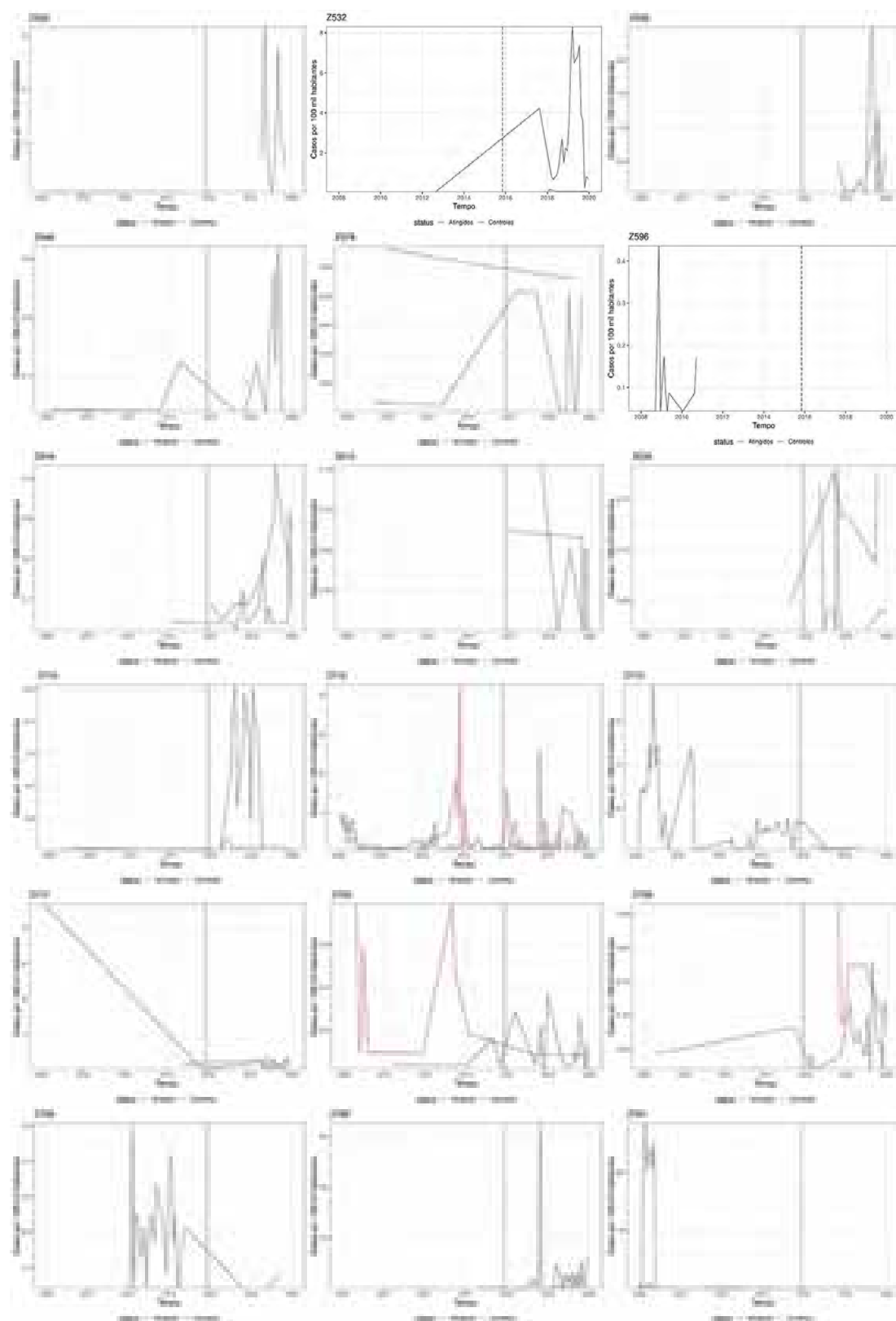


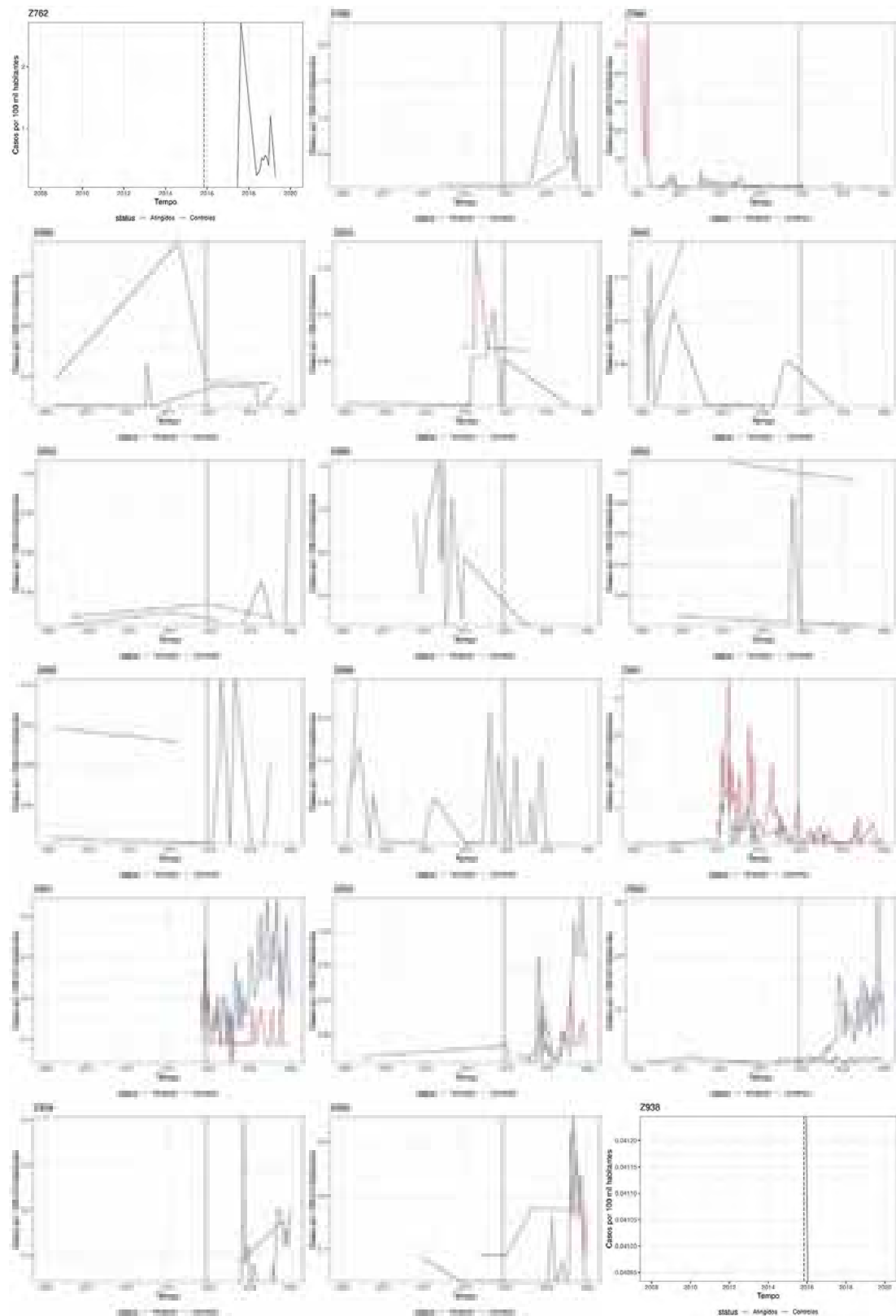


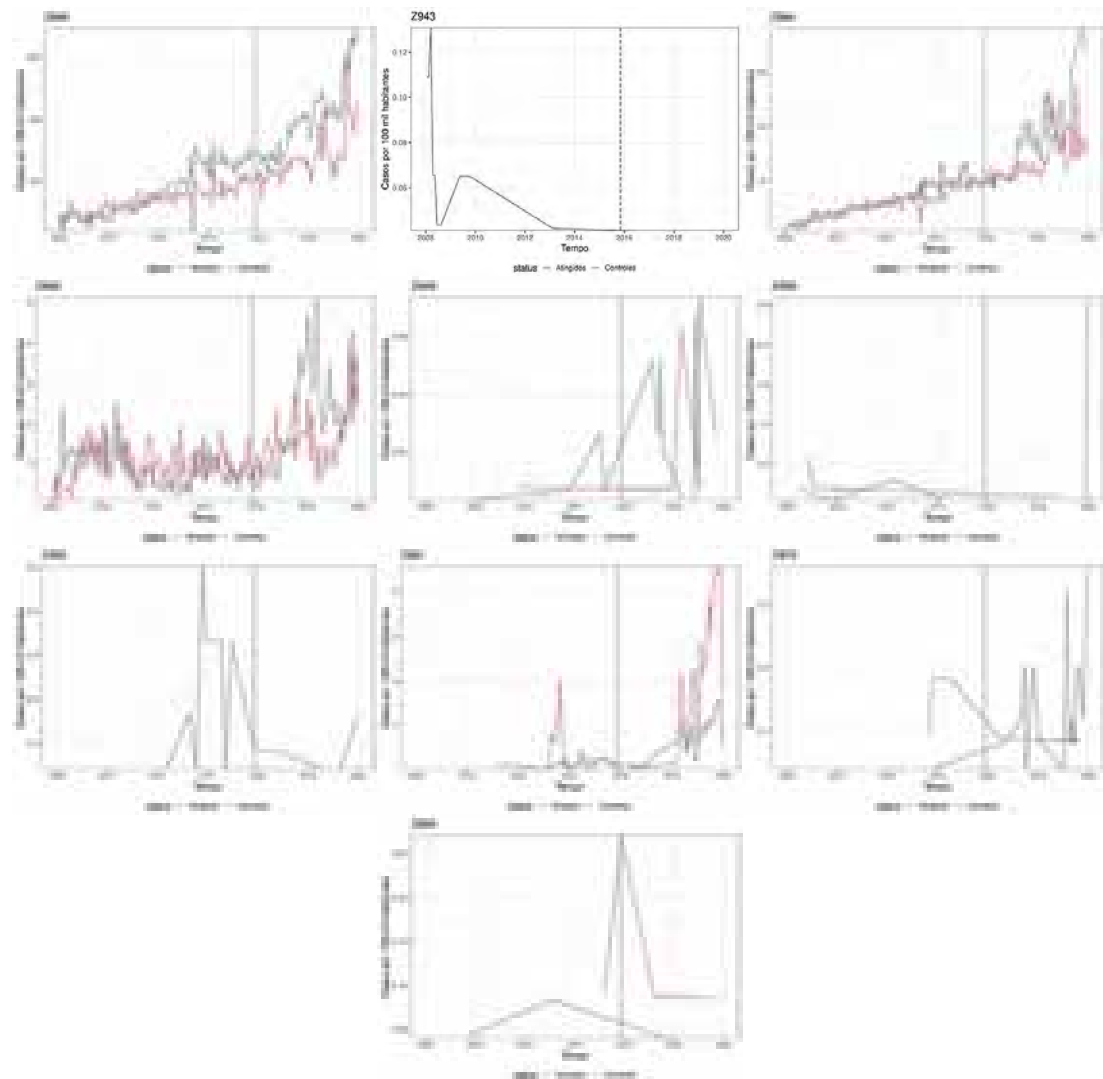












Fonte: Elaboração própria (2021), a partir de dados SIA (2008-2020).