



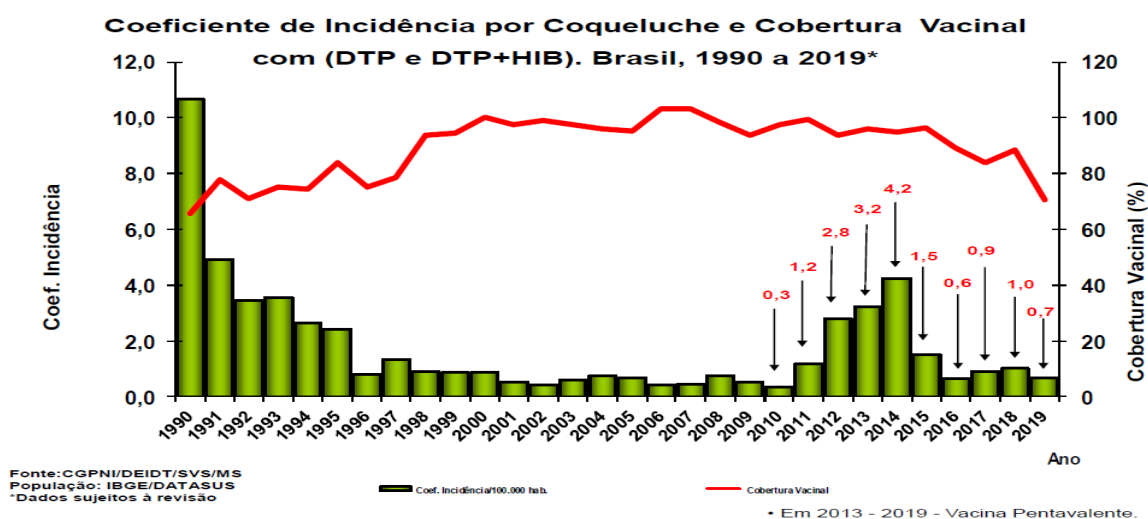
VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DA COQUELUCHE- RS

CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO NO BRASIL

O Brasil introduziu a vacina DPT (difteria/coqueluche/tétano) no ano 1973 quando eram notificados mais de 40 mil casos anuais de coqueluche e o coeficiente de incidência era superior a 30/100 mil hab. Desde a década de 90 observa-se uma mudança no perfil epidemiológico da doença com declínio importante na sua incidência decorrente da ampliação das coberturas vacinais, principalmente a partir de 1998. Desta forma, verificou-se redução importante na incidência de 10,6/100 mil hab. em 1990 para 0,9/100 mil hab. em 2000 (FIGURA 01).

No período de 2001 a 2010, a incidência variou entre (0,32 a 0,75/100 mil). Em meados de 2011, observou-se o recrudescimento da doença, embora as incidências observadas sejam muito inferiores às descritas na era pré-vacinal. Este aumento na ocorrência da doença tem sido atribuído a várias hipóteses, entre elas, a queda da imunidade vacinal ao longo dos anos, a baixas e heterogêneas coberturas vacinais e a introdução de novas técnicas de diagnóstico laboratorial (PCR).

Segundo dados registrados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), no período de 2011 a 2014 foram confirmados 22.772 casos de coqueluche em todo o país. Em 2011 foram confirmados 2.248 casos e em 2014, 8.614 o que representou um incremento de 283% do número de casos. Nesse mesmo período a incidência variou de 1,2 a 4,2/100 mil hab. O grupo de menores de um ano concentrou a maioria dos casos de coqueluche, aproximadamente 61% (13.935/22.772), e dentre estes 87% (12.135/13.935) eram menores de seis meses de idade. A letalidade da doença é também mais elevada no grupo de crianças menores de um ano, particularmente naquelas com menos de seis meses de idade, que concentram quase todos os óbitos por coqueluche. A partir de 2015, observa-se uma diminuição do número de casos em que a incidência da doença passou de 4,2/100.000 habitantes em 2014 para 0,7/100.000 habitantes em 2019. Em 2017, 2018 e 2019 foram confirmados 1.898, 2.164 e 1.495 casos de coqueluche, respectivamente.



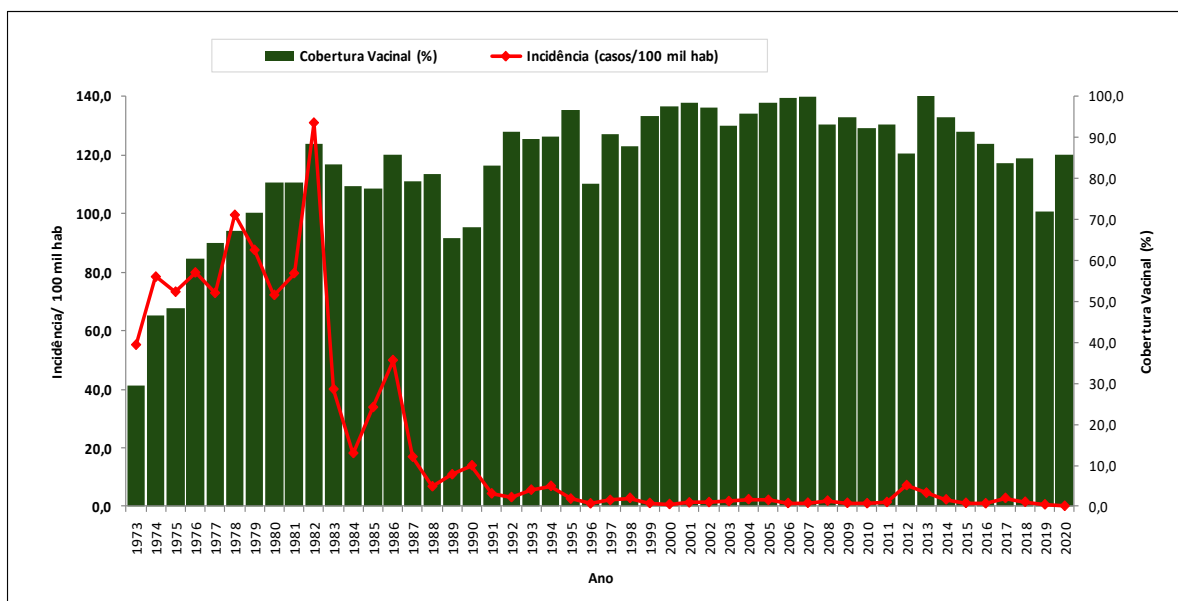
Fonte: CGDT/DEVIT/SVS/MS. Dados sujeitos à alteração.

Figura 01. Coeficiente de incidência de Coqueluche e cobertura vacinal de DTP, Brasil, 1990 a 2019



CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO NO RIO GRANDE DO SUL

Assim como o Brasil, o Rio Grande do Sul (RS) também apresentou mudança no perfil epidemiológico da doença após a introdução da vacina e alcance de altas coberturas (FIGURA 02). Entretanto, observou-se aumento na incidência de coqueluche a partir de 2012.



Fonte: CEVS/SES-RS. Dados sujeitos à alteração.

Figura 02. Coeficiente de incidência da Coqueluche e cobertura vacinal da DPT em crianças de 1 ano, RS, 1973 a 2020

No período de 1999 a 2021, foram registrados 38 óbitos pela doença, sendo que 10 óbitos foram registrados apenas no ano de 2012. A partir de 2013 houve uma queda na notificação e confirmação de casos e a incidência passou de 7,17/100mil hab. em 2012 para 0,6/100 mil hab. em 2019. O ano de 2020 sofreu impacto da pandemia de COVID-19, pois uma das estratégias de controle da transmissão do vírus envolveu o fechamento do comércio, escolas e indústrias, fatos que impactaram na circulação das pessoas e com isso na redução de transmissão de doenças, como varicela, coqueluche, meningites, entre outras. Neste sentido, em 2020 tivemos a confirmação de 11 casos de coqueluche, com incidência de 0,1/100 mil hab. Em 2021, no primeiro semestre o estado registra a notificação de 21 casos e confirmação de 07 casos (TABELA 01).



Tabela 01. Série histórica de dados de Coqueluche, casos notificados (n=7814), confirmados (n=3856), número de óbitos (n=38), coeficiente de incidência (CI) e de letalidade (TL), no RS, 1999 - 2021*

ANO	Nº Casos Notificados	Nº Casos Confirmados	CI/100mil hab	Nº Óbitos	TL/100
1999	106	3	0,03	1	33,33
2000	70	4	0,04	0	0,00
2001	135	42	0,26	0	0,00
2002	143	60	0,41	0	0,00
2003	189	92	0,63	4	4,35
2004	451	276	1,61	5	1,81
2005	420	191	1,52	5	2,62
2006	258	113	1,03	2	1,77
2007	314	129	1,16	0	0,00
2008	451	207	1,87	1	0,48
2009	256	128	1,12	0	0,00
2010	248	106	0,99	0	0,00
2011	400	150	1,40	2	1,33
2012	1671	772	7,17	10	1,30
2013	988	517	4,63	2	0,39
2014	424	260	2,32	1	0,38
2015	220	127	1,13	0	0,00
2016	187	111	0,98	2	0,93
2017	437	318	2,81	3	0,77
2018	275	167	1,47	0	0,00
2019	131	65	0,57	0	0,00
2020	19	11	0,10	0	0,00
2021	21	7	0,06	0	0,00

Fonte: 1999 a 2006 – NEP e 2007 a 2021-SINAN/CEVS/SES-RS. Dados sujeitos à alteração.

PERFIL DOS CASOS CONFIRMADOS DE COQUELUCHE NO RS

Avaliando as notificações realizadas no SINAN no período de 2007 a 2020 no RS, observa-se que tanto a maior concentração de casos quanto a maior incidência de coqueluche está na faixa etária de menores de 01 ano seguido de 01 a 04 e 05 a 09 anos (TABELA 02). Apesar da possível queda na imunidade com o passar dos anos, pode-se inferir que a doença se manifeste com sintomas não tão característicos em adolescentes e adultos, o que pode dificultar o diagnóstico. Contudo, apesar de oligossintomáticos, estes adolescentes e adultos acabam sendo transmissores da doença para a população infantil. Em relação à gravidade, 70% dos casos confirmados de coqueluche registraram a informação de internação no período avaliado.

Tabela 02. Série histórica de dados de Coqueluche, casos notificados (n=6021), confirmados (n=3068), número de óbitos (n=21), taxa de letalidade (TL) e incidência (CI) por faixa etária no RS, 2007 - 2020

Faixa Etária	Notificados	Confirmados	Óbitos	TL	%	População	CI/100 mil/hab
<1 ano	3968	2050	21	1,0	66,8	139.057	1474,2
1-4 anos	943	486	0	0	15,8	575.514	84,4
5 a 9 anos	483	251	0	0	8,2	674.410	37,2
10 a 14 anos	235	106	0	0	3,5	707.669	15,0
15 a 19 anos	65	37	0	0	1,2	808.219	4,6
20 a 29 anos	98	46	0	0	1,5	1.735.938	2,6
30 e +	229	92	0	0	3,0	6.688.798	1,4
Total	6021	3068	21	0,007	100,0	11.329.605	

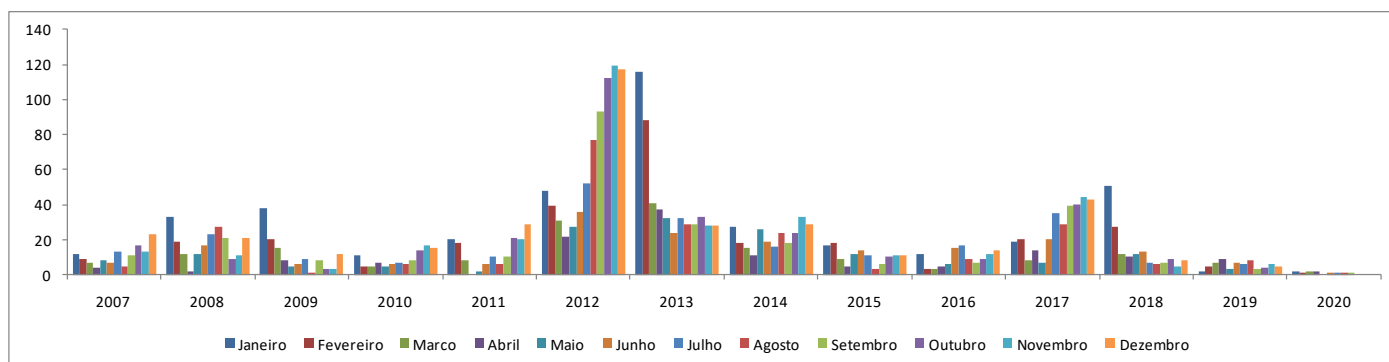
Fonte: SINAN/CEVS/SES-RS. Dados sujeitos à alteração.



Em relação à sazonalidade verifica-se um maior registro de casos na primavera e verão, envolvendo meses de outubro, novembro, dezembro e janeiro (TABELA 03; GRÁFICO 01)

Mês Início Sintomas	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Janeiro	12	33	38	11	20	48	116	27	17	12	19	51	2	2	408
Fevereiro	9	19	20	5	18	39	88	18	18	3	20	27	5	1	290
Março	7	12	15	5	8	31	41	15	9	3	8	12	7	2	175
Abril	4	2	8	7	0	22	37	11	5	5	14	10	9	2	136
Maiο	8	12	5	5	2	27	32	26	12	6	7	12	3	0	157
Junho	7	17	6	6	6	36	24	19	14	15	20	13	7	1	191
Julho	13	23	9	7	10	52	32	16	11	17	35	7	6	1	239
Agosto	5	27	1	6	6	77	29	24	3	9	29	6	8	1	231
Setembro	11	21	8	8	10	93	29	18	6	7	39	7	3	1	261
Outubro	17	9	3	14	21	112	33	24	10	9	40	9	4	0	305
Novembro	13	11	3	17	20	119	28	33	11	12	44	5	6	0	322
Dezembro	23	21	12	15	29	117	28	29	11	14	43	8	5	0	355

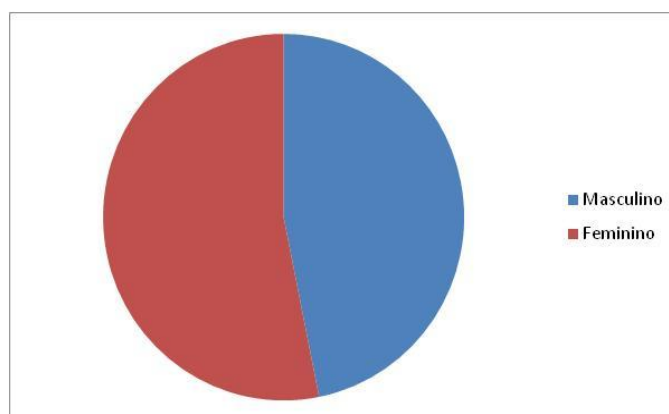
Fonte: SINAN/CEVS/SES-RS. Dados sujeitos à alteração.



Fonte: SINAN/CEVS/SES-RS. Dados sujeitos à alteração.

Gráfico 01. Distribuição de casos confirmados de Coqueluche por mês de início dos sintomas, RS, 2007 a 2020

No que se refere ao sexo não se observa diferença significativa, no período de 2007 a 2020 foram confirmados 1437 casos masculinos e 1630 femininos, sendo 01 registro como ignorado (FIGURA 03).



Fonte: SINAN/CEVS/SES-RS. Dados sujeitos à alteração.

Figura 03. Distribuição dos casos confirmados de Coqueluche por sexo, RS, 2007 a 2020

Em relação à zona de residência dos casos confirmados 88,9% (n=2.726) residem na zona urbana, 6,7% (n=206) rural e 0,8% (n=26) periurbana. O campo está como ignorado ou em branco em 110 fichas (3,6%).



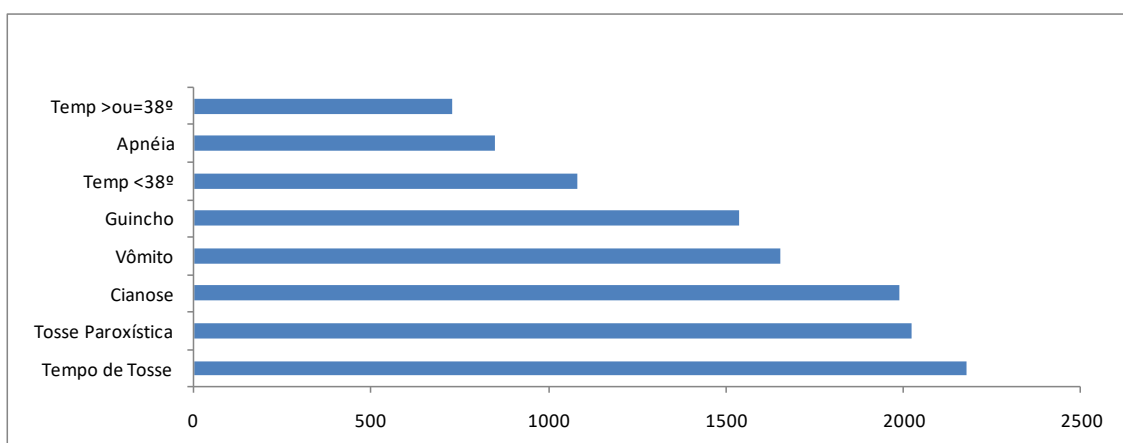
No que se refere ao fechamento e critério de confirmação ou descarte há algumas dificuldades de avaliação destes dados no SINAN, podendo gerar uma análise equivocada dos casos de coqueluche no RS.

Os fatores que provavelmente influenciam na má qualidade desta informação são:

- Ficha do SINAN somente possui campo para preenchimento de resultado laboratorial de cultura. Contudo, muitos serviços de saúde já realizam o PCR. Assim, se esta informação não é inserida nas observações a VE não tem acesso ao resultado.
- Tempo de tosse – apesar da definição de caso definir mínimo de 10 dias de tosse para menores de 06 meses ou 14 dias ou mais para maiores de 06 meses, 29% dos casos confirmados não possui o tempo de tosse preconizado. Esta análise traz a dúvida se realmente estes indivíduos são casos suspeitos de coqueluche ou identifica a necessidade de qualificar as investigações.
- A confirmação de casos por laboratório é somente orientada tendo como resultado positivo de cultura ou PCR, porém muitos casos são fechados com resultado de hemograma. Neste sentido, verifica-se como inconsistência que 64% dos casos fechados por laboratório não possui a data de coleta preenchida.
- Resultado negativo de cultura **não** descarta caso, pois este exame pode ser influenciado pelo uso de antibiótico ou coleta inadequada. Porém, muitos casos são inseridos como descartado por laboratório mesmo tendo clínica compatível.
- Utilização do critério clínico-epidemiológico de forma equivocada. O critério clínico-epidemiológico somente deve ser utilizado quando existe vínculo com contato de caso confirmado por laboratório e deve ser inserido nome do contato. Se não existe vínculo o caso deve ser fechado com critério clínico. Neste sentido, verifica-se como inconsistência que 71% dos casos fechados como clínico-epidemiológico não possui o registro do nome do contato, devendo ser corrigidos para critério clínico.

Assim, avaliando-se o banco de dados com os fechamentos corretos (laboratório com data e resultado de exame e critério clínico-epidemiológico com registro do nome do contato) somente 13% dos casos seriam encerrados por laboratório, 4% com critério clínico-epidemiológico e 83% com fechamento clínico.

Em relação aos sinais e sintomas dos casos confirmados por coqueluche observa-se, conforme Figura 04, que a tosse paroxística esteve presente em 66% dos casos seguido por 65% por cianose e 54% apresentaram vômito pós-tosse. Em relação ao tempo de tosse, que conforme definição de caso em ≥ 06 meses deveria ser de no mínimo 14 dias, verifica-se que dos 3068 casos confirmados, 2176 (71%) apresentaram o tempo de tosse conforme preconizado pelo Guia de Vigilância em Saúde.



Fonte: SINAN/CEVS/SES-RS. Dados sujeitos à alteração.

Figura 04. Principais Sinais e Sintomas dos Casos Confirmados por Coqueluche, 2007 a 2020

PERFIL DOS ÓBITOS POR COQUELUCHE NO RS

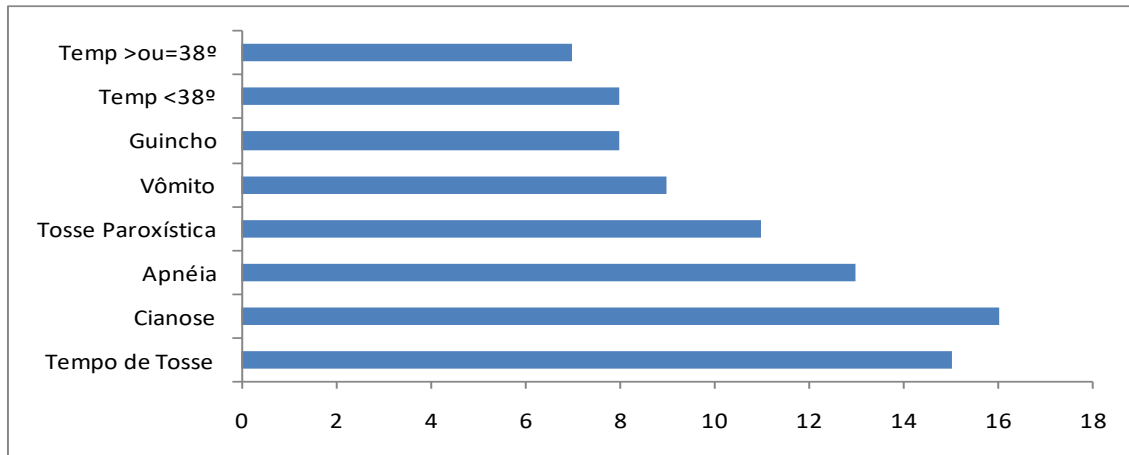
Avaliando a série histórica de óbitos por coqueluche no período de 2007 a 2020 no Rio Grande do Sul, temos o registro de 21 óbitos pela doença. Observa-se que 100% dos óbitos são em crianças menores de 01 ano de idade, 62% na faixa-etária de 01 a 04 meses, mas com maior taxa de letalidade nas crianças menores de 01 mês de idade (TABELA 04).

Tabela 04. Série histórica de dados de Coqueluche, casos notificados (n=3968), confirmados (n=2050), número de óbitos (n=21), taxa de letalidade (TL) em menores de 01 ano de idade no RS, 2007 - 2020

Faixa Etária	Notificados	Confirmados	Óbitos	TL	%
< 1 mês	525	266	9	3,4	13,0
1-2 meses	1415	743	10	1,3	36,2
3-4 meses	1079	526	1	0,2	25,7
5-6 meses	498	271	1	0,4	13,2
7-8 meses	230	128	0	0,0	6,2
9-11 meses	221	116	0	0,0	5,7
Total	3968	2050	21	1,0	100,0

Fonte: SINAN/CEVS/SES-RS. Dados sujeitos à alteração.

Em relação aos sinais e sintomas dos óbitos por coqueluche observa-se que a cianose esteve presente em 77% dos óbitos seguido por 62% com apneia e 52% apresentaram tosse paroxística (FIGURA 05). Em relação ao tempo de tosse, que conforme definição de caso em menores de 06 meses deveria ser de no mínimo 10 dias, verifica-se que dos 21 óbitos, 71% (n=15) apresentaram o tempo de tosse conforme preconizado pelo Guia de Vigilância em Saúde. Fato que pode nos sinalizar que em crianças menores de 06 meses o tempo de tosse não seria tão relevante para a suspeita de coqueluche ou que há necessidade de qualificação na investigação dos casos.



Fonte: SINAN/CEVS/SES-RS. Dados sujeitos à alteração.

Figura 05. Principais Sinais e Sintomas dos Óbitos por Coqueluche, 2007 a 2020

Em relação ao critério de confirmação dos óbitos de coqueluche no RS, 81% (n=17) foram casos confirmados com critério laboratorial, sendo n=15 com PCR positivo e n=02 com cultura positiva e 19% (n=04) dos casos foram confirmados pela clínica (TABELA 05).

Tabela 05. Distribuição dos óbitos por Coqueluche conforme critério de confirmação, RS, 2007 - 2020

Critério de Confirmação	Laboratorial	Clínico	Cultura Positiva
2008	1	0	0
2011	2	0	1
2012	7	3	1
2013	2	0	0
2014	0	1	0
2016	2	0	0
2017	3	0	0
Total	17	4	2

Fonte: GAL/SINAN/CEVS/SES-RS. Dados sujeitos à alteração.

No período de 2007 a 2020, verifica-se que as regiões de saúde (R) com maior incidência para coqueluche foram as: R17 com CI de 72,1/100 mil/hab., seguidas da R22 com 61/100 mil/hab. e R10 com 45,7/100 mil/hab. (TABELA 06).



Tabela 06. Série histórica de casos confirmados de Coqueluche e coeficiente de incidência (CI) por região de saúde, no RS, 2007 a 2020

Região de Saúde	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total	População	CI
01 Verdes Campos	2	3	4	4	9	26	19	13	3	6	6	4	5	0	104	435653	23,9
02 Entre Rios	1	2	0	0	1	5	0	7	12	1	3	0	1	0	33	123416	26,7
03 Fronteira Oeste	2	1	0	0	1	7	6	0	3	5	0	3	1	0	29	459790	6,3
04 Belas Praias	4	1	0	0	2	7	4	1	0	2	6	2	0	1	30	158759	18,9
05 Bons Ventos	0	2	4	3	0	32	13	3	2	3	1	0	3	0	66	233267	28,3
06 V. Paranhana/C. Serra	1	2	0	0	1	10	11	2	0	0	3	0	0	0	30	233156	12,9
07 Vale dos Sinos	12	4	11	2	3	74	40	5	3	2	16	5	1	0	178	823873	21,6
08 Vale Caí/Metropolitan	12	16	13	4	11	94	92	40	7	7	27	7	0	0	330	774092	42,6
09 Carbonifera/Costa Doc	5	11	7	10	7	47	16	8	3	5	17	2	2	1	141	411012	34,3
10 Capital/Vale Gravataí	40	106	53	49	69	333	113	58	27	41	109	48	21	3	1070	2359108	45,4
11 Sete Povos Missões	1	4	1	1	3	4	6	0	0	1	3	0	0	0	24	280947	8,5
12 Portal das Missões	6	0	3	0	1	6	5	3	2	1	4	3	2	2	38	152196	25,0
13 Diversidade	2	0	0	1	0	0	8	3	0	0	2	5	1	0	22	229079	9,6
14 Fronteira Noroeste	0	1	0	0	0	1	0	2	0	1	7	4	0	0	16	224705	7,1
15 Caminho das Águas	6	2	0	1	1	4	8	6	8	1	2	2	1	0	42	183582	22,9
16 Alto Uruguai Gaúcho	1	1	0	0	1	4	3	6	0	0	0	0	1	0	17	233214	7,3
17 Planalto	13	4	5	16	11	23	42	57	33	8	36	40	6	1	295	409052	72,1
18 Araucárias	0	1	1	3	4	10	14	5	3	1	1	3	0	0	46	117591	39,1
19 Botucarái	1	1	0	0	0	4	2	5	1	0	1	0	1	0	16	94073	17,0
20 Rota da Produção	2	2	2	2	1	3	4	3	1	1	0	6	0	0	27	155334	17,4
21 Sul	2	11	1	2	3	13	19	6	3	3	5	5	1	0	74	849019	8,7
22 Pampa	2	8	5	2	0	10	8	0	3	0	0	0	0	0	38	62338	61,0
23 Caxias e Hortênsias	1	10	3	3	8	26	18	8	6	15	30	8	9	1	146	612993	23,8
24 Campos de Cima Serra	0	3	1	0	0	2	9	2	3	1	1	0	0	0	22	99512	22,1
25 Vinhedos e Basalto	3	2	5	0	6	13	12	8	1	1	6	2	1	0	60	314145	19,1
26 Uva Vale	1	0	1	0	2	3	7	1	2	2	2	0	1	1	23	187679	12,3
27 Jacuí Centro	0	1	3	1	0	2	7	2	0	0	10	8	1	0	35	203155	17,2
28 Vinte e Oito	3	1	1	1	3	7	19	3	1	2	6	1	3	0	51	349679	14,6
29 Vales e Montanhas	6	4	1	1	1	0	8	0	0	1	5	1	1	0	29	224513	12,9
30 Vale da Luz	0	3	3	0	1	1	3	2	0	0	9	8	2	0	32	129163	24,8

Fonte: SINAN/CEVS/SES-RS. Dados sujeitos à alteração.

Realizando a mesma avaliação por Coordenadoria Regional de Saúde (CRS) no mesmo período observa-se maior incidência da doença na 6ª CRS, seguido pela 1ª CRS e 9ª CRS (TABELA 07).

Tabela 07. Série histórica de casos confirmados de Coqueluche e coeficiente de incidência (CI) por CRS, no RS, 2007 – 2020

CRS	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total	População	CI/100mil/hab
01 Porto Alegre	70	139	84	65	91	558	272	113	40	55	172	62	24	4	1749	4626138	37,8
02 Frederico Westphalen	6	2	0	1	1	4	8	6	8	1	2	2	1	0	42	182722	23,0
03 Pelotas	2	11	1	2	3	13	19	6	3	3	5	5	1	0	74	878951	8,4
04 Santa Maria	3	5	4	4	10	31	19	20	15	7	9	4	6	0	137	559829	24,5
05 Caxias do Sul	5	15	10	3	16	44	46	19	12	19	39	10	11	2	251	1227667	20,4
06 Passo Fundo	14	6	6	19	15	37	58	67	37	9	38	43	7	1	357	666950	53,5
07 Bagé	2	8	5	2	0	10	8	0	3	0	0	0	0	0	38	188345	20,2
08 Cachoeira do Sul	0	1	3	1	0	2	7	2	0	0	10	8	1	0	35	203016	17,2
09 Cruz Alta	6	0	3	0	1	6	5	3	2	1	4	3	2	2	38	151846	25,0
10 Alegrete	2	1	0	0	1	7	6	0	3	5	0	3	1	0	29	458083	6,3
11 Erechim	1	1	0	0	1	4	3	6	0	0	0	0	1	0	17	232942	7,3
12 Santo Ângelo	1	4	1	1	3	4	6	0	0	1	3	0	0	0	24	279639	8,6
13 Santa Cruz do Sul	3	1	1	1	3	7	19	3	1	2	6	1	3	0	51	351490	14,5
14 Santa Rosa	0	1	0	0	0	1	0	2	0	1	7	4	0	0	16	223910	7,1
15 Palmeira das Missões	2	2	2	2	1	3	4	3	1	1	0	6	0	0	27	163205	16,5
16 Lajeado	6	7	4	1	2	1	11	2	0	1	14	9	3	0	61	356150	17,1
17 Ijuí	2	0	0	1	0	0	8	3	0	0	2	5	1	0	22	229293	9,6
18 Osório	4	3	4	3	2	39	17	4	2	5	7	2	3	1	96	397063	24,2

Fonte: SINAN/CEVS/SES-RS. Dados sujeitos à alteração.



Perfil Laboratorial da Coqueluche no Rio Grande do Sul

Conforme já mencionado em relação ao critério de confirmação, mais de 80% dos casos no SINAN foram confirmados por critério clínico. Alguns hospitais no RS já utilizam a técnica da PCR em tempo real para diagnóstico da coqueluche, o Lacen/RS disponibiliza a realização da cultura e o envio das amostras para a Rede de laboratórios para a confirmação de resultados através de PCR em situações de surto ou óbito. Alguns locais utilizam o teste sorológico para confirmação de casos, mas salienta-se que não existe a nível nacional padronização para a confirmação/descarte de casos por esta metodologia.

Observa-se conforme tabela 08 um grande número de amostras que são recebidas, porém consideradas inadequadas, principalmente por contaminação na hora da coleta e por isso, não podem ser analisadas. É importante salientar que a cultura é considerada padrão ouro, pois é o único método 100% específico com isolamento e identificação direta do agente etiológico. Contudo, é um método de diagnóstico que exige algumas condições de coleta para proporcionar o crescimento do agente como: coletar com swab fino, flexível, estéril e alginatado (algodão interfere no crescimento da Bordetella) e o transporte deve ser feito em meio de transporte especial (Regan-Lowe ou Bordet-Gengou) e após a coleta, o material não deve ser refrigerado. O uso de antimicrobianos interfere no crescimento bacteriano, sendo que ideal é coletar antes do tratamento ou no máximo até 03 dias da introdução deste e após a coleta o material não deve ser refrigerado. Mesmo, em condições ideais, a probabilidade de crescimento é em torno de 60 a 76%, por isso resultados com cultura negativa, não devem ser descartados sem antes avaliar a clínica do caso suspeito. O percentual de positividade para cultura variou de zero no ano de 2019 a 10,2% em 2017 (TABELA 08).

Tabela 08. Distribuição de amostras analisadas, inadequadas e com cultura positiva para coqueluche no Lacen, RS, 2010 – 2020

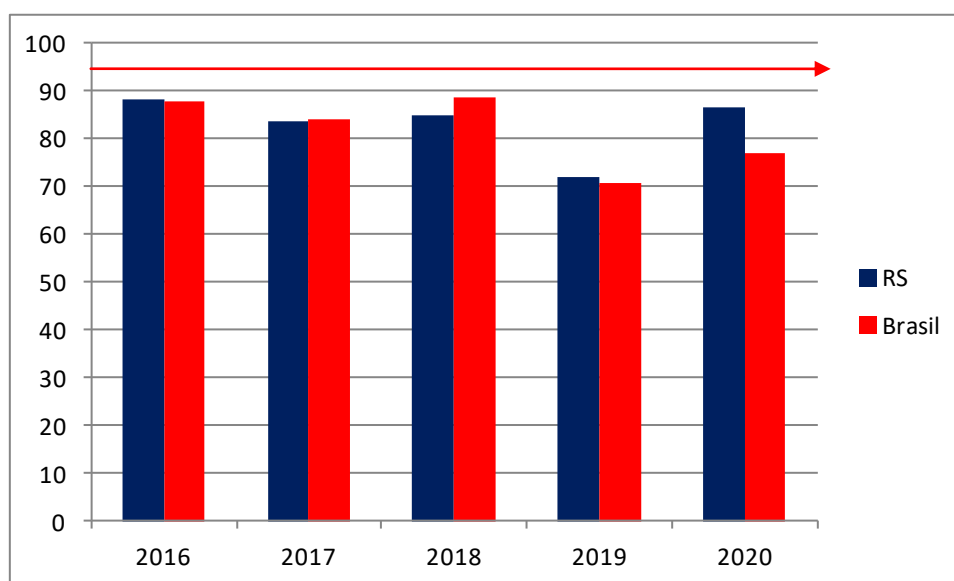
ANO	Amostras Analisadas	Amostras Inadequadas	Total de Amostras	% de exames não realizados	Cultura +	% de amostras com cultura positiva
2010	27	0	27	0	2	7,4
2011	199	8	207	3,9	7	3,5
2012	729	61	790	7,7	31	4,3
2013	583	100	683	14,6	37	6,3
2014	181	44	225	19,6	8	4,4
2015	89	22	111	19,8	1	1,1
2016	72	27	99	27,3	2	2,8
2017	108	30	138	21,7	11	10,2
2018	126	5	131	3,8	5	4,0
2019	64	16	80	20,0	0	0,0
2020	10	1	11	9,1	1	10,0

Fonte: GAL/LACEN/CEVS/SES-RS. Dados sujeitos à alteração.

Avaliação da Cobertura Vacinal para Coqueluche no Rio Grande do Sul

No que concernem às coberturas vacinais para Vacina Pentavalente (DTP+HIB+HB), o Brasil tem apresentado, nos últimos anos, coberturas aquém das recomendadas pelo Programa Nacional de Imunizações (95%), chegando a 2020 com um percentual aproximado de 77%.

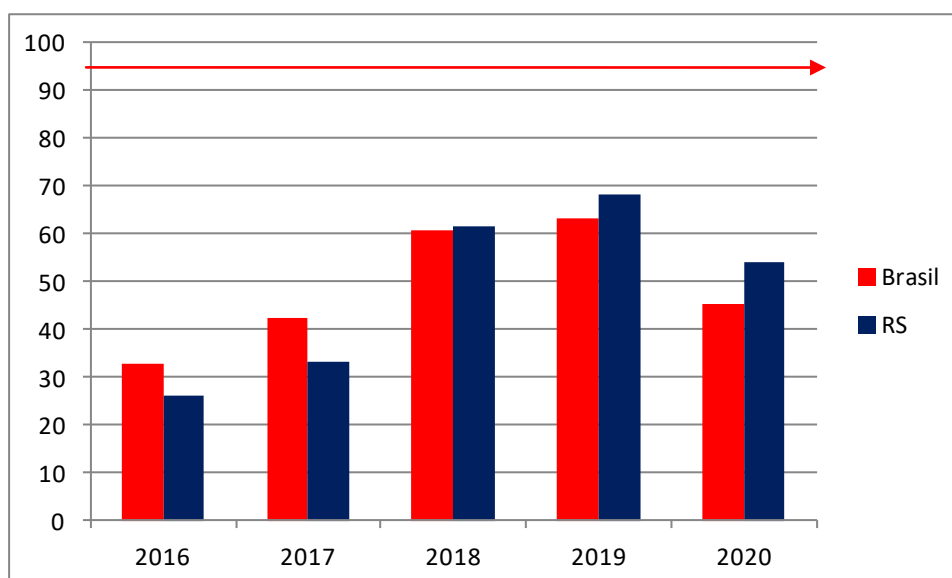
O Rio Grande do Sul (RS), no período de 2016 a 2020, apresentou coberturas vacinais que variaram de 71% (2019) a 88% (2016).



Fonte: SIPNIWEB. Data de coleta dos dados: 26/10/2021.

Figura 06. Cobertura Vacinal (%) para Vacina Pentavalente. RS e Brasil. 2016 – 2020.

Tratando-se da estratégia de vacinação de gestantes, com a dTpa, a situação torna-se mais preocupante, o país apresentou em 2020 cobertura vacinal de 45,48% e o RS, 54,01%.



Fonte: SIPNIWEB. Data de coleta dos dados: 26/10/2021.

Figura 07. Cobertura Vacinal (%) para Vacina dTpa para Gestantes. RS e Brasil. 2016 – 2020.

Recomendações

A coqueluche continua sendo um problema de saúde pública nas Américas e portanto fortalecer as ações de vigilância epidemiológica e reforçar a rede de assistência, quanto a definição de caso suspeito, fluxo de notificação e coleta de amostra, é fundamental para o controle da doença.

Em relação a vacinação, é importante manter-se altas e homogêneas coberturas vacinais em todas faixas etárias. O esquema recomendado da vacina dTpa em gestantes é de uma dose a cada gestação, sendo indicada a partir da 20ª semana gestacional. Embora, a vacina dTpa possa ser administrada no puerpério, até 45 dias após o parto, é importante ressaltar que esta estratégia só deve ser realizada como última opção,



pois, ao vacinar uma gestante após o parto, não haverá transferência de anticorpos para o feto, mas impede que a mãe adoeça e possa ser uma fonte de infecção para o seu filho.

REFERÊNCIAS

BRASIL a. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 1061, de 17 de fevereiro de 2020. Altera a Portaria de Consolidação nº 4/GM/MS de 28 de setembro de 2017 para incluir Doença de Chagas Crônica na lista nacional de notificação compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional. Brasília, Diário Oficial da União, publicado em 29/05/2020.

BRASIL b. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde. Volume Único. 3ªed., Brasília - DF, 2019. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/junho/25/guia-vigilancia-saude-volume-unico-3ed.pdf>.

BRASIL c. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coqueluche. Disponível em: <http://saude.gov.br/saude-de-a-z/coqueluche>. Acesso em: 04/10/2021.