

Termômetro do Radar de Projetos Nota Metodológica



RADAR **PPP**

SUMÁRIO

TERMÔMETRO DO RADAR DE PROJETOS	3
1. CONCEPÇÃO DO TERMÔMETRO	4
1.1. Apresentação metodológica	8
1.2. Interpretação.....	9
2. BASE HISTÓRICA DO TRP E A PRIMEIRA ANÁLISE DE 2020.....	11
2.1. Comportamento dos elementos que compõem o TRP	14
3. RESULTADOS DAS MENSURAÇÕES DO TRP: 2019-2020.....	16
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	18

TERMÔMETRO DO RADAR DE PROJETOS

A Radar PPP	é uma consultoria estratégica que atua com projetos de Parcerias Público-Privadas (PPPs) e concessões, ou seja, projetos governamentais de longo prazo que contam com investimento privado.
A Radar PPP,	fundada em 2014, presta serviços em quatro diferentes áreas: Consultoria; Informação; Eventos e Treinamentos.
A Radar PPP	acredita que o mercado brasileiro de investimento privado em infraestrutura pode gerar benefícios para empresas, órgãos do governo e sociedade. A chave é o acesso à informação qualificada. É a informação adequada e no momento certo que permitirá aos agentes tomar melhores decisões, gerando ganhos para todos os envolvidos.
O Radar de Projetos	é um sistema de informações criado, em 2014, a partir dessa visão.
O Radar de Projetos	é uma aplicação web pioneira e inovadora sobre projetos de PPP e concessão de diversos setores.
O Radar de Projetos	é atualizado diariamente, monitorando, em maio de 2020, mais de 2.400 projetos.

A Radar PPP, diante da existência da grande quantidade de conhecimento acumulado durante seus seis primeiros anos de atuação e da robustez de seu banco de dados, decidiu criar o **Termômetro do Radar de Projetos**.

Trata-se de um produto de livre circulação que pretende contribuir com o debate público sobre a situação dos mercados de PPP e concessão no país, criado em função das incertezas decorrentes da COVID-19, mas que foi concebido para manter-se válido mesmo depois que todos tivermos superado a pandemia.

1. CONCEPÇÃO DO TERMÔMETRO

Durante a construção do Termômetro do Radar de Projetos, foram realizados diversos levantamentos de informações do ano de 2019, conforme exemplificado nas tabelas apresentadas a seguir¹:

Movimentação dos Projetos - 2019

Movimentação dos Projetos	Projetos											
	jan-19	fev-19	mar-19	abr-19	mai-19	jun-19	jul-19	ago-19	set-19	out-19	nov-19	dez-19
Atualização do projeto, incluindo sua situação para: Paralisado	56	96	90	84	196	65	81	102	71	45	39	57
Atualização do projeto, incluindo sua situação para: Cancelado	10	5	8	12	18	8	10	17	36	19	11	19
Atualização do projeto, incluindo sua situação para: Intenção Pública Anunciada			2		5	1		1		3		2
Atualização do projeto, incluindo sua situação para: Modelagem - Estudos Liderados pelo Setor Público Iniciados	8	7	2	2	8	4	6	6	11	2	3	2
Atualização do projeto, incluindo sua situação para: Modelagem - Estudos Liderados pelo Setor Público Encerrados	7	2	2		3	2	3	3		3		1
Atualização do projeto, incluindo sua situação para: Modelagem - PMI Iniciado	1	3	3	5	6	7	13	7	6	9	5	1
Atualização do projeto, incluindo sua situação para: Modelagem - PMI Encerrado	15	14	18	18	21	15	17	6	25	19	23	18
Atualização do projeto, incluindo sua situação para: Consulta Pública Aberta	6	10	4	7		8	9	12	12	3	11	13
Atualização do projeto, incluindo sua situação para: Consulta Pública Encerrada	3	8	16	5	7	2	8	17	15	19	3	16
Atualização do projeto, incluindo sua situação para: Licitação Iniciada	16	16	13	16	19	20	16	30	32	26	27	27
Atualização do projeto, incluindo sua situação para: Licitação Encerrada	7	5	8	4	10	11	8	4	7	8	13	18
Atualização do projeto, incluindo sua situação para: Contrato Iniciado	12	6	12	6	10	5	14	21	9	9	17	15
Atualização do projeto, sem alteração de situação	173	151	141	167	153	146	179	178	165	195	173	170
Projeto novo	38	30	36	39	80	34	82	109	82	45	49	65
Sem atualização do projeto	1.296	1.322	1.354	1.381	1.271	1.513	1.473	1.515	1.638	1.747	1.827	1.839
Total Geral	1.648	1.675	1.709	1.746	1.807	1.841	1.919	2.028	2.109	2.152	2.201	2.263

¹ Para mais informações sobre o método utilizado no tratamento dos dados, acesse <https://www.radarppp.com/informacao/radar-de-projetos/duvidas/>.

Cancelamentos e Paralisações - 2019

Cancelamentos e Paralisações	Projetos											
	Situação - Motivo	jan-19	fev-19	mar-19	abr-19	mai-19	jun-19	jul-19	ago-19	set-19	out-19	nov-19
Paralisado	56	96	90	84	196	65	81	102	71	45	39	57
Silêncio Governamental em Consulta Pública	1	3	1	3	47	9	3	3	2	5		4
Silêncio Governamental em Estudos Liderados pelo Setor Público	38	1		4		5	3	7	3	2	7	5
Silêncio Governamental em Intenção Pública						7	34	55	34	9		7
Silêncio Governamental em Licitação		4	1		2	3	13	1	3	7	2	5
Silêncio Governamental em PMI	8	77	69	61	134	31	17	17	15	10	13	16
Suspensão de Consulta Pública por manifestação do Poder Executivo									1			1
Suspensão de Consulta Pública por manifestação do Tribunal de Contas / Ministério Público / Judiciário	1				1							1
Suspensão de Estudos Liderados pelo Setor Público por manifestação do Poder Executivo								1				
Suspensão de Licitação por manifestação do Poder Executivo	3	3	7	9	7	5	7	13	6	8	6	12
Suspensão de Licitação por manifestação do Tribunal de Contas / Ministério Público / Judiciário	3	7	12	7	5	4	3	5	6	4	11	6
Suspensão de PMI por manifestação do Poder Executivo	1	1				1	1		1			
Suspensão de PMI por manifestação do Tribunal de Contas / Ministério Público / Judiciário	1											
Cancelado	10	5	8	12	18	8	10	17	36	19	11	19
Após envolvimento de Tribunal de Contas / Ministério Público / Judiciário	3	1	2	1	1	3	5	4	4	1	1	3
Conveniência e oportunidade da administração pública	7	4	2	7	11	5	3	10	28	3	3	4
Desistência do Governo em assinar o Contrato												
Licitação Deserta			2	2	2		2	2	1	15	4	8
Licitação Fracassada					1						2	2
Não entrega de estudos			2	2	3			1	3		1	2
Total Geral	66	101	98	96	214	73	91	119	107	64	50	76

Situação dos Projetos - 2019

Situação dos Projetos	Projetos											
	Status	jan-19	fev-19	mar-19	abr-19	mai-19	jun-19	jul-19	ago-19	set-19	out-19	nov-19
Paralisado	158	242	321	393	569	615	667	742	783	801	817	849
Cancelado	169	171	178	184	198	204	207	216	245	257	264	278
Intenção Pública Anunciada	274	271	274	279	304	295	267	212	161	165	170	177
Modelagem - Estudos Liderados pelo Setor Público Iniciados	53	62	65	60	67	68	76	82	93	89	89	87
Modelagem - Estudos Liderados pelo Setor Público Encerrados	17	18	19	19	25	22	31	67	59	58	53	53
Modelagem - PMI Iniciado	155	93	84	79	73	70	86	103	107	108	100	96
Modelagem - PMI Encerrado	376	357	305	256	135	118	116	96	100	106	109	105
Consulta Pública Aberta	16	21	7	9	2	10	17	19	19	7	18	19
Consulta Pública Encerrada	92	94	106	105	53	39	41	49	53	61	57	64
Licitação Iniciada	92	91	80	85	90	96	90	109	141	136	130	115
Licitação Encerrada	11	14	16	15	19	26	29	19	22	26	34	45
Contrato Iniciado	235	241	254	262	272	278	292	314	326	338	360	375
Total Geral de Projetos	1.648	1.675	1.709	1.746	1.807	1.841	1.919	2.028	2.109	2.152	2.201	2.263

Após a realização desses levantamentos, foi elaborado um quadro-resumo, apresentado a seguir, contendo diversas informações, dentre as quais estão as variáveis utilizadas no Termômetro do Radar de Projetos.

Quadro-resumo de 2019

Mês-Ano	Total Geral de Projetos	Licitações em Curso	Paralisado	Cancelado	Projetos em Curso	Adiamento de Sessão de Abertura de Envelopes de Licitação	Suspensão de Licitações	Cancelamento de Licitações	Projetos Novos
jan-19	1.648	92	158	169	1.321	2	6	5	33
fev-19	1.675	91	242	171	1.262	3	10	2	27
mar-19	1.709	80	321	178	1.210	4	19	2	34
abr-19	1.746	85	393	184	1.169	6	16	3	37

Mês-Ano	Total Geral de Projetos	Licitações em Curso	Paralisado	Cancelado	Projetos em Curso	Adiamento de Sessão de Abertura de Envelopes de Licitação	Suspensão de Licitações	Cancelamento de Licitações	Projetos Novos
mai-19	1.807	90	569	198	1.040	1	12	4	61
jun-19	1.841	96	615	204	1.022	2	9	0	34
jul-19	1.919	90	667	207	1.045	6	10	3	78
ago-19	2.028	109	742	216	1.070	5	18	3	109
set-19	2.109	141	783	245	1.081	3	12	5	81
out-19	2.152	136	801	257	1.094	8	12	15	43
nov-19	2.201	130	817	264	1.120	8	17	8	49
dez-19	2.263	115	849	278	1.136	12	18	11	62

A partir desses dados, foram realizadas análises para tratamentos de *outliers*. Determinou-se, então, a média de cada um dos dados existentes no “Quadro-resumo de 2019”, após tratamento de *outliers* pelo método da amplitude interquartil, conforme pode ser observado no quadro apresentado a seguir.

Estadísticas de Dados de 2019

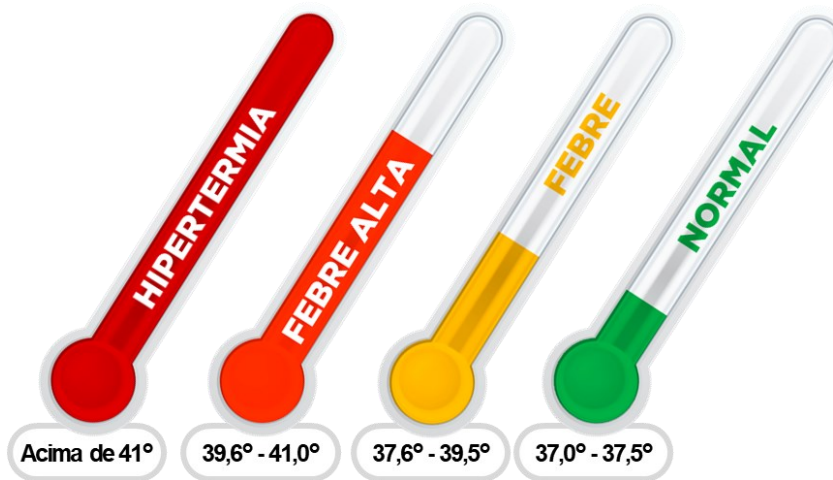
Estatística dos Dados de 2019	Total Geral de Projetos	Licitações em Curso	Paralisado	Cancelado	Projetos em Curso	Adiamento de Sessão de Abertura de Envelopes de Licitação	Suspensão de Licitações	Cancelamento de Licitações	Projetos Novos
Média Aritmética Simples	1.925	105	580	214	1.131	5	13	5	54
Menor Valor	1.648	80	158	169	1.022	1	6	0	27
Segundo Menor Valor	1.675	85	242	171	1.040	2	9	2	33
Maior Valor	2.263	141	849	278	1.321	12	19	15	109
Segundo Maior Valor	2.201	136	817	264	1.262	8	18	11	81
Média Retirando Extremos	1.914	102	611	211	1.116	5	13	4	50
Quartil 1	1.718	90	339	180	1.051	2	10	2	34
Quartil 3	2.141	126	797	254	1.200	8	18	7	74
Amplitude Interquartil	423	36	458	75	149	5	8	5	40
Limite Superior	2.559	159	1.266	326	1.354	13	25	13	114
Limite Inferior	1.290	50	-107	103	908	-3	2	-2	-6
Média Pós Tratamento <i>Outliers</i>	1.925	105	580	214	1.131	5	13	4	55

1.1. Apresentação metodológica

O Termômetro do Radar de Projetos (TRP) foi concebido para funcionar de maneira similar aos termômetros utilizados para medir a temperatura do corpo humano. Nesse sentido, assim como temperaturas elevada no corpo humano indicam “doenças”, no Termômetro do Radar de Projetos isso não é diferente.

O Termômetro não irá mensurar hipotermia, sendo focado apenas na indicação da situação febril. Dessa forma, temperaturas elevadas indicam excesso de adiamentos de sessões de abertura de envelopes de licitação, suspensões de licitações e cancelamentos de licitações (“patógenos”) e, considerando que há ao mesmo tempo novos elementos positivos do mercado, tais fatos serão comparados como surgimento de novos projetos monitorados no Radar de Projetos (“anticorpos”²).

Parâmetros do Termômetro do Radar de Projetos



² Sem dúvida que tais expressões são meramente ilustrativas. Não acreditamos que toda suspensão de uma licitação, por exemplo, é um mau sinal, assim como nem sempre a publicação de um novo projeto por um órgão público é necessariamente um bom sinal ou atua como “neutralizador” de outro projeto em que houve uma licitação fracassada. Entretanto, é inegável que órgãos públicos sérios pretendem percorrer todo o ciclo de vida de um projeto priorizado, ou seja, até a assinatura do contrato de PPP e concessão. Assim como é inegável que a emergência de novos projetos de concessões e PPPs pelo país, capturados pelo Radar de Projetos, denotam que o tema segue na agenda do setor público. Por mais que fosse possível uma análise qualitativa de tais fenômenos, para melhor caracterizá-los do ponto de vista de seus impactos positivos e negativos no mercado, altos custos se colocariam para que tal análise fosse realizada, assim como para que um método minimamente neutro do ponto de vista axiológico também pudesse ser concebido e executado. Os aprimoramentos poderão ser feitos futuramente e incentivamos que os interessados em colaborar com tais questões entrem em contato com a Radar PPP (info@radarppp.com).

O Termômetro do Radar de Projetos (TRP) pode ser formalmente definido, conforme equações apresentadas a seguir:

$$TRP_M = \max(37 + BP_M, 37) \text{ sendo}$$

$$BP_M = \left[\frac{C_M + A_M + S_M}{PC_{M-1}} - \overline{CAS/PC} - \left(\frac{PN_M}{PC_{M-1}} - \overline{PN} \right) \right] \times 100$$

Em que:

- TRP_M : Termômetro do Radar de Projetos em cada mês (M).
- BP_M : Balanço de Projetos em cada mês (M).
- PC_{M-1} : Projetos em Curso no mês anterior (M-1).
- $\overline{CAS/PC}$: Média, no ano de 2019, pós tratamento de *outliers*, das Licitações Canceladas (C), Adiadas (A) e Suspensas (S) dos Meses (M) dividido pelos Projetos em Cursos (PC) do mês anterior (M-1).
- PN_M : Projetos Novos em cada mês (M).
- \overline{PN} : Média, no ano de 2019, pós tratamento de *outliers*, dos Projetos Novos dos Meses (M) dividido pelos Projetos em Cursos (PC) do mês anterior (M-1).

1.2. Interpretação

Os resultados mensurados pelo TRP serão sempre superiores a 37° e, quanto mais elevados, maior é a ocorrência de adiamentos, suspensões e cancelamentos de licitações de projetos *vis a vis* a publicação de novos projetos.





Até 37,5°

os dados do mês em análise apresentam um comportamento muito próximos da média do comportamento do ano base (2019).



Entre 37,6° e 39,5°

os dados do mês apresentam um comportamento, em um primeiro nível, mais elevado do que o comportamento médio do ano base (2019).

	Entre 39,6° e 41°	os dados do mês apresentam um comportamento, em um segundo nível, mais elevado do que o comportamento médio do ano base (2019).
	Acima de 41°	<p>patamar mais elevado. Os dados do mês apresentam um comportamento bem mais elevado do que o comportamento médio do ano base (2019).</p> <p>O patamar “hipertermia”, portanto, sinaliza que o mercado de concessões e PPPs, no limite dos dados do Radar de Projetos, não apresenta bons sinais de “saúde”.</p>

A partir da fórmula indicada e da descrição das interpretações possíveis para os resultados, a Radar PPP passa a calcular e analisar o TRP com base nas atualizações dos projetos e iniciativas de PPP e concessões mapeadas pelo Radar de Projetos, para períodos específicos.

2. BASE HISTÓRICA DO TRP E A PRIMEIRA ANÁLISE DE 2020

A concepção do TRP parte dos dados dos projetos do ano de 2019 e por isso eles são apresentados de forma organizada nesse documento. A primeira análise realizada para se avaliar o impacto da COVID-19 nos mercados de PPP e concessão no país ocorreu com a organização dos dados no período que vai de janeiro de 2020 a maio de 2020, apresentados nas tabelas a seguir, cuja estrutura é a mesma daquelas que organizaram os dados de 2019.

Movimentação dos Projetos – Jan-20 a Mai-20

Movimentação dos Projetos	Projetos				
	jan-20	fev-20	mar-20	abr-20	mai-20
Atualização do projeto, incluindo sua situação para: Paralisado	44	35	91	78	53
Atualização do projeto, incluindo sua situação para: Cancelado	12	19	19	9	20
Atualização do projeto, incluindo sua situação para: Intenção Pública Anunciada			2	1	13
Atualização do projeto, incluindo sua situação para: Modelagem - Estudos Liderados pelo Setor Público Iniciados	10	6	2	4	11
Atualização do projeto, incluindo sua situação para: Modelagem - Estudos Liderados pelo Setor Público Encerrados	1	3	13	4	3
Atualização do projeto, incluindo sua situação para: Modelagem - PMI Iniciado	4	9	6		5
Atualização do projeto, incluindo sua situação para: Modelagem - PMI Encerrado	17	14	22	8	20
Atualização do projeto, incluindo sua situação para: Consulta Pública Aberta	16	9	9	5	10
Atualização do projeto, incluindo sua situação para: Consulta Pública Encerrada	13	19	11	11	14
Atualização do projeto, incluindo sua situação para: Licitação Iniciada	18	35	18	17	27
Atualização do projeto, incluindo sua situação para: Licitação Encerrada	9	2	18	10	7
Atualização do projeto, incluindo sua situação para: Contrato Iniciado	18	17	9	9	15
Atualização do projeto, sem alteração de situação	210	193	311	237	367
Projeto novo	43	33	45	49	54
Sem atualização do projeto	1.887	1.937	1.798	1.976	1.852
Total Geral	2.302	2.331	2.374	2.418	2.471

Cancelamentos e Paralisações – Jan-20 a Mai-20

Cancelamentos e Paralisações	Projetos					
	Situação - Motivo	jan-20	fev-20	mar-20	abr-20	mai-20
Paralisado		44	35	91	78	53
Silêncio Governamental em Consulta Pública		4	1	8	5	6
Silêncio Governamental em Estudos Liderados pelo Setor Público		2	5	4	5	7
Silêncio Governamental em Intenção Pública		8		20	10	8
Silêncio Governamental em Licitação		4	7	10	9	8
Silêncio Governamental em PMI		13	13	15	26	12
Suspensão de Consulta Pública por manifestação do Poder Executivo		1				
Suspensão de Consulta Pública por manifestação do Tribunal de Contas / Ministério Público / Judiciário						
Suspensão de Estudos Liderados pelo Setor Público por manifestação do Poder Executivo						
Suspensão de Licitação por manifestação do Poder Executivo		5	6	24	16	6
Suspensão de Licitação por manifestação do Tribunal de Contas / Ministério Público / Judiciário		7	2	10	6	5
Suspensão de PMI por manifestação do Poder Executivo					1	1
Suspensão de PMI por manifestação do Tribunal de Contas / Ministério Público / Judiciário			1			
Cancelado		12	19	19	9	20
Após envolvimento de Tribunal de Contas / Ministério Público / Judiciário		2	1	4	1	1
Conveniência e oportunidade da administração pública		6	5	7	5	10
Desistência do Governo em assinar o Contrato		1				
Licitação Deserta		2	10	6	2	4
Licitação Fracassada			2	2	1	2
Não entrega de estudos		1	1			3
Total Geral		56	54	110	87	73

Situação dos Projetos – Jan-20 a Mai-20

Situação dos Projetos	Projetos				
	jan-20	fev-20	mar-20	abr-20	mai-20
Paralisado	876	890	965	1.017	1.008
Cancelado	284	299	308	314	323
Intenção Pública Anunciada	171	169	155	151	184
Modelagem - Estudos Liderados pelo Setor Público Iniciados	91	91	76	78	84
Modelagem - Estudos Liderados pelo Setor Público Encerrados	52	49	46	61	57
Modelagem - PMI Iniciado	88	83	81	70	66
Modelagem - PMI Encerrado	101	95	100	88	92
Consulta Pública Aberta	24	15	14	11	15
Consulta Pública Encerrada	65	73	70	74	73
Licitação Iniciada	112	130	107	87	91
Licitação Encerrada	42	24	30	34	29
Contrato Iniciado	396	413	422	433	449
Total Geral de Projetos	2.302	2.331	2.374	2.418	2.471

Após a realização desses levantamentos foi elaborado um quadro-resumo, apresentado a seguir, contendo diversas informações, dentre as quais estão as variáveis utilizadas no Termômetro do Radar de Projetos.

Quadro-resumo – Jan-20 a Mai-20

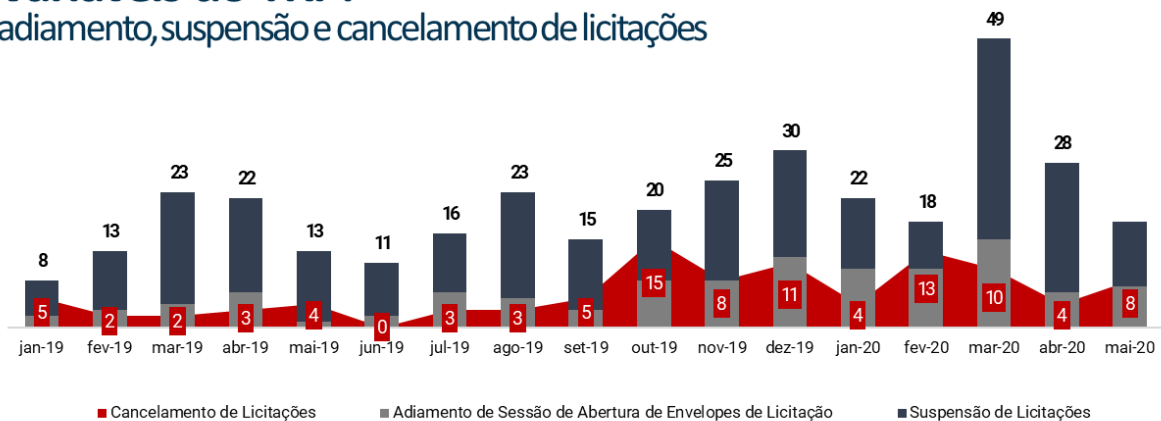
Mês-Ano	Total Geral de Projetos	Licitações em Curso	Paralisado	Cancelado	Projetos em Curso	Adiamento de Sessão de Abertura de Envelopes de Licitação	Suspensão de Licitações	Cancelamento de Licitações	Projetos Novos
jan-20	1.648	92	158	169	1.321	2	6	5	33
fev-20	2.302	112	876	284	1.142	10	12	4	39
mar-20	2.331	130	890	299	1.142	10	8	13	29
abr-20	2.374	107	965	308	1.101	15	34	10	43
mai-20	2.418	87	1.017	314	1.087	6	22	4	44

2.1. Comportamento dos elementos que compõem o TRP

O mês de março de 2020 é marcado pelo registro da primeira morte em virtude da pandemia da COVID-19 no Brasil. Nesse momento, atingiu-se a maior quantidade de adiamentos e suspensões de licitações monitoradas no Radar de Projetos (49 ao todo). Também pode-se perceber uma elevada quantidade de cancelamentos de licitações (10) no mesmo mês, ainda em patamar inferior, entretanto, ao recorde de 15, que ocorreu em outubro de 2019.

Variáveis do TRP:

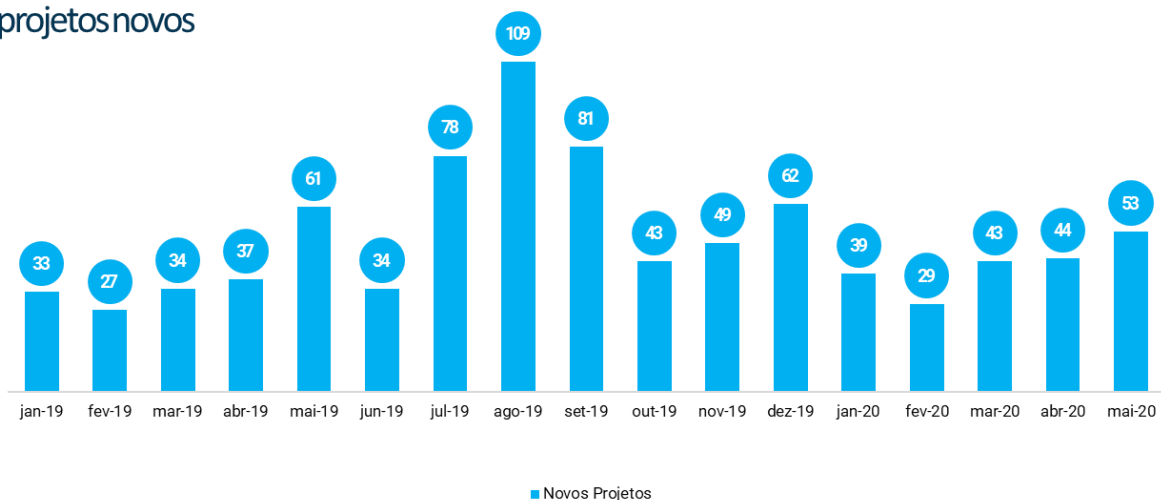
adiamento, suspensão e cancelamento de licitações



Por outro lado, apesar dos parâmetros de adiamento, suspensão e cancelamento de licitações já mencionados, o surgimento de novos projetos segue acontecendo no Brasil. No primeiro quadrimestre de 2019 foram, em média, 33 projetos novos inseridos no Radar de Projetos, por mês. Já em 2020 essa média subiu para 39.

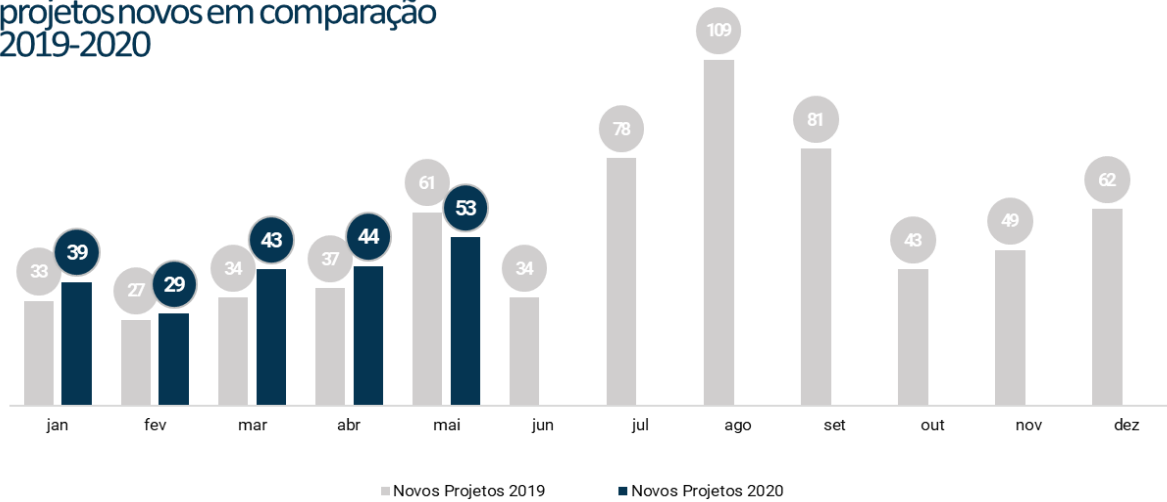
Variáveis do TRP:

projetos novos



Vale observar o gráfico a seguir comparando-se o quadrimestre de 2019 e 2020 com base no número de projetos novos inseridos no Radar de Projetos, em que todos os meses de 2020 superam aqueles de 2019. Para o mês de maio essa realidade é diferente, uma vez que o número de novos projetos (53) é inferior a quantidade observada em 2019 (61).

Variáveis do TRP: projetos novos em comparação 2019-2020

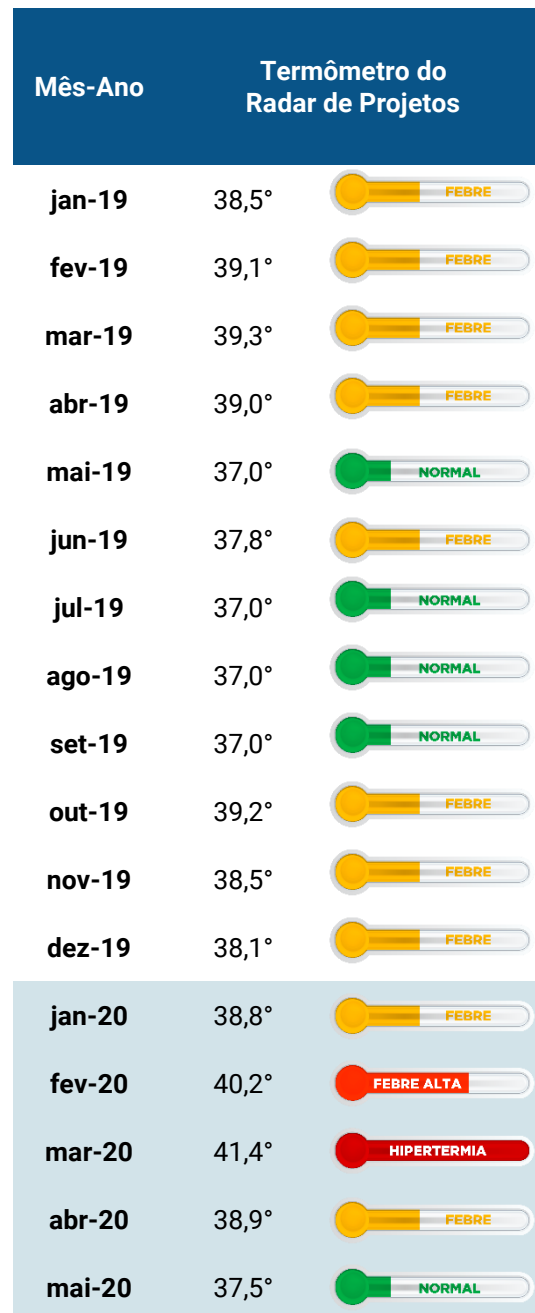


3. RESULTADOS DAS MENSURAÇÕES DO TRP: 2019-2020

A partir dos resultados do TRP é possível observar a oscilação de temperatura mês a mês. Em relação a 2019, março e outubro apresentaram as temperaturas mais febris daquele ano, atingindo 39,3° e 39,2°, respectivamente. Enquanto março foi marcado por elevada quantidade de suspensões de licitação, outubro foi marcado pelo pico dos cancelamentos de licitações.

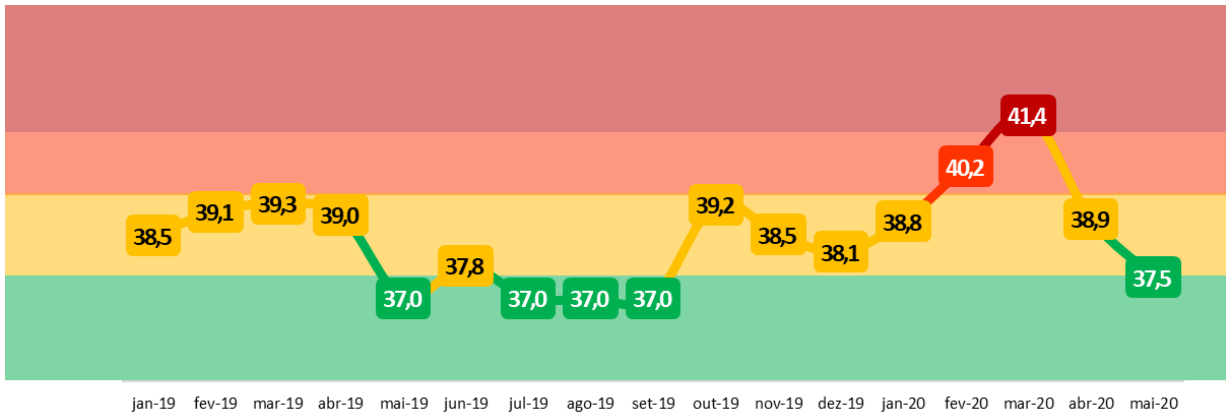
Já em 2020, conforme mencionado anteriormente, o contexto da pandemia da COVID-19 gerou medidas na carteira de projetos que elevou a temperatura do TRP para os dois níveis mais elevados – **Febre Alta** (fev-20) e **Hipertermia** (mar-20). Contudo, já em abril de 2020, o TRP apresenta a mesma situação febril identificada em abril de 2019. Em maio de 2020, foi alcançada a situação normal com o TRF marcando 37,5° e se aproximando dos níveis mais estáveis de 2019.

A seguir, há o gráfico com o histórico das temperaturas apuradas pelo TRF ao longo de todo o período de análise aqui tratado.



Evolução do Termômetro Radar de Projetos

TPR 2019-2020



4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O **Radar de Projetos** é o mais completo banco de dados sobre a experiência brasileira com concessões e PPPs. Agradecemos a todos os nossos clientes por contribuírem para que possamos manter nosso serviço de inteligência de mercado cada dia com mais robustez e qualidade.

O **Termômetro do Radar de Projetos** é um oferecimento da **Radar PPP** para os milhares de profissionais que atuam diariamente com projetos governamentais de longo prazo que contam com investimento privado, na modalidade de PPP e concessão. Trata-se de uma pequena amostra do potencial do banco de dados.

É um dever coletivo que possamos, sempre, melhorar a qualidade das concessões e PPPs, contribuindo para que tenhamos iniciativas que valorizem ao máximo o emprego de recursos públicos e tarifários.

Críticas e comentários serão muito bem recebidos. Não hesite em entrar em contato conosco (info@radarppp.com). A Radar PPP sempre estará aberta para interagir com quem respeita e precisa de dados e análises para tomar decisões de qualidade.

Solicite seu *login teste*

no Radar de Projetos,
clcando [aqui](#).

www.radarppp.com



info@radarppp.com



Conheça os planos de comercialização do
Radar de Projetos [clcando aqui](#)

