

Boletim Informativo Especial #uesbcontraaCovid19 – nº01 de 10/05/2020

(Conselho de *Campus* da UESB, *campus* de Itapetinga)

Panorama da Epidemia de Covid-19 nas Microrregiões de Itapetinga, Jequié e Vitória da Conquista.

O Boletim Informativo Especial #uesbcontraaCovid19 surge como mais uma iniciativa do Conselho de Campus da UESB (Itapetinga) para contribuir na apresentação de informações que possam auxiliar os gestores (nas diferentes esferas governamentais) e a população em geral nas suas tomadas de decisão, além de naturalmente contribuir para uma visão consciente da atual situação da pandemia decorrente do Covid-19 em geral e nossa região em particular.

Contexto Nacional e Estadual:

Até 10/05/2020 foram registrados na Bahia 5558 casos de Covid-19, com 202 mortes. No Brasil eram 162699 casos e 11123 mortes no mesmo período. Nos últimos 15 dias a Taxa de Letalidade tem se mantido constante, em torno de 3,6% na Bahia e 6,9% no Brasil, com relação ao número de casos confirmados. Nas Figuras 1 a 4 são apresentadas algumas informações sobre a evolução da Covid19 no Estado, a situação atual dos casos confirmados, a evolução do número de reprodução (R), e do tempo de duplicação (T_d) de casos e mortes. O aumento de T_d e redução de R_0 são indicativos que as ações tomadas no Estado vêm surtindo efeito no sentido de reduzir os efeitos da epidemia de Covid-19. Tais ações devem ser mantidas para que se assegure que o avanço da doença foi controlado no Estado.

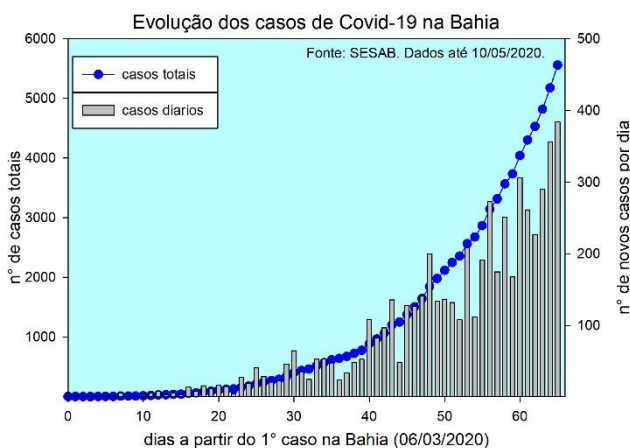


Figura 1: Evolução dos casos de Covid-19 na Bahia.

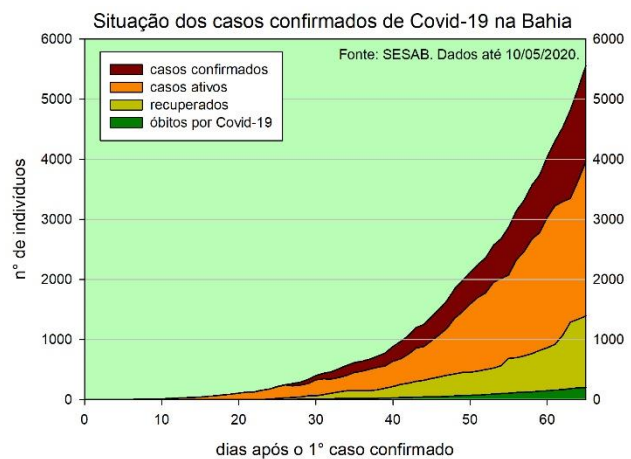


Figura 2: Comparativo da situação dos casos confirmados de Covid-19 até 08/05/2020.

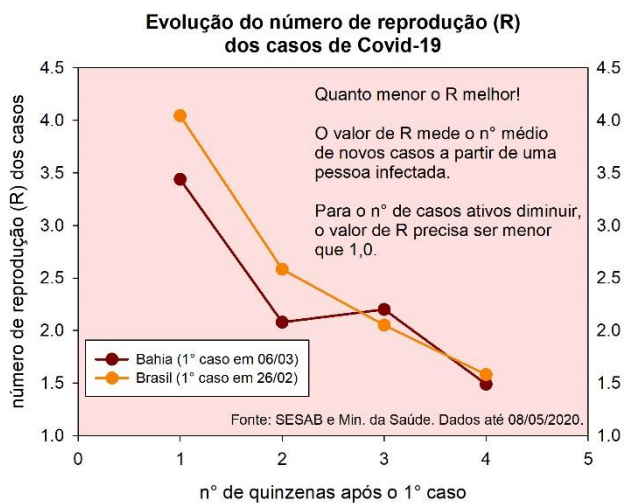


Figura 3: Evolução do número de reprodução (R) dos casos de Covid-19.

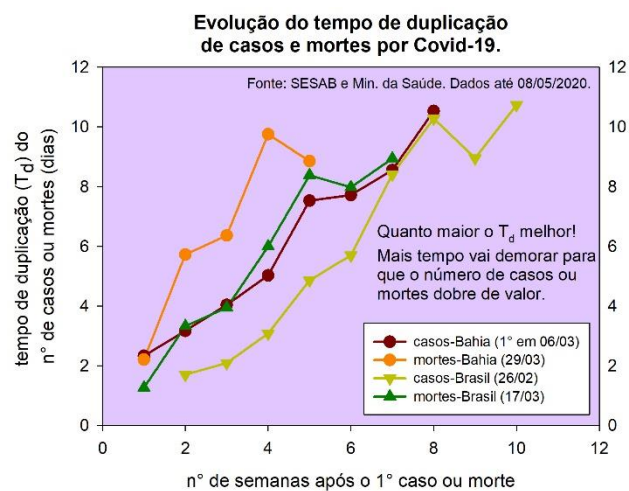


Figura 4: Evolução do tempo de duplicação (T_d) de casos e mortes.

A letalidade em mortes por milhão de habitantes no Estado está abaixo da média nacional, que por sua vez não destoa do cenário mundial no mesmo estágio da epidemia (64 dias após o 1º caso confirmado). Verifica-se na Tabela 1 que nos países em que foram tomadas medidas mais rápidas para a contenção da disseminação do vírus SARS-CoV-2 causador da Covid-19, como a Índia e a Argentina, e nos países do oriente, que possuem culturalmente o hábito da utilização de máscaras e a prática do isolamento social em caso de doenças, as taxas de contaminação e letalidade por milhão de habitantes mantiveram-se reduzidas, indicando a eficiência deste tipo de ação.

Tabela 1: Comparação da taxa de contaminação e letalidade por milhão de habitantes com a atual situação na Bahia.

Localidade/País	População (milhões de hab.)	Data do 1º caso	64 dias após o 1º caso		Situação em 08/05/2020		
			casos / milhão hab.	mortes / milhão hab.	Dias após o 1º caso	casos / milhão hab.	mortes / milhão hab.
Bahia	14,87	06/03	323,94	12,30	63	323,94	12,30
Brasil	210,15	26/02	379,18	26,23	72	691,55	47,10
Alemanha	83,15	24/02	1880,18	71,11	74	2012,03	87,38
Argentina	44,94	03/03	115,60	5,87	66	119,23	6,28
Chile	19,11	03/03	1286,29	14,70	66	1359,08	14,91
China	1402,51	31/12	57,43	2,15	129	59,10	3,31
Coreia do Sul	51,78	20/01	178,47	2,43	109	209,00	4,94
Espanha	47,10	31/01	3019,89	249,34	98	5522,65	553,50
Estados Unidos	329,63	21/01	248,66	3,19	108	3779,17	229,56
Equador	17,48	29/02	1571,17	60,81	69	1648,63	94,62
Índia	1361,86	30/01	2,26	0,05	99	41,37	1,38
Itália	60,24	31/01	2140,57	255,01	98	3605,33	497,31
Japão	125,95	16/01	8,37	0,28	113	123,44	4,42

Fontes: SESAB, Ministério da Saúde, Google News, Our World in Data.

Situação nas Microrregiões de atuação direta da UESB

Até 10/05/2020 as microrregiões de Vitória da Conquista, Jequié e Itapetinga somavam juntas 179 casos e 9 mortes por Covid-19, representando, respectivamente, 3,2% dos casos e 4,5% das mortes no Estado. As distribuições de casos e mortos entre as três microrregiões são apresentadas nas Figuras 5 e 6. Na Tabela 2 é apresentada a situação nas Microrregiões em comparação com alguns municípios do Estado e na Figura 7 é apresentada a evolução do número de casos por semana desde a data do 1º registro oficial em cada município / microrregião.

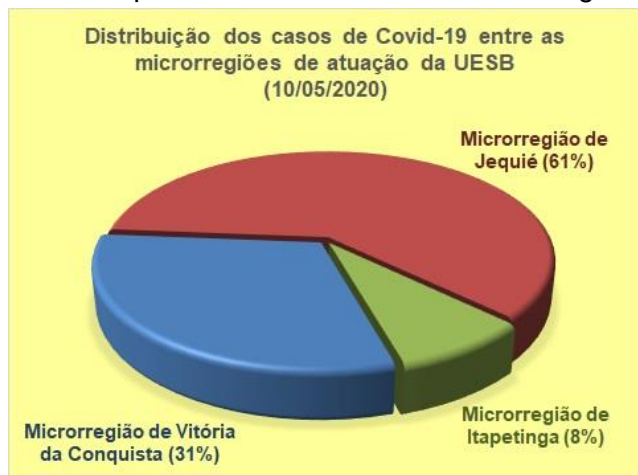


Figura 5: Distribuição do número de casos de Covid-19 entre as Microrregiões de Vitória da Conquista, Jequié e Itapetinga.

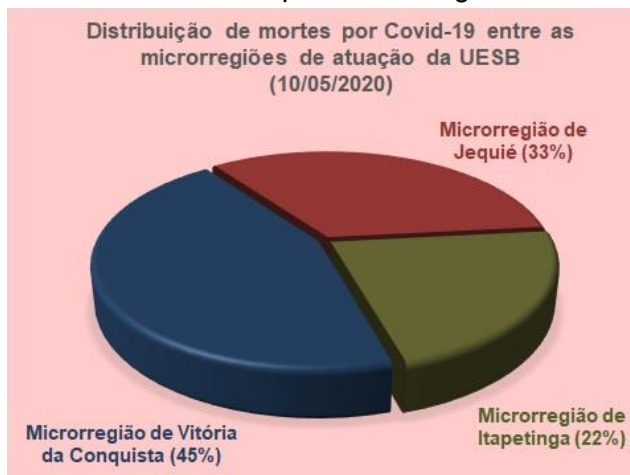


Figura 6: Distribuição do número de mortos por Covid-19 entre as Microrregiões de Vitória da Conquista, Jequié e Itapetinga.

Tabela 2: Situação nas Microrregiões de Vitória da Conquista, Jequié e Itapetinga, em comparação com o País, Estado e alguns municípios baianos.

Localidade	População (mil hab.)	Data do 1º caso	Situação em 10/05/2020				
			Dias após o 1º caso.	Nº de casos	Nº de mortos	casos / milhão hab.	mortes / milhão hab.
Bahia	14873,1	06/03	65	5558	202	373,7	13,6
Brasil	210147,1	26/02	74	162699	11123	774,2	52,9
Micr. de Vit. da Conquista	649,1	01/04	39	55	4	84,7	6,2
Microrregião de Jequié	514,1	23/03	48	109	3	212,0	5,8
Microrregião de Itapetinga	198,2	29/03	42	15	2	75,7	10,1
Vitória da Conquista	338,5	01/04	39	44	4	130,0	11,8
Jequié	156,0	23/03	48	87	2	557,8	12,8
Itapetinga	76,1	04/04	36	9	2	118,2	26,3
Ilhéus	162,3	25/03	46	291	11	1792,7	67,8
Ipiaú	45,9	01/04	39	112	2	2441,5	43,6
Porto Seguro	148,7	16/03	55	28	1	188,32	6,7
Salvador	2872,3	13/03	58	3670	128	1277,7	44,5

Fontes: SESAB, Ministério da Saúde, IBGE.

Evolução dos casos de Covid-19 nas Microrregiões de atuação da UESB

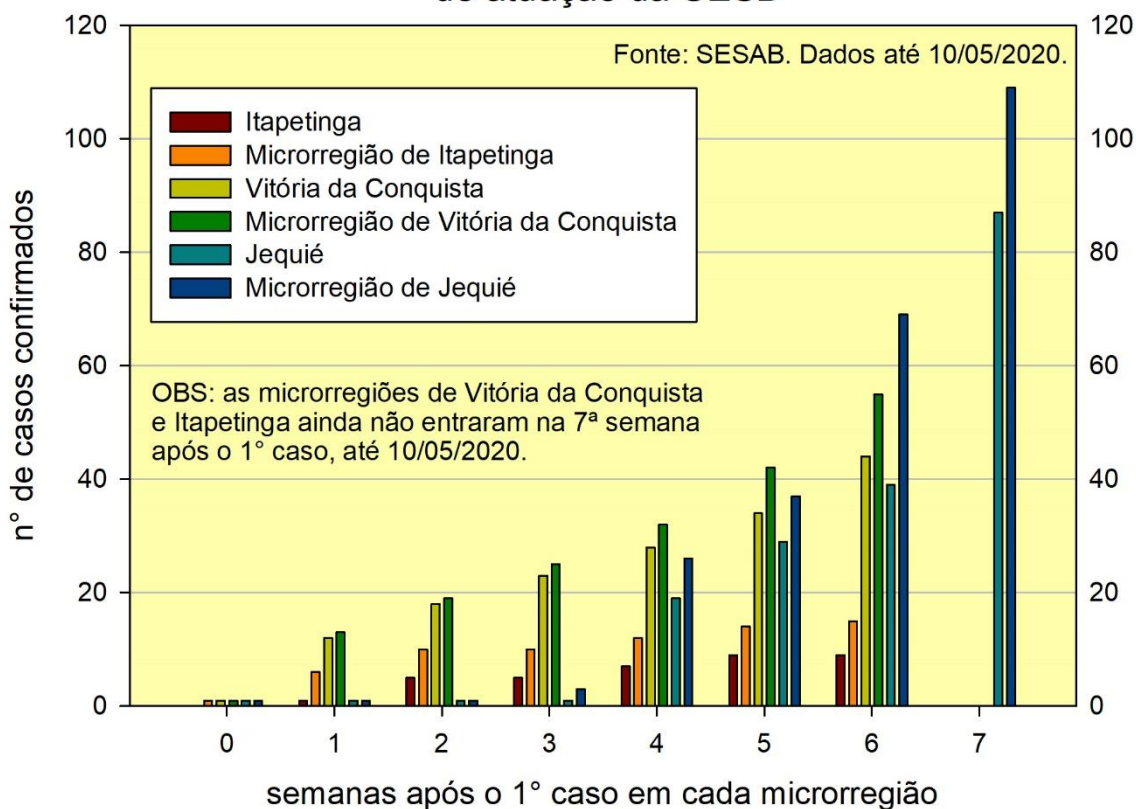


Figura 7: Evolução do número de casos de Covid-19 nas Microrregiões de atuação da UESB.

OBS: Como referência foi utilizada a divisão de microrregiões geográficas proposta pelo IBGE. Nela, A microrregião de Vitória da Conquista é composta por 17 municípios (Anagé, Barra do Choça, Belo Campo, Boa Nova, Bom Jesus da Serra, Caatiba, Caetanos, Cândido Sales, Dário Meira, Ibicuí, Iguai, Manoel Vitorino, Mirante, Nova Canaã, Planalto, Poções e Vitória da Conquista). A microrregião de Jequié engloba 26 municípios (Aiquara, Amargosa, Apuarema, Brejões, Cravolândia, Irajuba, Iramaia, Itagi, Itaquara, Itiruçu, Jaguaquara, Jequié, Jiquiriçá, Jitaúna, Lafaiete Coutinho, Laje, Lajedo do Tabocal, Maracás, Marcionílio Souza, Milagres, Mutuípe, Nova Itarana, Planaltino, Santa Inês, São Miguel das Matas e Ubaíra). E a microrregião de Itapetinga é composta por 9 municípios (Encruzilhada, Itambé, Itapetinga, Itarantim, Itororó, Macarani, Maiquinique, Potiraguá e Ribeirão do Largo).

Foram registrados casos de Covid-19 em 20 municípios nas três microrregiões até essa data. Na Figura 8 são apresentados o número de casos por município de cada uma das três microrregiões em 10/05/2020.

Distribuição dos casos de Covid-19 por município

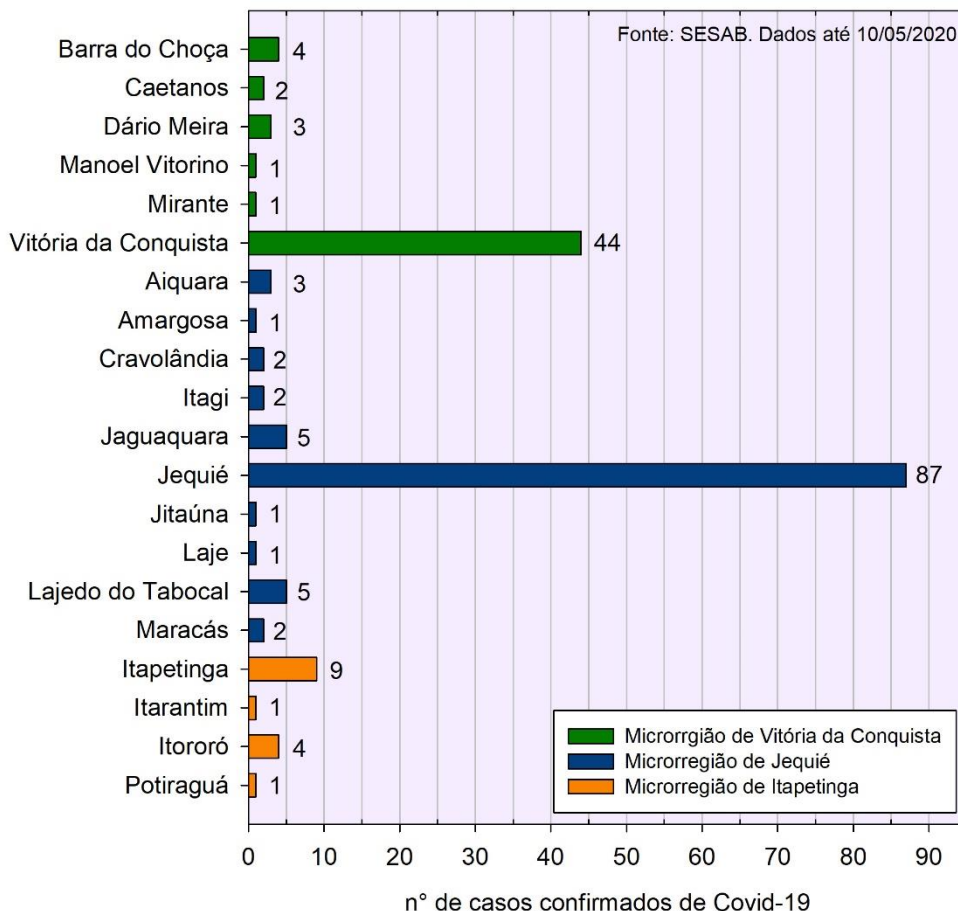


Figura 8: Distribuição dos casos de Covid-19 nas Microrregiões de atuação da UESB em 10/05/2020.

Observa-se um estado de alerta nos municípios de Jequié e Vitória da Conquista, diante de um recente aumento diário no número de casos. Jequié registra novos casos nos últimos quatro dias seguidos, enquanto Vitória da Conquista registra novos casos nos últimos três dias consecutivos.

Quatro municípios das três Microrregiões em observação apresentaram mortes por Covid-19 até 10/05/2020, sendo apresentados na Tabela 3.

Tabela 3: Municípios com mortes por Covid-19 até 10/05/2020 nas Microrregiões de Vitória da Conquista, Jequié e Itapetinga.

Município	Nº de mortes	Dias após a última morte	mortes / milhão hab.
Itapetinga	2	16	26,3
Jequié	2	1	12,8
Jitaúna	1	1	89,6
Vitória da Conquista	4	6	11,8

Fonte: SESAB.

Na Figura 9 são apresentados os casos diários nos municípios de Vitória de Conquista, Jequié e Itapetinga, os mais populosos de cada uma das três microrregiões e também os mais afetados até 10/05/2020 em cada uma delas. É preocupante e recente aumento de casos em Jequié, indicando que as medidas preventivas para conter o avanço da Covid-19 no município, como o distanciamento social, uso de máscara, medidas de higiene frequente e evitar ao máximo ir às

ruas e podem não estar sendo adequadamente cumpridas. É necessária cautela também em Vitória da Conquista, visto que sua curva de evolução dos casos tem 10 dias a menos que a de Jequié e pode apresentar o mesmo crescimento exponencial em aproximadamente 6 dias.

Evolução diária dos casos de Covid-19

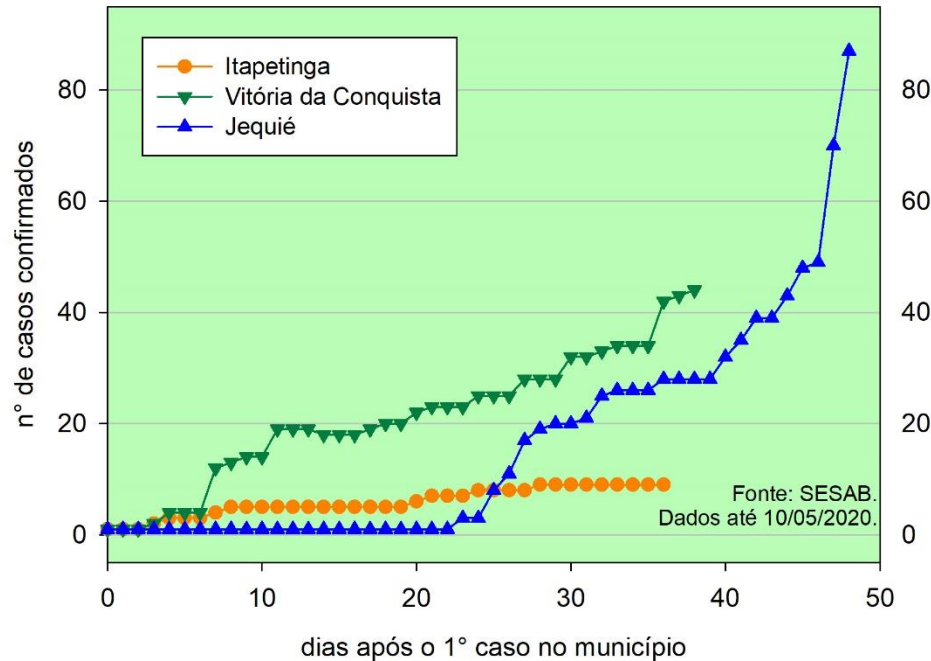


Figura 9: Evolução diária dos casos de Covid-19 em Vitória da Conquista, Jequié e Itapetinga.

Para ilustrar a importância da manutenção das ações de prevenção para evitar a propagação da Covid-19, é apresentado na Figura 10 um possível cenário que levou ao aumento recente de casos em Jequié.

Possível cenário para o aumento de casos em Jequié, ilustrando a importância das medidas de prevenção.

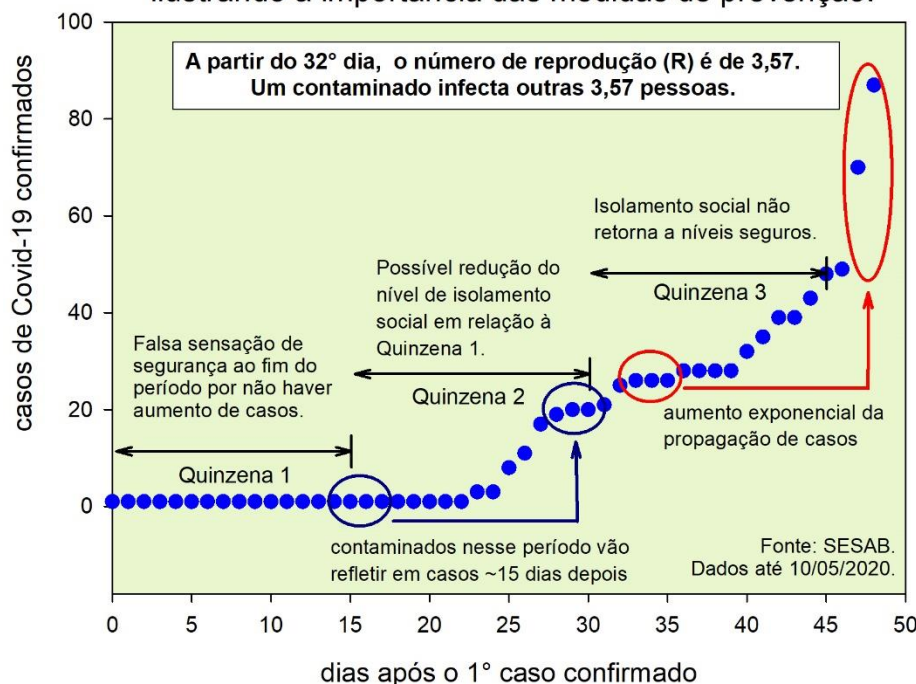


Figura 10: Possível cenário de crescimento de casos em Jequié mostrando a importância de se manter as ações de prevenção.



Deve-se tomar cuidado com o relaxamento das medidas de prevenção à disseminação da Covid-19. Efeitos de qualquer medida adotada, seja no sentido de afrouxamento ou endurecimento das ações com relação ao distanciamento social só são percebidas entre 15 e 20 dias depois. Possivelmente a adoção de algumas medidas restritivas ainda deverá perdurar por muito tempo, mas nesse momento é imperativo que sejam mantidas medidas como:

- ⇒ manter o maior grau de distanciamento social possível;
- ⇒ redobrar a atenção a indivíduos de grupos de risco
- ⇒ garantir o período de quarentena adequado de indivíduos com suspeita de terem contraído Covid-19 e daqueles que estiveram em contato com pessoas com diagnóstico de Covid-19 confirmado;
- ⇒ evitar ao máximo o trânsito de pessoas nas ruas, realizando apenas o essencial;
- ⇒ utilização de máscaras de modo permanente enquanto estiver nas ruas (e não apenas ao entrar em estabelecimentos comerciais), trocando-as periodicamente em no máximo 3 horas;
- ⇒ lavar as máscaras de pano com água e sabão e deixar secar ao sol;
- ⇒ manter a higiene pessoal lavando frequentemente as mãos com água e sabão, usando álcool quando não for possível a lavagem;
- ⇒ em hipótese nenhuma coçar olhos, nariz e boca antes de lavar as mãos, principalmente na rua.

Expectativas para os próximos 15 dias (11 a 25 de maio)

Nas Figuras 11 a 14 são apresentados cenários para a evolução do número de casos na Bahia e nos municípios de Itapetinga, Jequié e Vitória da Conquista para os próximos 15 dias, a partir de 10/05/2020. As projeções em suas respectivas Microrregiões seguem as mesmas tendências. Foi utilizado como referência o modelo de epidemia SIQR (Suscetível→Infectado→Quarentena→Recuperado) que considera que todos os casos confirmados são postos em isolamento e que os recuperados adquirem anticorpos contra a doença, ficando imunizados (Pedersen e Meneghini, 2020).

Foram avaliados três cenários possíveis:

- 1) Manutenção das tendências atuais, em função das ações preventivas vigentes.
- 2) Um cenário de piora na tendência do aumento do número de casos, com um afrouxamento das medidas preventivas levando a um aumento de cerca de 20% do número de reprodução R.
- 3) Um cenário de melhora na tendência do aumento do número de casos, com um aumento de medidas preventivas e restrição de mobilidade social, levando a uma redução de cerca de 20% do número de reprodução R.

É importante destacar que esses cenários são teóricos e estão em constante mudança com a evolução da própria doença nas regiões, devendo tais projeções ser reavaliadas periodicamente. Importante destacar também que tais projeções também são afetadas por ações adotadas há cerca de 15 dias para mudanças nas medidas preventivas, que passarão a ter impacto deste momento em diante.

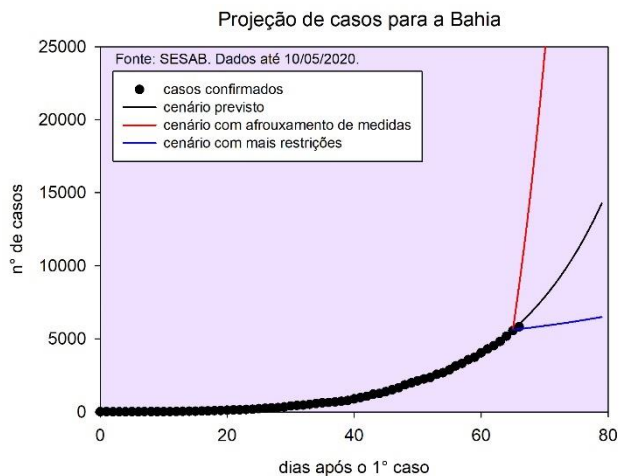


Figura 11: Projeções para os próximos 15 dias na Bahia.

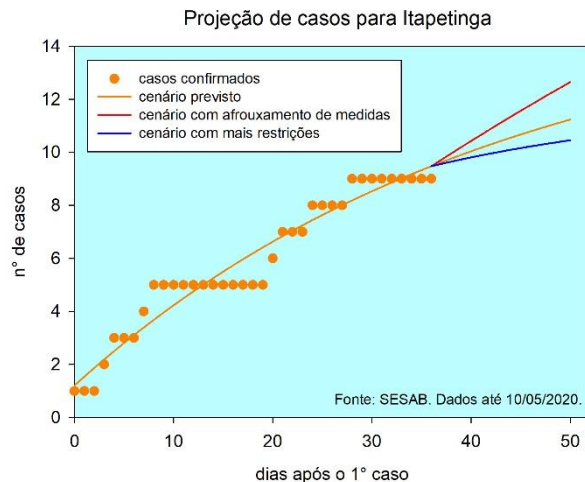


Figura 12: Projeções para os próximos 15 dias em Itapetinga.

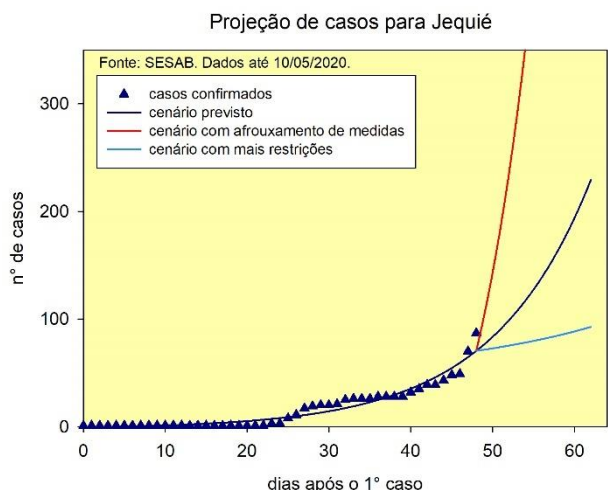


Figura 13: Projeções para os próximos 15 dias em Jequié.

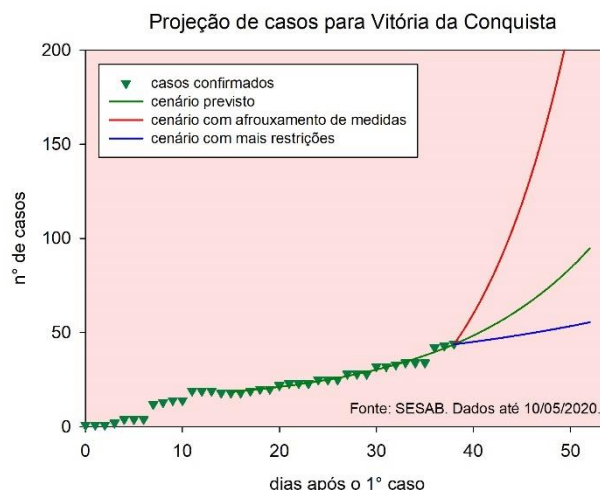


Figura 14: Projeções para os próximos 15 dias em Vitória da Conquista.

Referências (todos os sites acessados entre 03 e 11/05/2020).

Google News. <https://news.google.com/covid19/map?hl=pt-BR&gl=BR&ceid=BR%3Apt-419&mid=%2Fm%2F06mkj>

IBGE. <https://cidades.ibge.gov.br/>

Ministério da Saúde. Portal Covid19. <https://covid.saude.gov.br/>

Pedersen, M.G.; Meneghini, M. (2020). Quantifying undetected COVID-19 cases and effects of containment measures in Italy: Predicting phase 2 dynamics. DOI: 10.13140/RG.2.2.11753.85600.

Roser, M.; Ritchie, H.; Ortiz-Ospina, E.; Hasell, J. Statistics and Research - Coronavirus (COVID-19) Deaths. In: Our World in Data. <https://ourworldindata.org/covid-deaths?country=BRA>

SESAB. <http://www.saude.ba.gov.br/temasdesaude/coronavirus/notas-tecnicas-e-boletins-epidemiologicos-covid-19/>

Idealização e Produção: Conselho de *Campus* da UESB, *campus* de Itapetinga.

Editorial:

Editor: Rafael da Costa Ilhéu Fontan

Colaboradores:

Carlos Bernard Moreno Cerqueira Silva
Leonhard Krause

Dimas Oliveira Santos
Wesley Amaral Vieira