

Boletim Informativo Especial #uesbcontraaCovid19 – nº 15 de 16/09/2020 (uma iniciativa do Conselho de *Campus* da UESB, *campus* de Itapetinga)

Panorama da Epidemia de COVID-19 nas Regiões de Saúde de Itapetinga, Jequié e Vitória da Conquista

O presente Boletim Informativo é uma iniciativa do Conselho de *Campus* da UESB (Itapetinga) para auxiliar os gestores e a população nas suas tomadas de decisão, apresentando informações de forma clara e imparcial, esclarecendo dúvidas sobre os dados e contribuindo para uma visão consciente da atual situação da pandemia de COVID-19.

Contexto Estadual:

Até 14/09/2020 foram registrados na Bahia 283235 casos de COVID-19 em 416 dos 417 municípios do Estado (99,8%), um aumento de 26508 casos nas duas últimas semanas. Comparado às duas semanas anteriores (17/08 a 31/08), em que houve a confirmação de 39612 casos de COVID-19, verifica-se uma expressiva redução na velocidade de propagação da doença no estado. Em 14/09, existiam 7346 casos ativos no estado, número 30% menor que os 10633 casos ativos observados em 31/08 e mantendo a tendência de queda observada na quinzena anterior. Verificou-se ainda que em 14/09 o total acumulado de mortes por COVID-19 na Bahia foi de 5999 óbitos, 602 a mais que em 31/08. Tal aumento foi inferior ao observado nas duas semanas anteriores, 922 mortes por COVID-19 entre 17/08 e 31/08. A Taxa de letalidade se mantém em torno de 2,1% e cerca de 95% dos casos confirmados de COVID-19 na Bahia já haviam se recuperado. A evolução do número de casos no estado é apresentada na Figura 1, onde pode se observar o início de uma tendência de estabilização do número de casos totais, reforçando a desaceleração da disseminação da COVID-19 no estado.

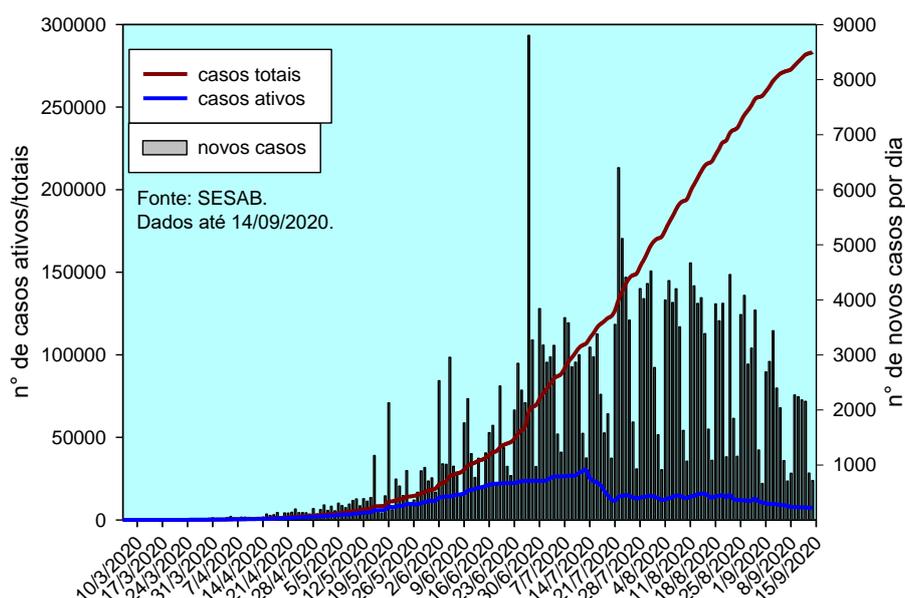


Figura 1: Evolução dos casos de COVID-19 na Bahia até 14/09/2020

Na Figura 2 são apresentados os valores para o número de casos ativos e a média móvel dos últimos sete dias para o número de novos casos. Verifica-se a tendência de queda no aparecimento de novos casos e no número de casos ativos, que atingiu o menor valor desde 19/05/2020.

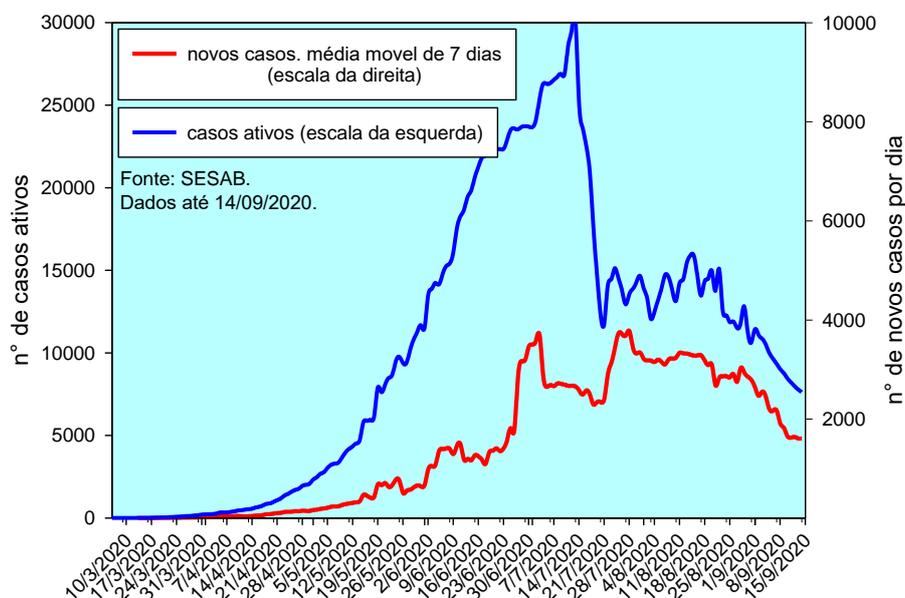


Figura 2: Número de casos ativos e média móvel de sete dias para os novos casos de COVID-19 na Bahia.

O detalhamento de leitos de enfermaria e leitos de UTI, bem como as taxas de ocupação dos leitos e o percentual de doentes atendidos são apresentados na Tabela 1. Verifica-se que já começa a haver uma redução no estado dos leitos públicos específicos para COVID-19, em função da redução da demanda observada. Mesmo com a redução de leitos existentes, a taxa de utilização caiu em relação à última quinzena, confirmando a tendência observada de desaceleração na propagação da COVID-19 no estado.

Tabela 1: Taxa de ocupação de leitos para adultos públicos hospitalares e de UTI em 15/09/2020 para COVID-19 na Bahia. (Fonte: SESAB).

Tipo de leito	Quantidade	Utilizados	Taxa de Utilização	% dos casos ativos
Leito de enfermaria	1428	489	34%	6,7%
Leito de UTI	1181	560	47%	7,6%

Situação nas Regiões de Saúde de atuação direta da UESB

Verifica-se momentos distintos nos hospitais de referência nas Regiões de Saúde acompanhadas neste boletim. Enquanto em Jequié a taxa de ocupação de leitos de enfermaria e UTI apresentou queda comparado à quinzena anterior, em Vitória da Conquista a ocupação de leitos de enfermaria permaneceu constante e a de leitos de UTI apresentou um aumento. Na Tabela 2 é apresentada a atual situação da ocupação das vagas existentes. Apesar da redução da demanda nesse momento, não se pode esquecer que a regulação de leitos no estado pode fazer com que a

ocupação desses leitos possa ocorrer com pacientes de outras regiões que estejam sendo mais afetadas pela pandemia de COVID-19.

Tabela 2: Oferta e utilização de leitos públicos de enfermaria e de UTI em 15/09/2020 exclusivos para COVID-19 nas regiões de saúde de Itapetinga, Jequié e Vitória da Conquista.

Município	Tipo de leito	Quantidade	Taxa de Utilização
Itapetinga	Enfermaria	n.d.	n.d.
Jequié	Enfermaria	59	39%
	UTI	39	41%
Vitória da Conquista	Enfermaria	98	48%
	UTI	70	77%

n.d. – dados não disponíveis. Fonte: SESAB.

Até 14/09/2020 as Regiões de Saúde de Itapetinga, Jequié e Vitória da Conquista somavam juntas 28515 casos de COVID-19. Nos últimos quatorze dias verificou-se um aumento de 3348 casos, menor que os 4794 observados nas duas semanas anteriores, que por sua vez foi menor que o número de novos casos da quinzena anterior. A mesma tendência foi observada para as mortes por COVID-19. Em 14/09/2020 verificou-se um total de 530 mortes por COVID-19, 67 a mais que em 31/08, duas semanas antes. Tal valor foi menor que os acumulados das duas quinzenas anteriores, respectivamente 95 mortes entre 17/08 e 31/08 e 97 mortes entre 03/08 e 17/08. Na Tabela 3 é apresentada a situação nas três Regiões de Saúde. A região de Itapetinga ultrapassou os cinco mil casos, a região de Vitória da Conquista se aproxima dos dez mil casos e a região de Jequié se ultrapassou os catorze mil casos.

Nas Figuras 3 a 5 são apresentadas a evolução semanal do número de casos desde o 1º registro oficial em cada Região de Saúde. Apesar das diferentes realidades regionais, a tendência de aumento no número de casos ainda é forte, passando nesse momento a ocorrer principalmente fora do municípios-sede das regiões, fato que reforça a intensidade da interiorização da disseminação da COVID-19.

Tabela 3: Situação nas Regiões de Saúde de Itapetinga, Jequié e Vitória da Conquista em comparação com o País e Estado e municípios com maior número de casos nas regiões, em 14/09/2020.

Localidade	População (mil hab.)	Data do 1º caso	Situação em 14/09/2020				
			Nº de casos	Nº de mortos	casos / 100 mil hab.	mortes / 100 mil hab.	Letalidade (%)
Bahia	14873,1	06/03	283235	5999	1904	40,3	2,1
Brasil	210147,1	26/02	4345610	132006	2068	62,8	3,0
Região de Itapetinga	252,9	29/03	5145	95	2035	37,6	1,8
Região de Jequié	489,4	23/03	14030	262	2867	53,5	1,9
Região de Vit. da Conquista	632,3	01/04	9340	173	1477	27,4	1,9
Itapetinga	76,1	04/04	1720	44	2259	57,8	2,6
Jequié	156,0	23/03	5427	133	3480	85,3	2,5
Vitória da Conquista	338,5	01/04	6428	125	1899	36,9	1,9

Fontes: SESAB, Ministério da Saúde, PM Vitória da Conquista, PM Jequié, PM Itapetinga, PM Ipiáú; IBGE.

Verifica-se que na região de Vitória da Conquista ainda existe uma grande concentração de caso no município-sede, que responde sozinho por mais de 50% dos casos da região. Esse fato não é observado nas regiões de Itapetinga e Jequié. Nessas duas regiões, apesar dos municípios-sede serem os mais afetados, há uma maior distribuição de casos entre os municípios. Verifica-se que forte desaceleração no surgimento de novos casos em Jequié, sendo que o mesmo efeito começa a ocorrer no restante da sua região. Observa-se que na região de Itapetinga o aparecimento de novos

casos fora do município-sede é mais acentuado, o que pode ser verificado pelo distanciamento entre as barras para o município de Itapetinga e sua região, na Figura 3. Por fim, verifica-se que na região de Vitória da Conquista, o principal responsável pelo aumento de casos na região é o próprio município-sede, o que é comprovado pela manutenção quase constante da diferença entre os valores de casos confirmados para Vitória da Conquista e sua região na Figura 5.

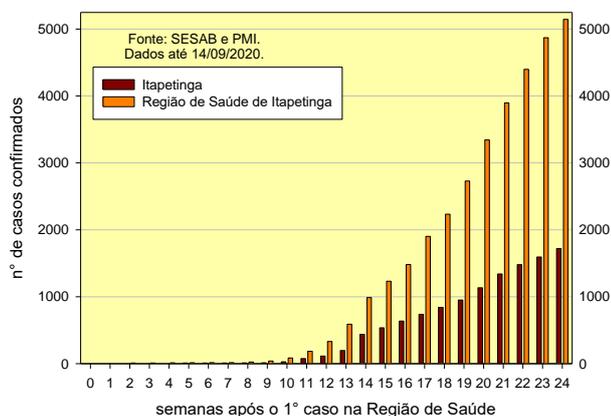


Figura 3: Evolução de casos na Região de Itapetinga.

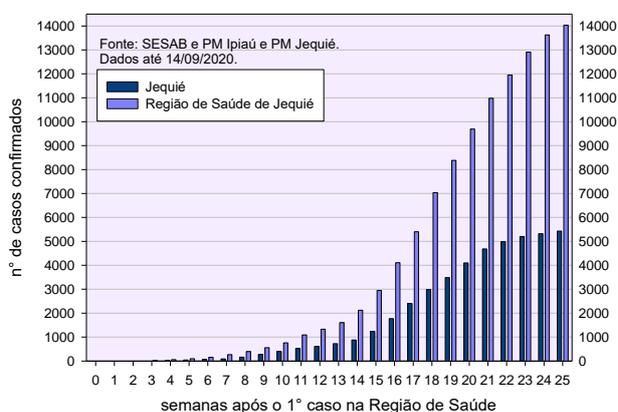


Figura 4: Evolução de casos na Região de Jequié.

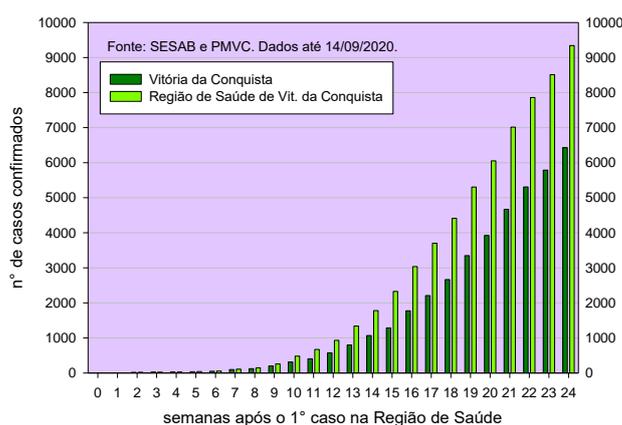


Figura5: Evolução de casos na Região de Vitória da Conquista.

Detalhes sobre o aumento de casos de COVID-19 nas três regiões observadas são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4: Aumento no nº de casos nas Regiões de Itapetinga, Jequié e Vitória da Conquista em 17/08/2020.

Região/Município	Casos em 31/08	Casos em 07/09	Aumento desde 31/08	Casos em 14/09	Aumento desde 07/09
Região de Itapetinga	4399	4872	11%	5145	6%
Região de Jequié	12908	13625	6%	14030	3%
Região de Vitória da Conquista	7860	8512	8%	9340	10%
Itapetinga	1480	1594	8%	1720	8%
Jequié	5205	5317	2%	5427	2%
Vitória da Conquista	5308	5787	9%	6428	11%
Bahia	256727	271963	6%	283235	4%

Fontes: SESAB, Ministério da Saúde, PMVC, PMJ, PM Itapetinga, PM Ipiatú.

Comparado à quinzena anterior, houve uma tendência de redução no aparecimento de novos casos em todas as regiões observadas. Em Jequié, nos últimos 14 dias foram 222 novos casos,

contra 523 na quinzena anterior e 1197 casos no período de 03/08 a 17/08. É uma expressiva redução observada. Na sua região como um todo a mesma redução foi observada, com 1122 novos casos nas últimas duas semanas, contra 1930 novos casos quinzena anterior e 2596 no período de 03/08 a 17/08.

Na Região de Vitória da Conquista verificou-se uma redução menos acentuada no aparecimento de novos casos de COVID-19 após um aumento na quinzena anterior, com 1480 casos nas últimas duas semanas, contra 1808 na quinzena anterior e 1640 anteriormente. O mesmo comportamento foi observado no município-sede, com 1120 casos nas últimas duas semanas, contra 1383 na quinzena anterior e 1260 anteriormente. Destaca-se que já foram confirmados casos a mais em Vitória da Conquista em comparação com Jequié, que era o município mais afetado anteriormente.

Na região de Itapetinga foram 746 novos casos nas últimas duas semanas, menor que os 1051 casos observados na quinzena anterior e os 1114 no período anterior, evidenciando a tendência de queda no aparecimento de novos casos observada de modo geral para o estado. No município de Itapetinga, após um período de aumento nos novos casos na quinzena anterior, verificou-se uma redução, com 240 novos casos na última quinzena, contra 345 e 294 novos casos nas duas quinzenas anteriores. A distribuição do aumento no número de casos nas regiões observadas pode ser melhor visualizada nas Figuras 6 a 8. Verifica-se ainda que em 46 dos 56 municípios das três Regiões (82% do total) foram registradas mortes por COVID-19 até 14/09/2020, sendo esses dados apresentados na Tabela 5.

Tabela 5: Municípios com mortes por COVID-19 até 14/09/2020 nas Regiões de Saúde observadas.

Município	Nº de mortes	Município	Nº de mortes	Município	Nº de mortes
Firmino Alves	2	Cordeiros	1	Irajuba	1
Ibicuí	5	Encruzilhada	3	Itagi	4
Iguaí	13	Maetinga	2	Itagibá	8
Itambé	5	Piripá	3	Itamari	2
Itapetinga	44	Planalto	3	Itaquara	1
Itarantim	7	Poções	11	Itiruçu	2
Itororó	11	Pres. Jânio Quadros	2	Jaguaquara	15
Macarani	5	Ribeirão do Largo	1	Jequié	133
Maiquinique	2	Tremedal	2	Jitaúna	10
Nova Canaã	1	Vitória da Conquista	125	Lafaiete Coutinho	2
Potiraguá	5	Aiquara	3	Manoel Vitorino	7
Anagé	3	Apuarema	5	Maracás	6
Barra do Choça	5	Boa Nova	3	Nova Itarana	
Belo Campo	1	Dário Meira	9	Santa Inês	1
Cândido Sales	8	Ibirataia	19		
Condeúba	3	Ipiaú	29		

Fonte: SESAB e Prefeituras Municipais.

Os municípios com maiores aumentos no total de mortes por COVID-19 no período de 01/09 a 14/09 foram Vitória da Conquista (24 óbitos), Jequié (9 óbitos) e Poções (3 óbitos). É preocupante o número de novas mortes ainda observados em Vitória da Conquista, principalmente ao se comparar com Jequié, o município mais afetado nas regiões observadas. Em 17/08 Jequié apresentava 29 mortes por COVID-19 a mais que Vitória da Conquista e desde então essa diferença vem diminuindo, para apenas 8 mortes em 14/09, mostrando que a situação nesse município ainda

não é de tranquilidade. Jequié manteve um número de novas mortes constante e em Itapetinga, foram registradas duas mortes por COVID-19 nos últimos quinze dias.

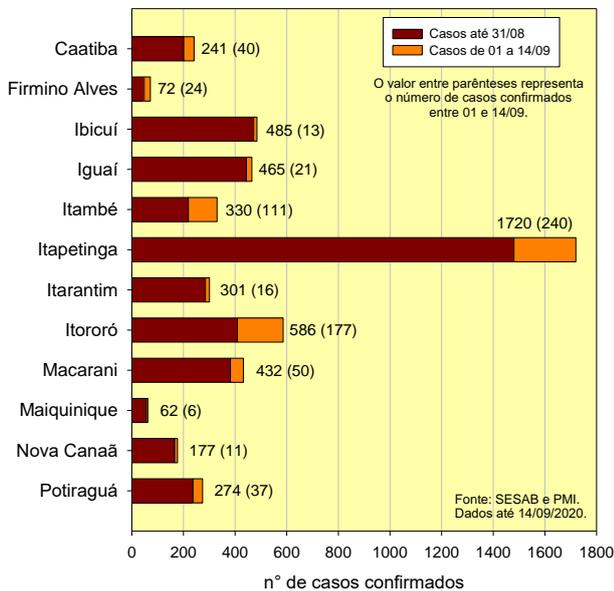


Figura 6: Distribuição de casos de COVID-19 na Região de Saúde de Itapetinga.

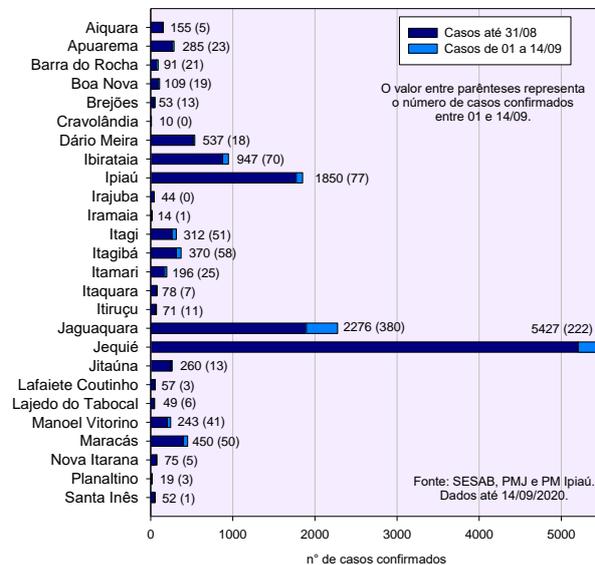


Figura 7: Distribuição de casos de COVID-19 na Região de Saúde de Jequié.

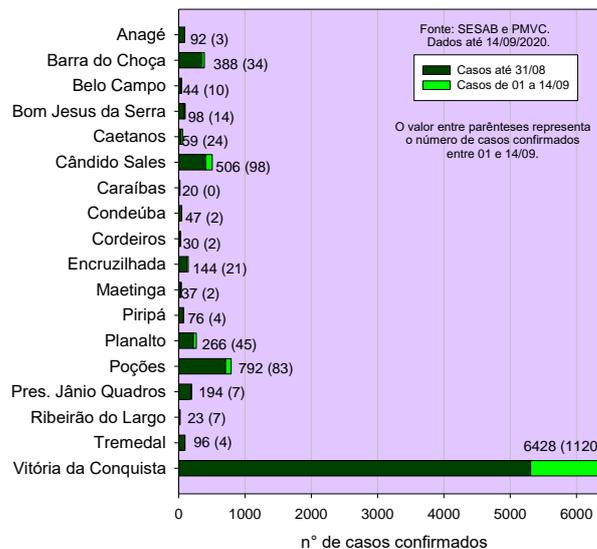


Figura 8: Distribuição de casos de COVID-19 na Região de Saúde de Vitória da Conquista.

A Região de Itapetinga é a que apresenta a maior disseminação da COVID-19, sendo o maior aumento de casos nessa quinzena novamente observado no município-sede. Cinco dos doze municípios dessa região já registram mais de 400 casos. No entanto, como já mencionado, há uma tendência de redução no surgimento de novos casos, o que foi observado em oito municípios da região, comparando-se com a quinzena anterior. Nesta quinzena destacam-se negativamente os municípios de Itambé e Itororó com um grande incremento no número de casos. Na Região de Jequié, o município de Ibirataia se aproxima do milésimo caso e Jaguaquara foi o município com o maior número de novos casos na quinzena. Em 18 dos 26 municípios da região houve redução no número de novos casos nesta quinzena, comparado à quinzena anterior. No boletim anterior já havia sido mencionado que 16 dos 26 municípios apresentaram um crescimento menor no número de casos comparado à quinzena anterior, confirmando a tendência de desaceleração da propagação da

COVID-19 na região. Na Região de Vitória da Conquista, o município-sede ainda concentra a maioria dos casos, ultrapassando em mais de mil casos a quantidade registrada em Jequié. Poções e Cândido Sales foram os municípios com maior crescimento no número de casos, excluindo-se Vitória da Conquista. Houve melhora na região, com redução no surgimento de novos casos na última quinzena em 12 dos 18 municípios em comparação com a quinzena anterior. No entanto, a situação em Vitória da Conquista ainda não é confortável tendo sido confirmados mais de mil casos na última quinzena, cerca de um terço de todos os casos registrados nas três regiões observadas juntas.

Para se entender melhor a atual tendência de disseminação da COVID-19, é apresentado nas Figuras 9 a 14 o número de novos casos diários e o número de casos ativos em Itapetinga, Jequié e Vitória da Conquista.

Verifica-se em Jequié uma acentuada queda no número de casos ativos e novos casos diários; com tendência de continuidade dessa redução nos próximos dias, embora de maneira não tão acentuada. No entanto, apesar da expressiva melhora, ainda verifica-se uma média de cerca de 17 novos casos de COVID-19 por dia, valor que ainda precisa cair mais.

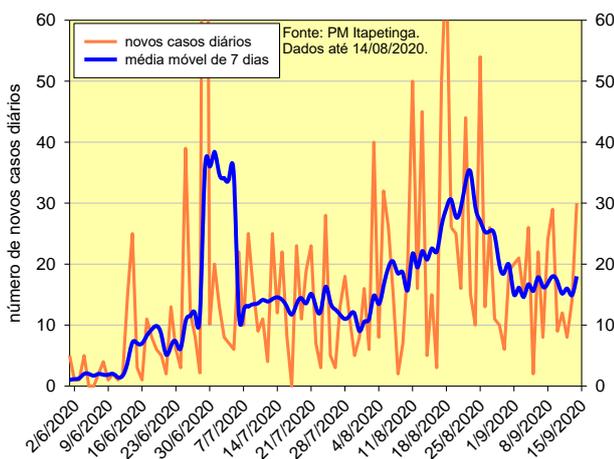


Figura 9: Novos casos de COVID-19 em Itapetinga.

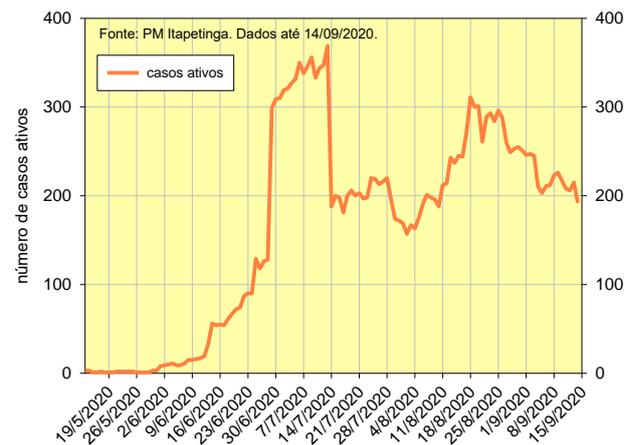


Figura 10: Casos ativos de COVID-19 em Itapetinga.

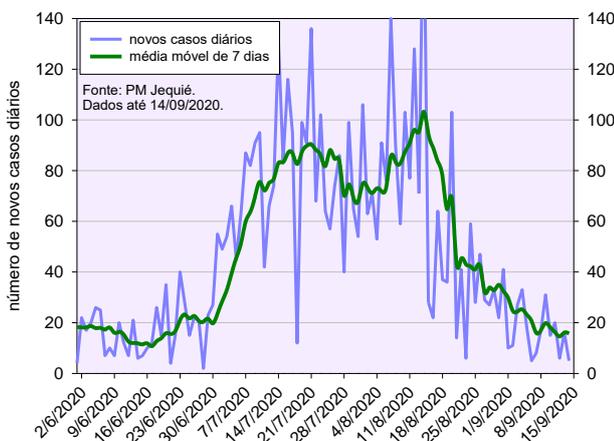


Figura 11: Novos casos de COVID-19 em Jequié.

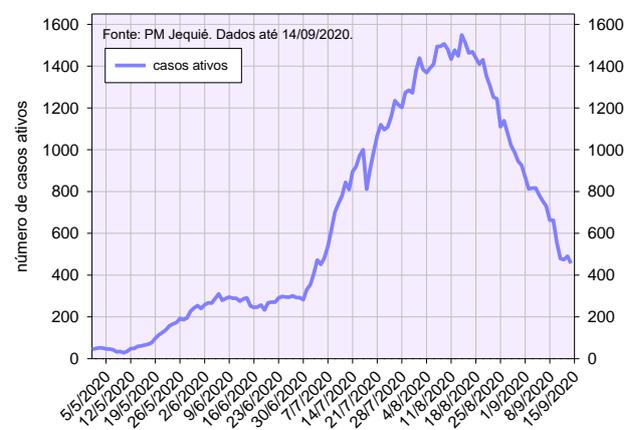


Figura 12: Casos ativos de COVID-19 em Jequié.

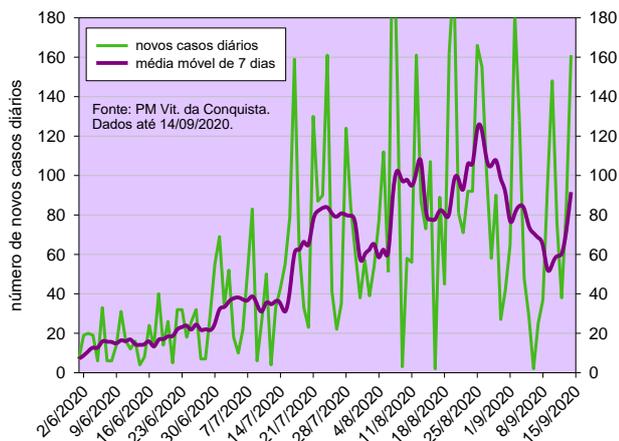


Figura 13: Novos casos de COVID-19 em Vitória da Conquista

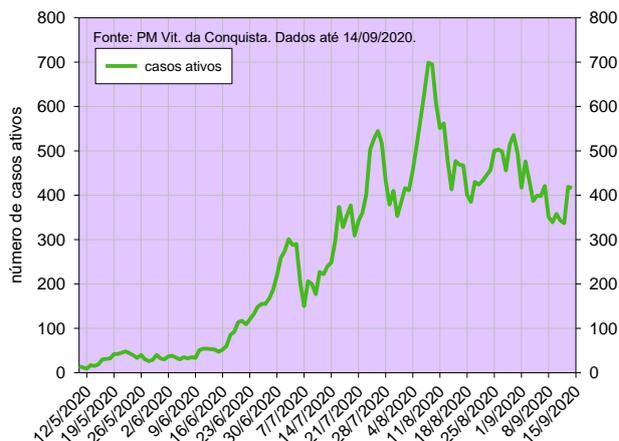


Figura 14: Casos ativos de COVID-19 em Vitória da Conquista.

Verifica-se em Itapetinga que o número de novos casos diários de COVID-19 manteve-se praticamente constante na última quinzena, próximo à 15 casos por dia, o que deverá fazer com que o número de casos ativos, que apresentou uma pequena redução, tenda a se manter estável. Em Vitória da Conquista, a grande variação nos registros diários de novos casos torna difícil a avaliação de qualquer tendência, mas a média diária sempre acima de 50 casos indica que ainda não deve se verificar uma redução significativa no número de casos ativos.

Expectativas para o período de 15 a 30 de setembro

Nas Figuras 15 a 18 são apresentados os cenários para a evolução do número de casos na Bahia e nos municípios de Itapetinga, Jequié e Vitória da Conquista para o período de 15 a 30 de setembro calculados usando-se como referência o ajuste do modelo de epidemia SIQR (Suscetível → Infectado → Quarentena → Recuperado) (Pedersen e Meneghini, 2020). São apresentados também os casos registrados nos últimos quinze dias para fins de observação da tendência proposta no modelo ajustado. Importante destacar que esses cenários são teóricos e estão em constante mudança com a evolução da própria doença nas regiões, devendo ser reavaliados periodicamente.

Pela primeira vez desde que iniciamos a elaboração deste boletim, verificamos uma tendência de desaceleração no surgimento de novos casos em todas as projeções realizadas. Observa-se que para a Bahia houve tendência de crescimento menor que a projeção anterior indicava, fato que vem se repetindo nos últimos boletins. O valor da taxa de reprodução (R) para o cenário previsto no estado está abaixo de 1,0, em torno de 0,7 e deve oscilar em torno desse valor na próxima quinzena.

A tendência de crescimento no número de casos em Itapetinga ficou um pouco abaixo do previsto anteriormente, o que é positivo. Projetava-se um aumento de cerca de 300 casos e de fato o aumento foi de 240. Estima-se agora um valor de R de cerca de 0,6, com um aumento de 150 a 200 casos na quinzena corrente.

Em Jequié, confirma-se a tendência de estabilização no número de casos, com a projeção apresentada indicando um valor de R próximo a 0,5. Espera-se no município, assim como em Itapetinga, a confirmação de cerca de 150 a 200 casos na próxima quinzena.

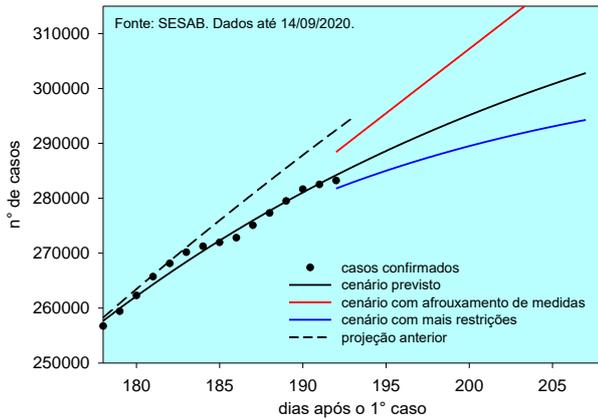


Figura 15: Projeções até 14 de setembro na Bahia.

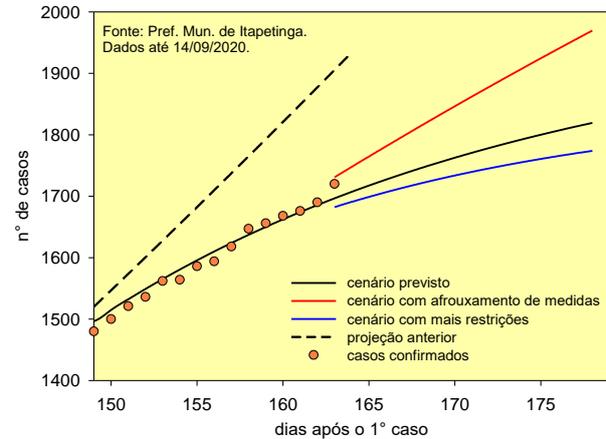


Figura 16: Projeções até 14 de setembro em Itapetinga.

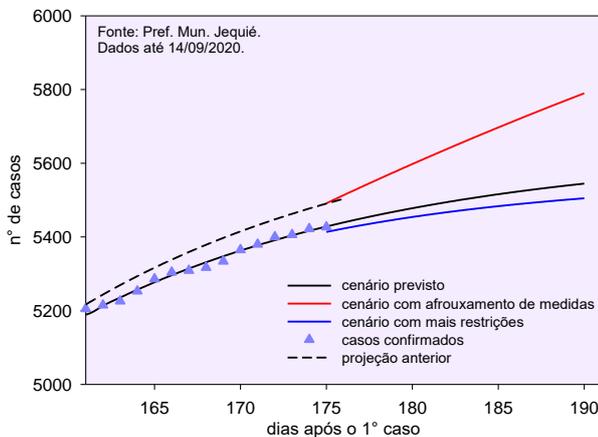


Figura 17: Projeções até 14 de setembro em Jequié.

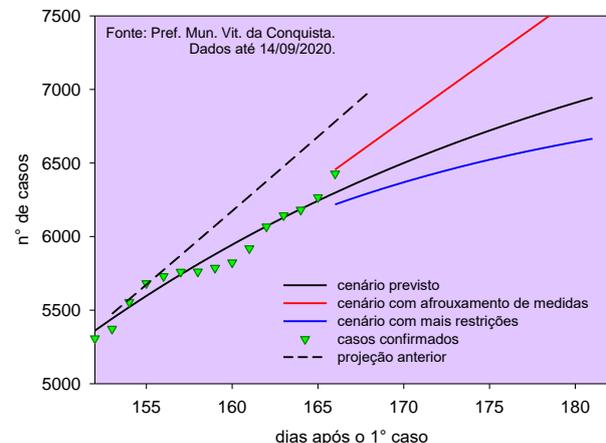


Figura 18: Projeções até 14 de setembro em Vitória da Conquista.

Em Vitória da Conquista verificou-se um crescimento no número de casos abaixo de projeção anterior. Houve a projeção de mais de mil novos casos, o que de fato ocorreu. A grande variação no registro diário dificulta as projeções atuais. Verifica-se uma tendência de desaceleração no surgimento de novos casos similar ao comportamento médio estado, com o valor de R também abaixo de 1,0. No entanto é provável que se ultrapasse a marca dos sete mil casos no município, em uma projeção otimista.

Estudos recentes indicam que o limite mínimo para imunização da população, a chamada imunidade de grupo (ou de rebanho), não deve ser tão elevado quanto se imaginava, podendo, portanto, esse limiar ser atingido com percentuais inferiores a 70%. No entanto, ainda assim, uma considerável parcela da população deveria ser contaminada, não valendo a pena o risco que isso poderia causar, sobretudo em função das taxas de letalidade que tem superado os 2% dos casos de COVID-19 na Bahia.

Considerações Finais

Apesar de uma sensível melhora nos indicadores na última quinzena, com a desaceleração do surgimento de novos casos e redução da ocupação de leitos hospitalares em Jequié, a situação ainda não é de controle com relação à disseminação da COVID-19. É necessário que o aparecimento de novos casos diários se reduza ainda mais para se atingir níveis seguros.

O simples fato de se verificar essa redução no número de novos casos de COVID-19 não deve ser usada como único indicador para se avaliar a evolução da epidemia de COVID-19 em cada região. Apenas para ilustrar, são apresentadas na Figura 19 as curvas de casos totais de COVID-19 em Itapetinga, Jequié e Vitória da Conquista. Apesar de nos três municípios ter havido uma redução no registro de novos casos de COVID-19, observa-se apenas em Jequié uma clara tendência de estabilização dessa doença. Em Itapetinga, e de maneira mais acentuada em Vitória de Conquista, observa-se que as curvas de casos de COVID-19 ainda não apresentam nítida tendência de estabilização, devendo-se agir com cautela nas próximas semanas.

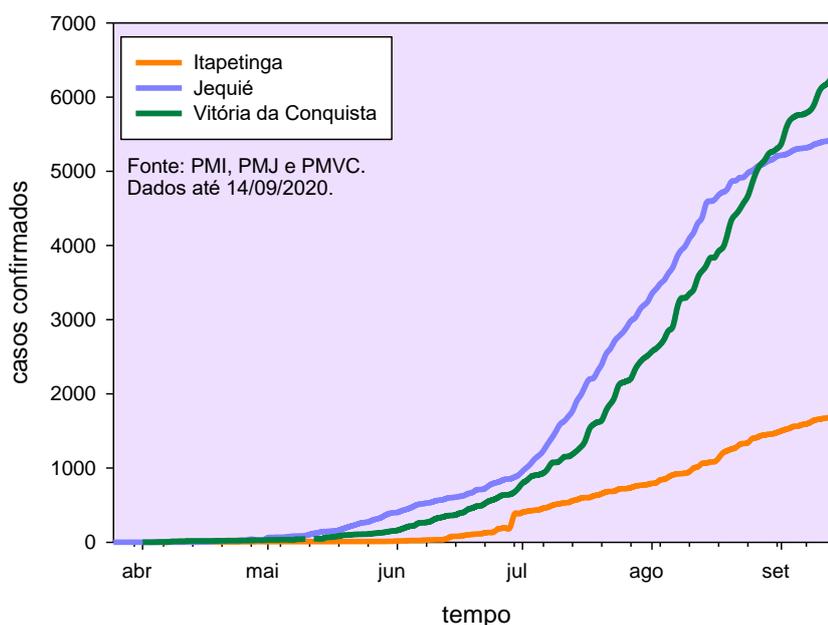


Figura 19: Número de casos totais de COVID-19 em Itapetinga, Jequié e Vitória da Conquista.

As ações de manutenção do comércio aberto devem ser (re)avaliadas com frequência, baseando-se em indicadores claros e objetivos. Hábitos como o uso de máscaras, aumento da frequência de higienização pessoal, entre outros, deverão permanecer ativos por muito tempo, para que seja possível a retomada de atividades. Tais ações serão necessárias, uma vez que até o momento, ainda não se tem certeza de qualquer tipo de tratamento médico ou vacina reconhecidamente eficaz no combate à COVID-19.

As realidades locais são distintas em cada região e exigem medidas distintas. Porém mapear e monitorar os casos suspeitos, e aumentar o número de testes para facilitar a cadeia de rastreabilidade de casos, são boas referências em diversos planejamentos, impedindo a cadeia de transmissão do novo coronavírus. O aumento do grau de conscientização da população com campanhas claras, diretas, e constantes, para manter as pessoas em casa também é fundamental. O mais importante nesse momento é preservar vidas, para que seja possível posteriormente o reestabelecimento econômico e social em nossas regiões, no estado e no país.



UESB
Universidade Estadual
do Sudoeste da Bahia



#uesbcontra
a Covid19



Governo do
Estado da Bahia



Referências (todos os sites acessados entre 01/09/2020 e 15/09/2020).

Aguas et al. (2020 preprint). Herd immunity thresholds for SARS-CoV-2 estimated from unfolding epidemics. DOI: 10.1101/2020.07.23.20160762 <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.07.23.20160762v1.full.pdf+html>

Britton et al. (2020) A mathematical model reveals the influence of population heterogeneity on herd immunity to SARS-CoV-2, Science. DOI: 10.1126/science.abc6810 <https://science.sciencemag.org/content/369/6505/846/tab-pdf>

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.

Prefeitura Municipal de Ipiaú. Boletim COVID-19 – Dados Oficiais de Ipiaú. https://www.facebook.com/prefeituradeipiau/?epa=SEARCH_BOX, @prefeituradeipiau

Prefeitura Municipal de Itapetinga. Boletim COVID-19. <http://www.itapetinga.ba.gov.br/covid19/>

Prefeitura Municipal de Jequié. Boletim Epidemiológico Diário. <https://www.facebook.com/prefeiturajequeie/>, @prefeiturajequeie

Prefeitura Municipal de Vitória da Conquista. Boletim Coronavírus. <https://www.pmvc.ba.gov.br/coronavirus/>
SESAB. <https://bi.saude.ba.gov.br/transparencia/>

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

Editorial:

Editor: Rafael da Costa Ilhéu Fontan

Colaboradores:

Carlos Bernard Moreno Cerqueira Silva
Wesley Amaral Vieira

Dimas Oliveira Santos
Simone Andrade Gualberto

Leonhard Krause