

## Boletim Semanal

Semana 22 de 2022

- [Situação nacional](#)
- [Casos e óbitos por região](#)
- [Nível de dos casos de SRAG nas macrorregiões de saúde](#)
- [Mapas de situação para o plano de contingência](#)
- [Mapas de alerta de atividade semanal](#)
- [Tabelas de níveis de atenção e canal endêmico para cada nível territorial](#)
- [Notas](#)
- [Créditos](#)
- [Anexo I: série temporal de SRAG para cada UF](#)
- [Anexo II: série temporal de SRAG para as capitais](#)
- [Anexo III: série temporal de SRAG para as macrorregionais de saúde](#)

### Contato

[fluvigilanciabr@gmail.com](mailto:fluvigilanciabr@gmail.com)

**Atenção:** para fins deste boletim são classificados como casos de SRAG mesmo aqueles que não apresentem FEBRE, seguindo recomendação do Ministério da Saúde.

O sistema InfoGripe (<http://info.gripe.fiocruz.br>) monitora os dados de notificação de síndrome respiratória aguda grave (SRAG) no Brasil, tendo como fonte de dados o sistema Sivep-gripe da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (SVS/MS), gerando alertas de situação com base no padrão histórico de cada região analisada.

O presente relatório é referente aos dados digitados até a SE 22 2022, que encerra-se no dia 2022-06-04. Apresentamos análises nacional, por região geopolítica, por regional baseada em perfil de atividade, e por UF, relatando o nível relativo ao plano de contingência, zona no canal endêmico e nível de atividade semanal para os dados de SRAG, SRAG por Influenza, e óbitos de SRAG por Influenza.

Os níveis de atenção com respeito ao plano de contingência e limiares de atividade semanal são reportados em formas de mapa, enquanto indicadores relacionados aos canais endêmicos são reportados em forma de tabela.

A definição de SRAG no BRasil segue o padrão da Organização Mundial da Saúde, de forma a manter a comparabilidade entre dados de distintos países. Segundo essa definição, são classificados como casos de SRAG pacientes que apresentem Febre E (Tosse OU dor de garganta) E (Dispnéia OU saturação de oxigênio < 95% OU dificuldade respiratória) E que tenham necessitado **hospitalização** ou que vieram a **óbito** tendo apresentado esse quadro de sintomas, independentemente de hospitalização.

Casos de COVID-19, especialmente em adultos, podem não apresentar quadro febril e, portanto, **segundo recomendação do Ministério da Saúde** o InfoGripe passa a reportar também relatório de situação para os casos notificados independente de apresentar febre. Tais critérios podem ser alterados futuramente de acordo com decisões técnicas das equipes envolvidas no desenvolvimento e processamento de dados do InfoGripe.

Sendo assim, para fins deste boletim são considerados todas as notificações registradas no sistema Sivep-gripe que atendam os seguintes critérios:

- Tosse OU dor de garganta E
- Dispnéia OU saturação de oxigênio < 95% OU dificuldade respiratória

E que tenham necessitado **hospitalização** ou que vieram a **óbito** tendo apresentado esse quadro de sintomas, independentemente de hospitalização.

Análises dos dados notificados no sistema Sivep-gripe que utilizem outros critérios de filtro apresentarão resultados distintos para o mesmo período.

## Situação nacional

A nível nacional, o cenário atual sugere que a situação de cada indicador se encontra nos seguintes níveis:

### Casos notificados de SRAG independente de febre:

Dado semanal na **zona de risco**.

Atividade semanal **muito alta**.

Total de **155227 casos** já reportados no ano, sendo **75012 (48.3%)** com resultado laboratorial **positivo** para algum vírus respiratório, **57328 (36.9%) negativos**, e ao menos **14701 (9.5%) aguardando resultado**.

Dentre os casos positivos do ano corrente, **5.2% Influenza A**, **0.1% Influenza B**, **9.1% vírus sincicial respiratório**, e **82.7% SARS-CoV-2 (COVID-19)**.

Nas 4 últimas semanas epidemiológicas, a prevalência entre os casos positivos foi de **4.2% Influenza A**, **0.3% Influenza B**, **18.2% vírus sincicial respiratório**, e **69.0% SARS-CoV-2 (COVID-19)**.

Referente a 2021, já foram reportados um total de **1051764 casos**, sendo **717541 (68.2%)** com resultado laboratorial **positivo** para algum vírus respiratório, **197284 (18.8%) negativos**, e ao menos **66868 (6.4%) aguardando resultado**. Dentre os casos positivos, **1.0% Influenza A**, **0.0% Influenza B**, **1.5% vírus sincicial respiratório**, e **97.0% SARS-CoV-2 (COVID-19)**.

Referente a 2020, já foram reportados um total de **710159 casos**, sendo **415884 (58.6%)** com resultado laboratorial **positivo** para algum vírus respiratório, **219923 (31.0%) negativos**, e ao menos **34734 (4.9%) aguardando resultado**. Dentre os casos positivos, **0.3% Influenza A**, **0.1% Influenza B**, **0.3% vírus sincicial respiratório**, e **98.6% SARS-CoV-2 (COVID-19)**.

### Óbitos de SRAG independente de febre:

Dado semanal na **zona de risco**.

Atividade semanal **muito alta**.

Referente os casos do ano corrente, um total de **26735 óbitos** já foram reportados, sendo **20198 (75.5%)** com resultado laboratorial **positivo** para algum vírus respiratório, **4939 (18.5%) negativos**, e ao menos **839 (3.1%) aguardando resultado**.

Dentre os positivos, **3.7% Influenza A**, **0.1% Influenza B**, **0.7% vírus sincicial respiratório**, e **95.8% SARS-CoV-2 (COVID-19)**.

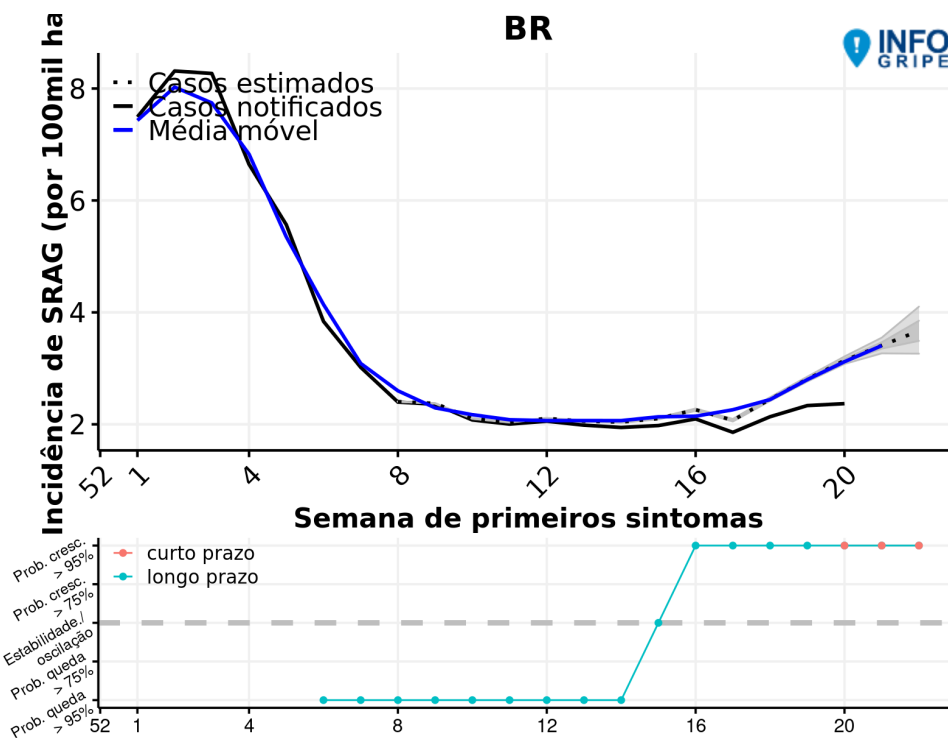
Nas 4 últimas semanas epidemiológicas, a prevalência entre os casos positivos foi de **3.7% Influenza A**, **0.0% Influenza B**, **2.5% vírus sincicial respiratório**, e **92.2% SARS-CoV-2 (COVID-19)**.

Referente os casos do ano de 2021, um total de **259472 óbitos** já foram reportados, sendo **214395 (82.6%)** com resultado laboratorial **positivo** para algum vírus respiratório, **25511 (9.8%) negativos**, e ao menos **6787 (2.6%) aguardando resultado**. Dentre os positivos, **0.5% Influenza A**, **0.0% Influenza B**, **0.1% vírus sincicial respiratório**, e **99.3% SARS-CoV-2 (COVID-19)**.

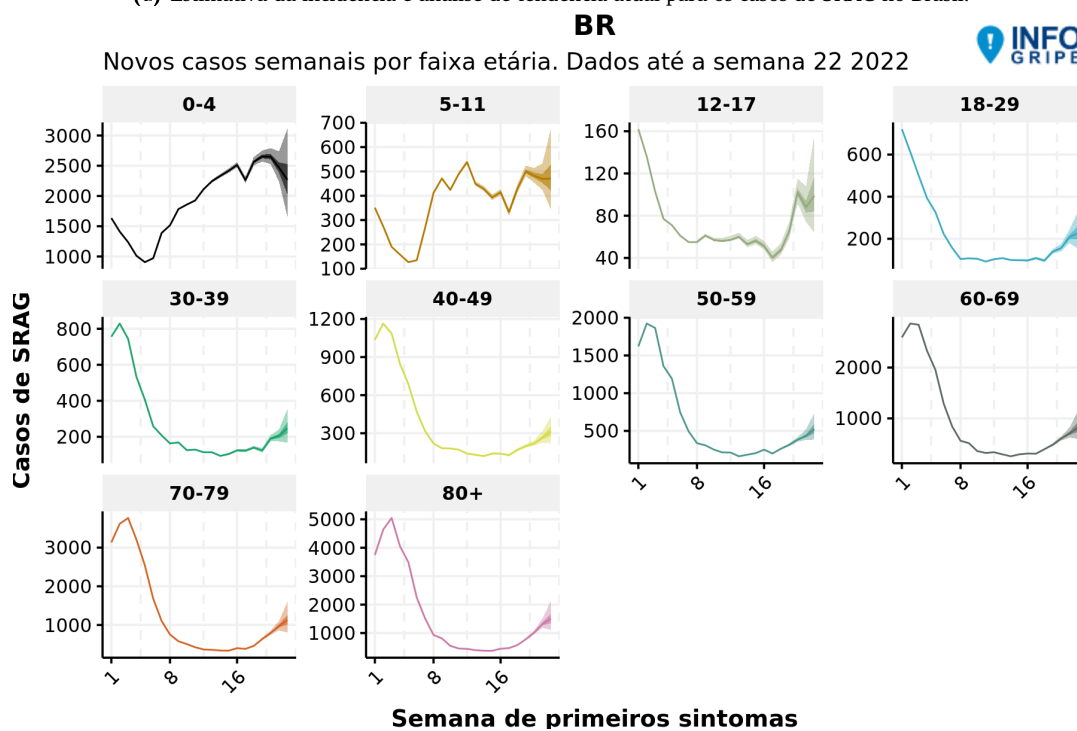
Referente os casos do ano de 2020, um total de **183439 óbitos** já foram reportados, sendo **130939 (71.4%)** com resultado laboratorial **positivo** para algum vírus respiratório, **39333 (21.4%) negativos**, e ao menos **4548 (2.5%) aguardando resultado**. Dentre os positivos, **0.1% Influenza A**, **0.0% Influenza B**, **0.1% vírus sincicial respiratório**, e **99.6% SARS-CoV-2 (COVID-19)**.

Na Fig.1 apresentamos a estimativa de casos recentes de SRAG no país com a análise de tendência até a última semana com base no comportamento das últimas 3 e 6 semanas, bem como as estimativas de novos casos por faixa etária.

A Fig.2 apresenta a estimativa da incidência no país para cada um dos três conjuntos de dados analisados, bem como os canais endêmicos, e limiares de atividade correspondentes. A série temporal de óbitos tem maior efeito de atraso de digitação (tempo decorrido entre a data de primeiros sintomas e data de digitação do caso ou óbito), afetando a qualidade das estimativas mais recentes. Portanto, deve-se ter cautela ao interpretar as semanas mais próximas à data do boletim. Recomendamos focar na tendência apresentada pela estimativa de casos de SRAG, levando em consideração não apenas a curva estimada como também o intervalo de confiança associado.

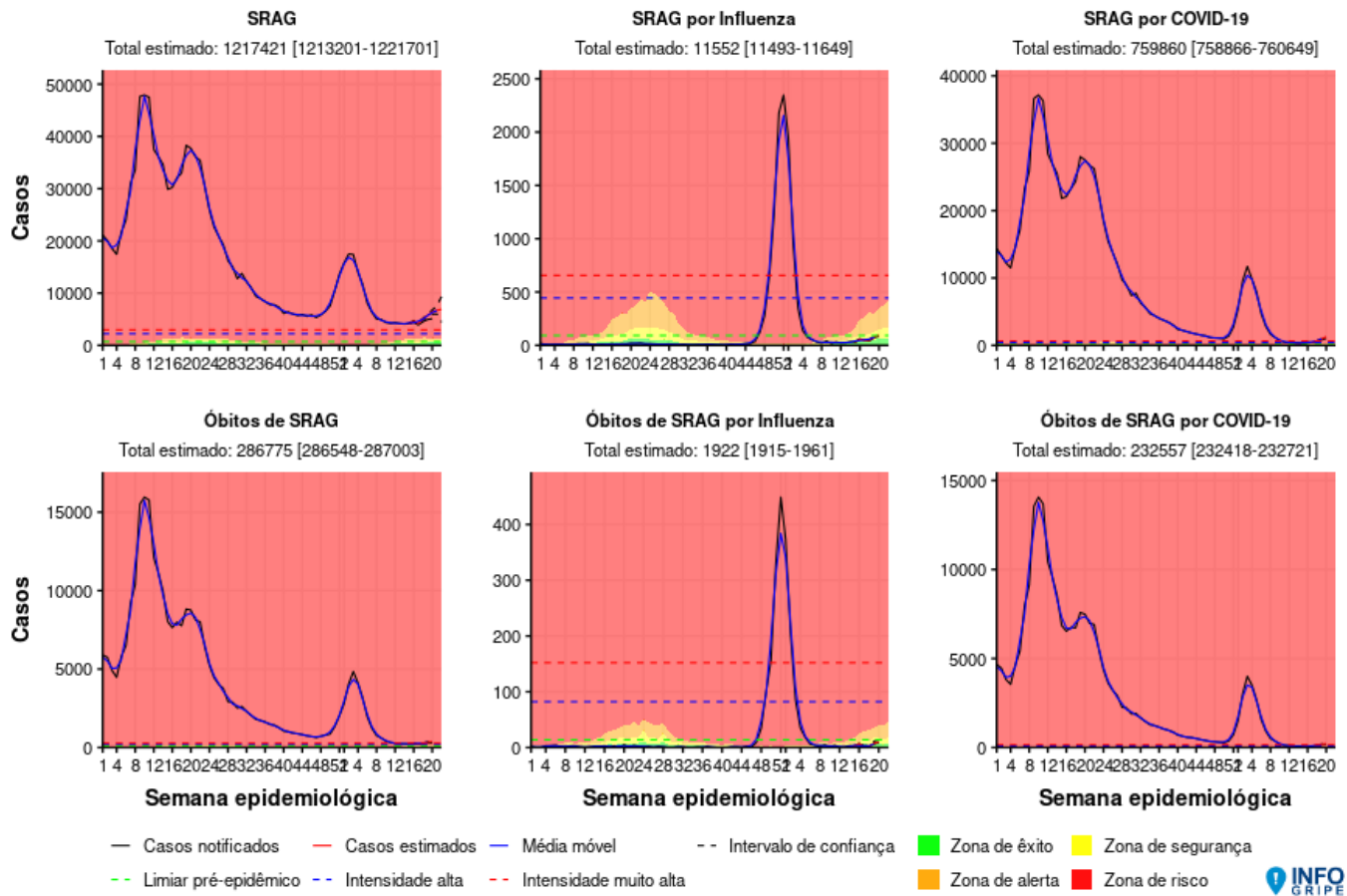


(a) Estimativa da incidência e análise de tendência atual para os casos de SRAG no Brasil.



(b) Estimativa de novos casos semanais de SRAG no Brasil, por faixa etária.

Figura 1. Série temporal e estimativa de casos de recentes de SRAG em todo o território nacional.

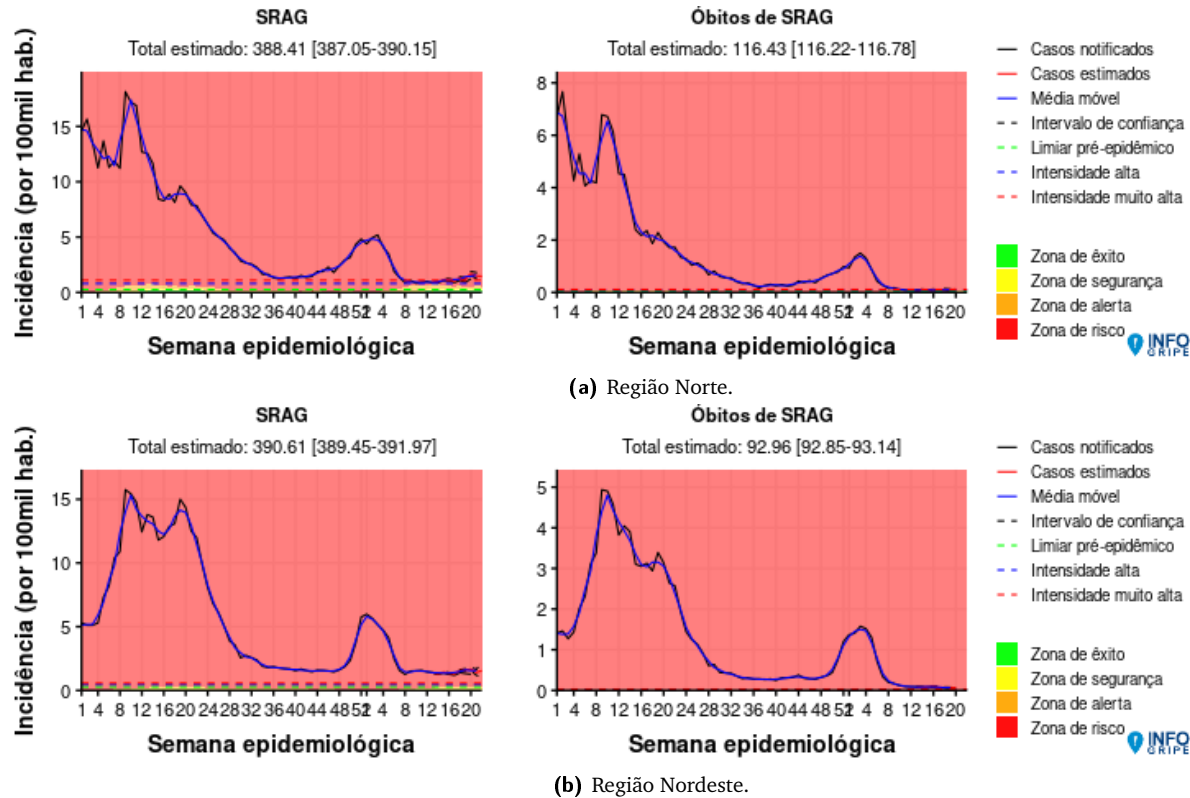


**Figura 2.** Séries temporais de síndrome respiratória aguda grave (SRAG) no país independente de apresentar febre, por semana de primeiros sintomas. Painel superior: casos de SRAG (esquerda), SRAG por influenza (centro), e SRAG por COVID-19 (direita). Painel inferior: óbitos de SRAG (esquerda), óbitos de SRAG por influenza (centro), e óbitos de SRAG por COVID-19 (direita). As estimativa de casos recentes foi feita com base nos dados até a semana epidemiológica 22 de 2022.

## Casos e óbitos de SRAG por região

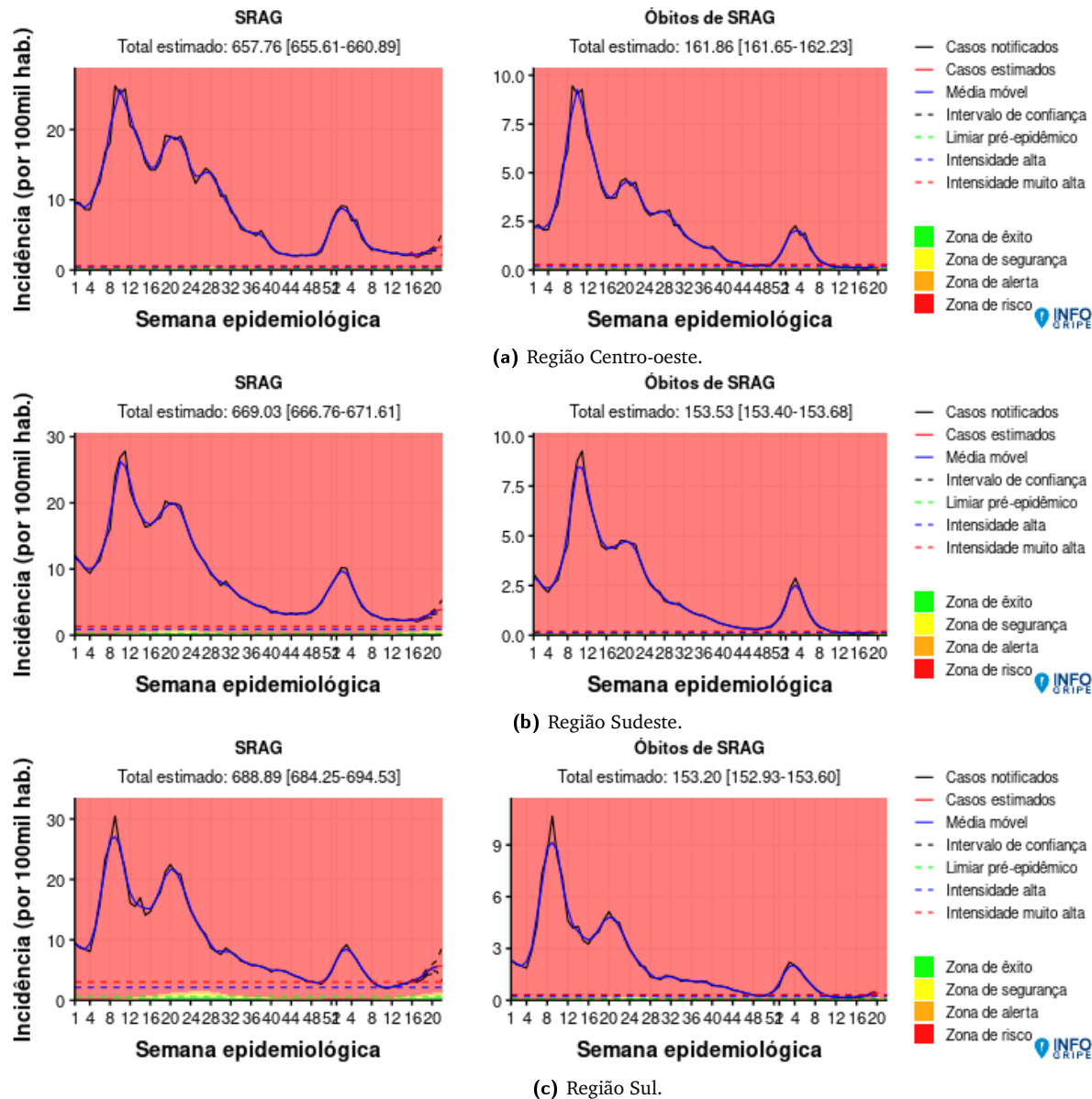
A série temporal de óbitos tem maior efeito de atraso de digitação, afetando a qualidade das estimativas de casos recentes. Portanto, deve-se ter cautela ao interpretar as semanas mais próximas à data do boletim. O impacto depende da oportunidade de cada região e volume de casos notificados.

A Fig. 3 apresenta a incidência de casos e óbitos de SRAG nas regiões Norte e Nordeste do país, bem como os canais endêmicos e limiares de atividade correspondentes.



**Figura 3.** Séries temporais de síndrome respiratória aguda grave (SRAG) no país independente de apresentar febre, por semana de primeiros sintomas. Casos (esquerda) e óbitos de SRAG (esquerda). As estimativa de casos recentes foi feita com base nos dados até a semana epidemiológica 22 de 2022.

A Fig. 4 apresenta a incidência de casos e óbitos de SRAG nas regiões Centro-oeste, Sudeste e Sul do país, bem como os canais endêmicos e limiares de atividade correspondentes.



**Figura 4.** Séries temporais de síndrome respiratória aguda grave (SRAG) no país independente de apresentar febre, por semana de primeiros sintomas. Casos (esquerda) e óbitos de SRAG (esquerda). As estimativa de casos recentes foi feita com base nos dados até a semana epidemiológica 22 de 2022.

## Nível de casos semanais de SRAG, durante a epidemia de COVID-19

Indicadores de nível dos casos semanais de SRAG durante a atual epidemia de COVID-19 no Brasil para as macrorregiões de saúde de cada estado e do distrito federal, conforme descrito em [nota técnica](#) do Observatório Covid-19 da Fiocruz e equipe InfoGripe.

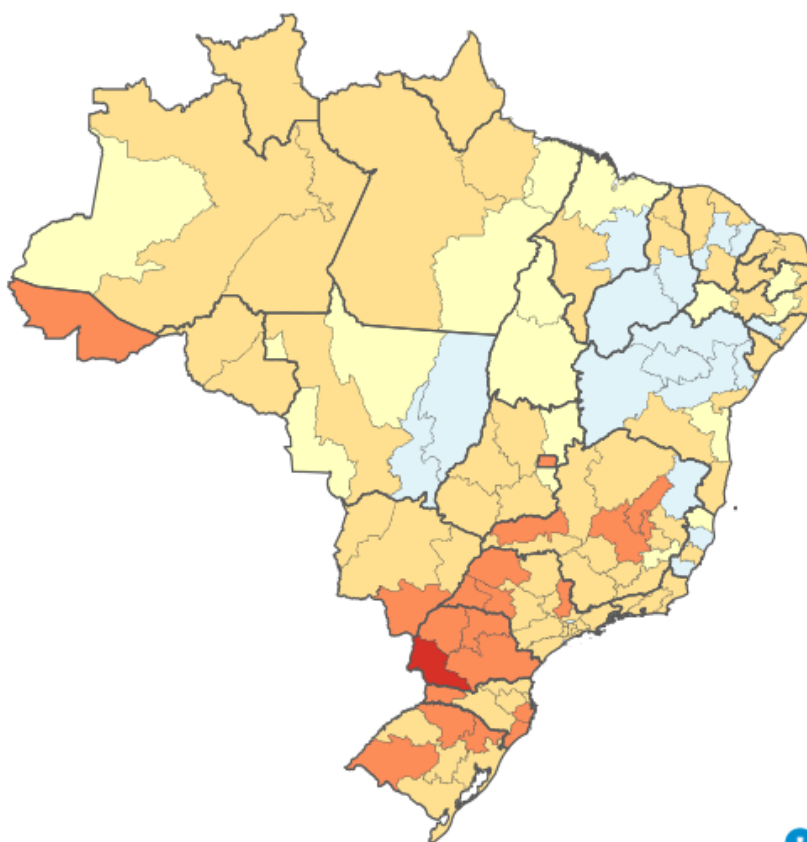
A Tabela 1 apresenta o total de macrorregiões de saúde em cada nível. As Figuras 5 e 6 apresentam o mapa do país com o nível de cada macrorregião de saúde para a semana epidemiológica mais recente e a evolução desse indicador nas últimas 30 semanas epidemiológicas, respectivamente.

	Pré-epidêmico	Epidêmico	Alto	Muito Alto	Extremamente Alto
Total de novos casos de SRAG por 100 mil habitantes na última semana	< 0.5	0.5 a 1.0	1.0 a 5.0	5.0 a 10.0	10.0 ou mais
Total de macrorregiões	17	15	66	19	1

**Tabela 1.** Níveis estimados para os casos semanais de SRAG durante a epidemia de COVID-19 no Brasil, com base na média móvel das últimas três semanas epidemiológicas calculada sobre as estimativas de casos recentes de SRAG independentemente da presença de febre.

### Nível dos casos semanais de SRAG

Semana epidemiológica 22 2022



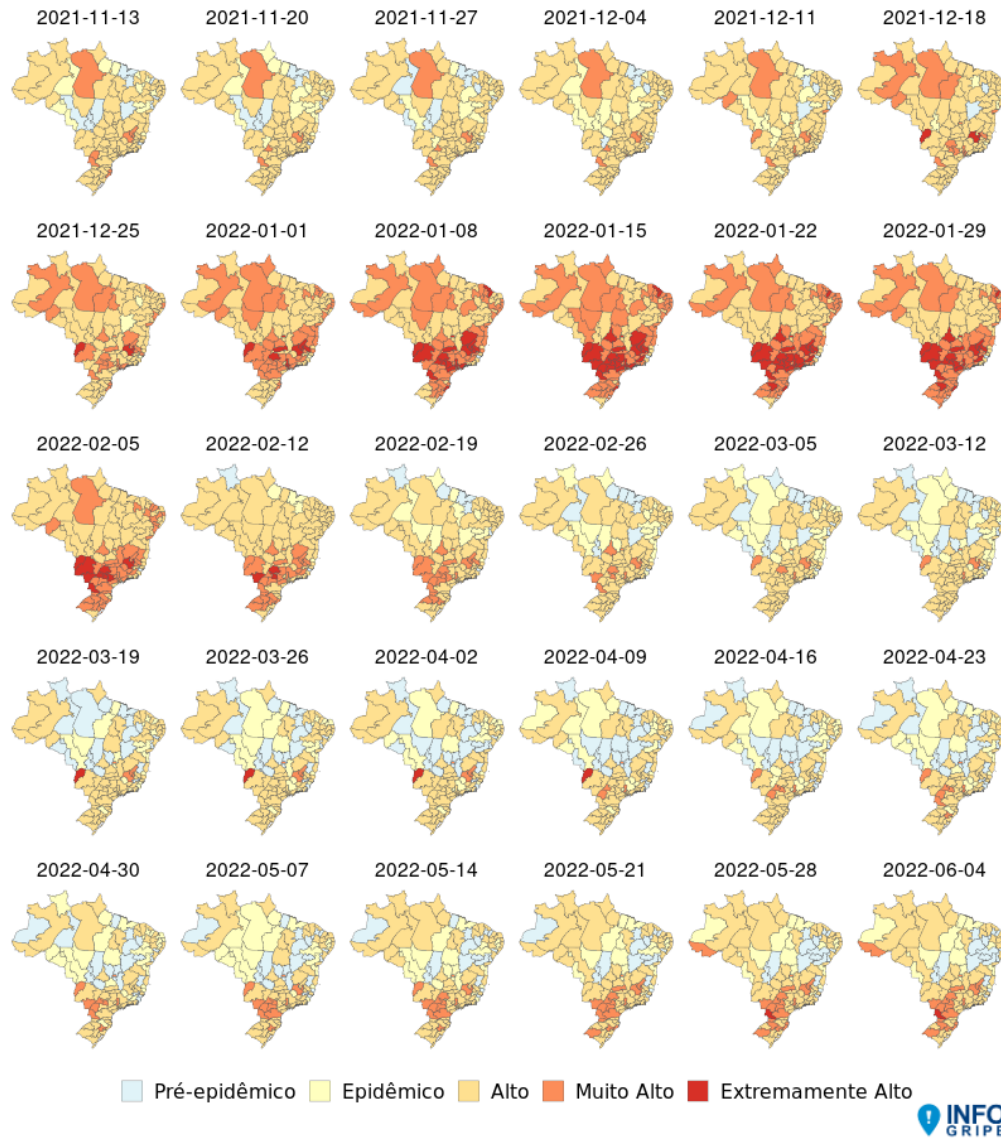
■ Pré-epidêmico  
 ■ Epidêmico  
 ■ Alto  
 ■ Muito Alto  
 ■ Extremamente A

**Figura 5.** Mapa do país com nível estimado para os casos semanais de SRAG durante a epidemia de COVID-19 no Brasil, para cada uma das 118 macrorregiões de saúde, com base na média móvel das últimas três semanas epidemiológicas calculada sobre as estimativas de casos recentes de SRAG independentemente da presença de febre.



### Nível dos casos semanais de SRAG

Dados até a semana epi. 22 2022



**Figura 6.** Evolução do indicador de nível de casos semanais de SRAG em cada macrorregião de saúde nas últimas 30 semanas epidemiológicas. As datas referem-se ao sábado correspondente ao encerramento de cada semana. O nível estimado para os casos de SRAG durante a epidemia de COVID-19 no Brasil, para cada uma das 118 macrorregiões de saúde, usa como base as estimativas de casos recentes de SRAG independentemente da presença de febre.

## Mapas de situação para o plano de contingência para vírus Influenza

Além das análises por Unidade da Federação, o sistema InfoGripe reporta análise por agregados regionais, utilizando tanto a divisão geopolítica quanto por perfil de atividade de SRAG. A Fig.7 apresenta essas duas divisões para referência.

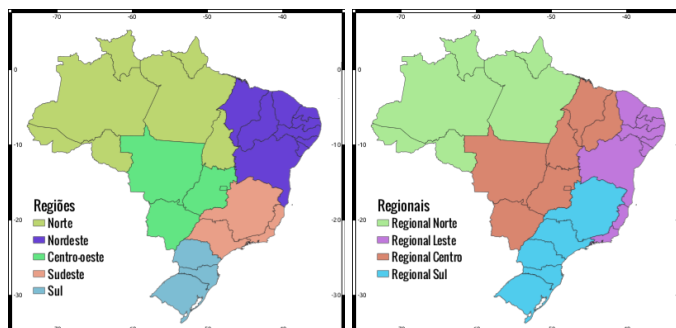


Figura 7. Estados agregados por regiões geopolíticas (esquerda) e com base na similaridade do perfil de atividade de SRAG (direita)

Os mapas referentes ao plano de contingência para o vírus Influenza seguem os critérios definidos pela SVS/MS:

**Nível basal:** quando nenhum dos critérios a seguir forem satisfeitos;

**Nível 0:** casos de SRAG em ascensão por 4 semanas consecutivas e, em ao menos uma delas, dentro da zona de alerta (região laranja dos canais endêmicos) ou acima;

**Nível 1:** casos de SRAG por influenza em ascensão por 4 semanas consecutivas e, em ao menos uma delas, dentro da zona de alerta (região laranja dos canais endêmicos) ou acima;

**Nível 2:** óbitos de SRAG por influenza em ascensão por 3 semanas consecutivas e, em ao menos uma delas, dentro da zona de alerta (região laranja dos canais endêmicos) ou acima.

Níveis superiores são ativados assim que o critério se cumprir, independentemente do nível em que o sistema se encontrava até então. Isto é, pode passar de nível basal diretamente para nível 2, por exemplo, se as condições assim indicarem. A desativação de cada nível se dará de forma progressiva, atendendo os seguintes critérios:

- Quando a curva de incidência correspondente (SRAG para nível 0, SRAGFLU para nível 1 e OBITOFLU para nível 2) ao nível atual retornar a patamares da zona de segurança ou êxito (regiões amarela e verde dos canais endêmicos) por ao menos 2 semanas consecutivas, esse nível será desativado e a curva de incidência do nível imediatamente inferior será analisada.
- Caso a curva de incidência do novo nível não tenha registrado ao menos duas semanas consecutivas na zona de segurança ou êxito desde a SE de ativação do nível em que o sistema se encontrava, o sistema adotará este nível como o atual. Caso contrário, este passo será repetido com a curva de incidência do nível imediatamente inferior.

Os mapas na Figura 8 apresentam o nível em relação ao plano de contingência para vírus Influenza no território.



**Figura 8.** Nível do plano de contingência para vírus Influenza. Dados agregados por regiões geopolíticas (esquerda), com base na similaridade do perfil de atividade de SRAG (centro), e por Unidade da Federação (direita).

## Mapas de alerta de atividade semanal

Em paralelo aos níveis de ativação do plano de contingência, os limiares de atividade semanal (linhas horizontais apresentadas na Fig2), calculados para cada nível de agregação espacial e para cada um dos três conjuntos de dados (SRAG, SRAG por influenza, e óbitos por influenza), definem alertas de situação com base na incidência semanal correspondente. O sistema InfoGripe utiliza três limiares: pré-epidêmico, atividade alta, e atividade muito alta.

Com base neles, cada região é classificada em quatro níveis de atividade:

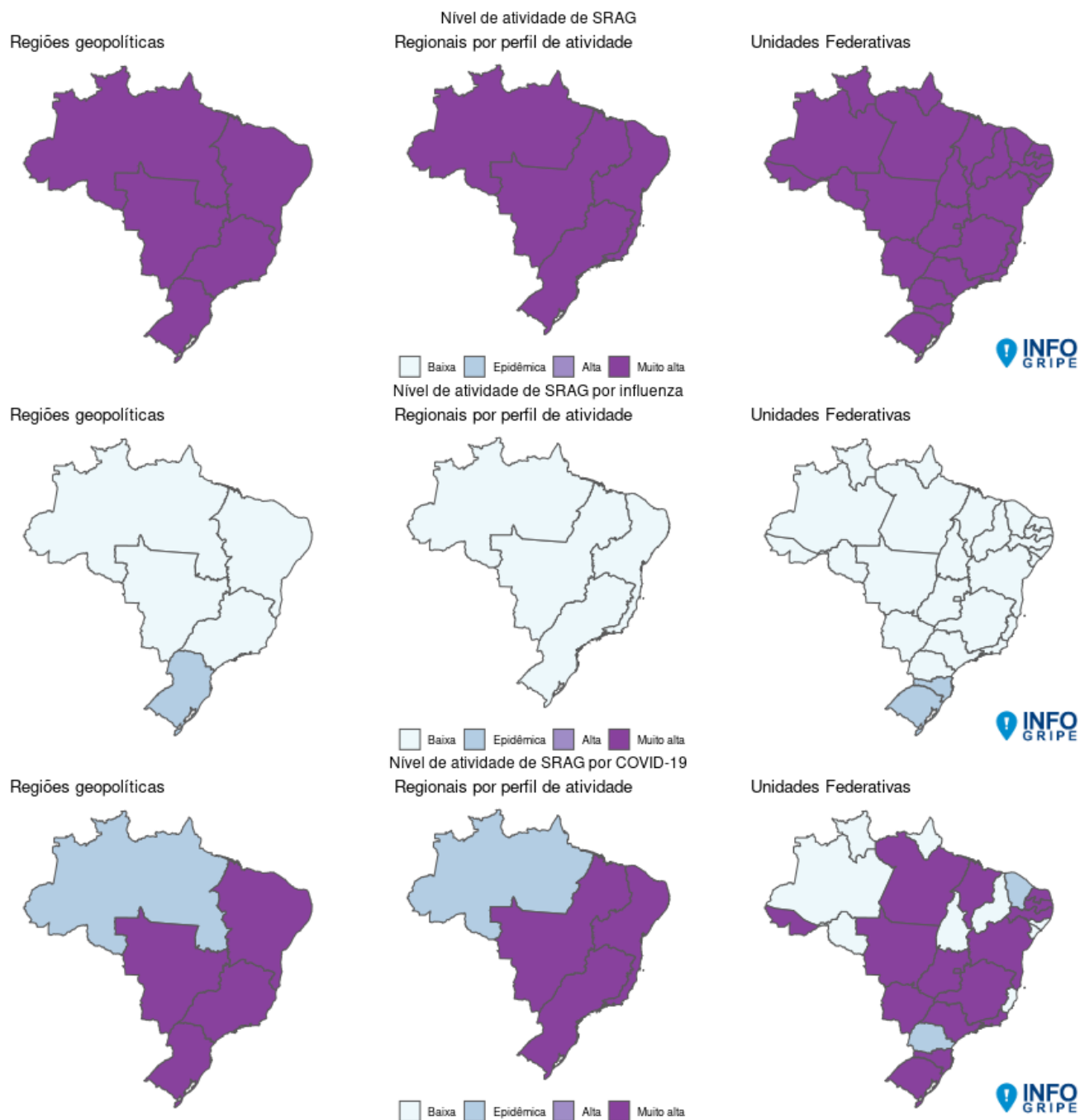
**Atividade baixa:** incidência abaixo do limiar pré-epidêmico.

**Atividade epidêmica:** incidência acima do limiar pré-epidêmico (linha verde tracejada na série temporal) e abaixo do limiar de atividade alta (linha azul tracejada na série temporal).

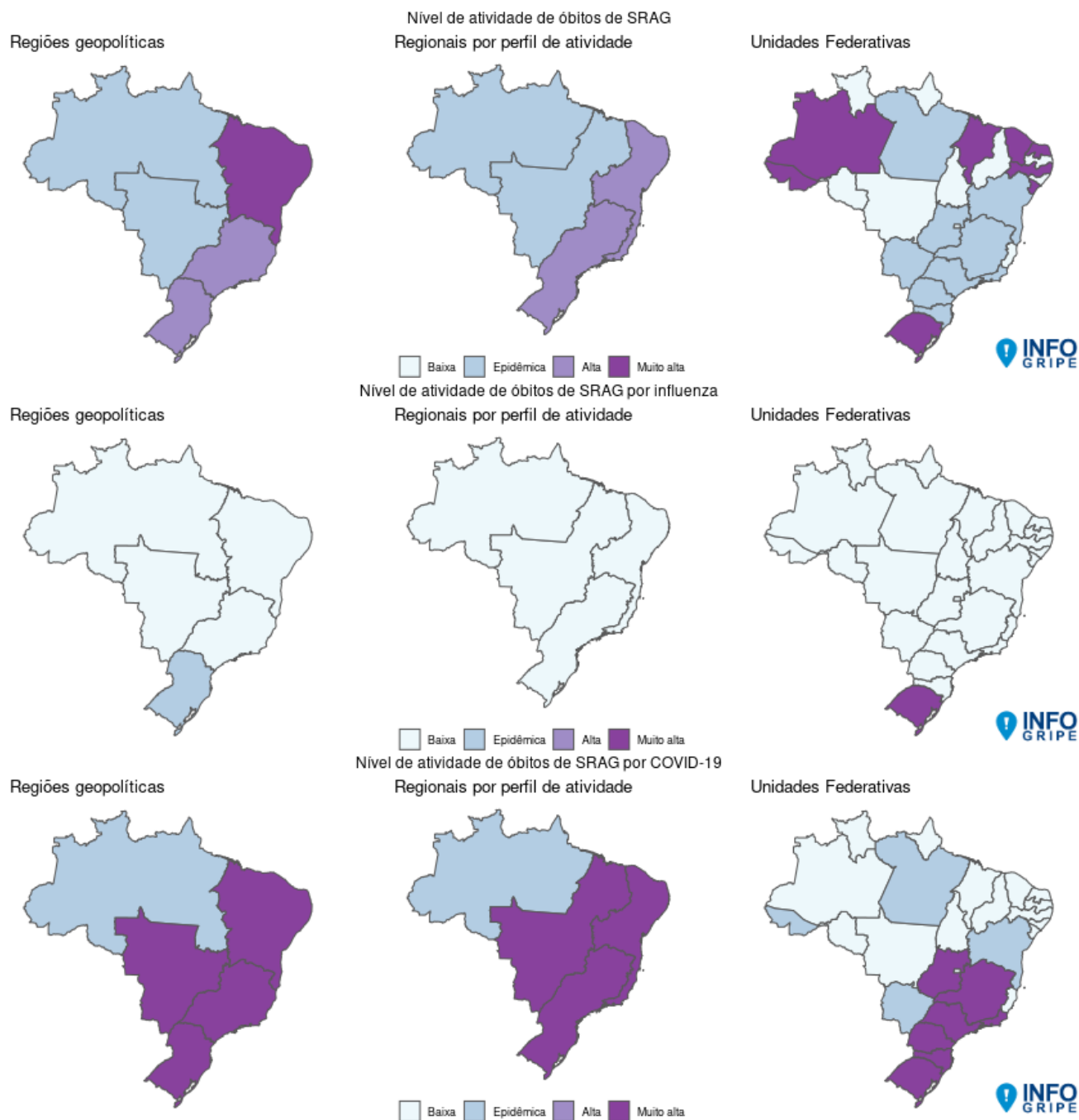
**Atividade alta:** incidência acima do limiar de atividade alta e abaixo do de atividade muito alta (linha vermelha tracejada na série temporal).

**Atividade muito alta:** incidência acima do limiar de atividade muito alta.

Os mapas nas Figuras 9 e 10 apresentam os níveis de atividade de casos e óbitos para cada território.



**Figura 9.** Nível de atividade de SRAG, independente de apresentar febre, para dados agregados por regiões geopolíticas (esquerda), com base na similaridade do perfil de atividade de SRAG (centro), e por Unidade da Federação (direita). Mapas para casos de SRAG (superior), casos de SRAG por influenza (centro), e SRAG por COVID-19 (inferior).



**Figura 10.** Nível de atividade de óbitos SRAG, independente de apresentar febre, para dados agregados por regiões geopolíticas (esquerda), com base na similaridade do perfil de atividade de SRAG (centro), e por Unidade da Federação (direita). Mapas para óbitos de SRAG (superior), óbitos de SRAG por influenza (centro), e óbitos de SRAG por COVID-19 (inferior).

## Tabelas de níveis de atenção e canal endêmico para cada nível territorial

A análise com base nos canais endêmicos permite avaliar a situação atual de cada território em comparação com o esperado para a mesma semana epidemiológica com base em seu padrão histórico. Os canais endêmicos do InfoGripe são gerados utilizando apenas as temporadas consideradas típicas, de forma a evitar que temporadas com atividade desproporcionalmente altas ou baixas afetem a sensibilidade do sistema. Os canais são indicados por áreas coloridas no pano de fundo do painel das séries temporais na página do InfoGripe (Fig.2).

Os canais endêmicos definem as seguintes zonas de atividade semanal:

- **Zona de êxito:** incidência abaixo do percentil 2.5 esperado para cada SE.
- **Zona de segurança:** incidência entre os percentis 2.5 e 50 (mediana) esperados para cada SE.
- **Zona de alerta:** incidência entre os percentis 50 e 97.5 esperados para cada SE.
- **Zona de risco:** incidência acima do percentil 97.5 esperado para cada SE.

As tabelas 3 e 4 apresentam a lista detalhada de onde se situam os dados atuais em termos dos canais endêmicos de cada território e o nível de alerta de atividade semanal mais provável, respectivamente.

Dado	Nível territorial	Zona de êxito	Zona de segurança	Zona de alerta	Zona de risco
SRAG	Geopolítico				CO, N, NE, S, SE
	Perfil de atividade				Centro, Leste, Norte, Sul
	UF				RO, AC, AM, RR, PA, AP, TO, MA, PI, CE, RN, PB, PE, AL, SE, BA, MG, ES, RJ, SP, PR, SC, RS, MS, MT, GO, DF
SRAG por influenza	Geopolítico	CO, N*, SE	NE	S	
	Perfil de atividade	Centro, Norte*, Sul	Leste		
	UF	RO*, AC*, AM*, RR*, PA*, AP*, TO*, MA*, PI*, RN*, PB*, PE*, AL*, SE*, BA*, MG*, RJ, SP, PR, MS*, MT*, GO*, DF*	CE, SC	ES*	RS
SRAG por COVID-19	Geopolítico				CO, N, NE, S, SE
	Perfil de atividade				Centro, Leste, Norte, Sul
	UF	RR*, AP*, ES	SE*	TO*, PI, AL	RO, AC, AM, PA, MA, CE, RN, PB, PE, BA, MG, RJ, SP, PR, SC, RS, MS, MT, GO, DF

**Tabela 2.** Níveis relativos aos canais endêmicos e limiares de atividade. Territórios marcados com \* não possuem estimativa de casos recentes e utilizam dados de 4 semanas epidemiológicas anteriores à atual como indicador. Casos de SRAG independente de apresentar febre



Dado	Nível territorial	Zona de êxito	Zona de segurança	Zona de alerta	Zona de risco
Óbitos de SRAG	Geopolítico				CO, N, NE, S, SE
	Perfil de atividade				Centro, Leste, Norte, Sul
	UF	RO, RR*, AP*, MT*	ES	TO*, PI, PB, AL, PR, MS	AC, AM, PA, MA, CE, RN, PE, SE, BA, MG, RJ, SP, SC, RS, GO, DF
Óbitos de SRAG por influenza	Geopolítico	CO*, N*, NE*, S, SE*			
	Perfil de atividade	Centro*, Leste*, Norte*, Sul			
	UF	RO*, AC*, AM*, RR*, PA*, AP*, TO*, MA*, PI*, CE*, RN*, PB*, PE*, AL*, SE*, BA*, MG*, ES*, RJ*, SP*, SC*, MS*, MT*, GO*, DF*	PR*		RS
Óbitos de SRAG por COVID-19	Geopolítico				CO, N, NE, S, SE
	Perfil de atividade				Centro, Leste, Norte, Sul
	UF	RO*, RR*, AP*, MA*, PI*, RN*, PB*, PE*, AL*, SE*, ES*, MT*, DF*		CE	AC*, AM*, PA, TO*, BA, MG, RJ, SP, PR, SC, RS, MS, GO

**Tabela 3.** Níveis relativos aos canais endêmicos e limiares de atividade. Territórios marcados com \* não possuem estimativa de casos recentes e utilizam dados de 4 semanas epidemiológicas anteriores à atual como indicador. Casos de SRAG independente de apresentar febre

Dado	Nível territorial	Baixa	Epidêmica	Alta	Muito alta
SRAG	Geopolítico				CO(100%), N(87.6%), NE(100%), S(98.2%), SE(100%)
	Perfil de atividade				Centro(99.8%), Leste(100%), Norte(96.4%), Sul(100%)
	UF				RO(94.4%), AC(59.4%), AM(100%), RR(96.6%), PA(64.2%), AP(98.6%), TO(82.4%), MA(100%), PI(80.6%), CE(100%), RN(69.2%), PB(100%), PE(75.4%), AL(100%), SE(100%), BA(100%), MG(100%), ES(100%), RJ(100%), SP(100%), PR(99.8%), SC(77%), RS(99%), MS(70.4%), MT(81.2%), GO(100%), DF(100%)
SRAG por influenza	Geopolítico	CO(95.8%), N*, NE(83.2%), SE(99.2%)	S(92.2%)		
	Perfil de atividade	Centro(98.2%), Leste(76.4%), Norte*, Sul(89.6%)			
	UF	RO*, AC*, AM*, RR*, PA*, AP*, TO*, MA*, PI*, CE(53.8%), RN*, PB*, PE*, AL*, SE*, BA*, MG*, ES*, RJ(97.2%), SP(86.8%), PR(85.6%), MS*, MT*, GO*, DF*	SC(61.8%), RS(90.8%)		
SRAG por COVID-19	Geopolítico		N(93%)		CO(100%), NE(64.2%), S(99.6%), SE(99.4%)
	Perfil de atividade		Norte(50.2%)		Centro(100%), Leste(100%), Sul(100%)
	UF	RO(47.2%), AM(46.4%), RR*, AP*, TO*, PI(75.4%), AL(63%), SE*, ES(88.6%)	CE(55%), PR(71.2%)		AC(54%), PA(58.2%), MA(43.8%), RN(71%), PB(74.4%), PE(54.2%), BA(96.2%), MG(100%), RJ(100%), SP(100%), SC(67.4%), RS(97.6%), MS(69.6%), MT(99.4%), GO(99.8%), DF(100%)

**Tabela 4.** Níveis de atividade semanal de SRAG, independente de apresentar febre, com maior probabilidade para cada território. Territórios marcados com \* não possuem estimativa de casos recentes e utilizam dados de 4 semanas epidemiológicas anteriores à atual como indicador.

Dado	Nível territorial	Baixa	Epidêmica	Alta	Muito alta
Óbitos de SRAG	Geopolítico		CO(57.8%), N(54.8%)	S(54.6%), SE(62.2%)	NE(100%)
	Perfil de atividade		Centro(59%), Norte(46.2%)	Leste(54.6%), Sul(52.8%)	
	UF	RO(73.6%), RR*, AP*, TO*, PI(77.4%), PB(64.8%), AL(58.4%), ES(86%), MT*, DF(44.8%)	PA(62.8%), BA(51.6%), MG(41.8%), RJ(52.8%), SP(58.6%), PR(68.4%), SC(73.8%), MS(64.8%), GO(35.2%)		AC(56.6%), AM(40.2%), MA(67.8%), CE(32.6%), RN(58%), PE(91.8%), SE(86.2%), RS(95.6%)
Óbitos de SRAG por influenza	Geopolítico	CO*, N*, NE*, SE*	S(58.6%)		
	Perfil de atividade	Centro*, Leste*, Norte*, Sul(85.4%)			
	UF	RO*, AC*, AM*, RR*, PA*, AP*, TO*, MA*, PI*, CE*, RN*, PB*, PE*, AL*, SE*, BA*, MG*, ES*, RJ*, SP*, PR*, SC*, MS*, MT*, GO*, DF*			RS(36.6%)
Óbitos de SRAG por COVID-19	Geopolítico		N(55.4%)		CO(81%), NE(79%), S(84.2%), SE(94.2%)
	Perfil de atividade		Norte(52.2%)		Centro(90.8%), Leste(90.6%), Sul(77.4%)
	UF	RO*, AM*, RR*, AP*, TO*, MA*, PI*, CE(56.6%), RN*, PB*, PE*, AL*, SE*, ES*, MT*, DF*	AC*, PA(46.2%), BA(49%), MS(45.2%)		MG(96.8%), RJ(65%), SP(100%), PR(84.8%), SC(59.6%), RS(99.8%), GO(70.6%)

**Tabela 5.** Níveis de atividade semanal de óbitos de SRAG, independente de apresentar febre, com maior probabilidade para cada território. Territórios marcados com \* não possuem estimativa de casos recentes e utilizam dados de 4 semanas epidemiológicas anteriores à atual como indicador.

## Notas

- Os dados do Sivep-gripe mais recentes ainda não foram totalmente digitados. Estimamos o número esperado de casos notificados considerando o tempo até os casos serem digitados em cada agregado espacial.
- Eventualmente, o conjunto de dados de um determinado território não possui volume suficiente para significância estatística do modelo de estimativa de casos recentes. Nesses casos, a estimativa deve ser avaliada com cautela.
- As análises e o boletim do sistema InfoGripe são gerados automaticamente a partir dos dados recebidos do Sivep-gripe.
- O sistema InfoGripe possui documentação no site, com descrição dos painéis e modos de visualização. Você pode acessar clicando no link "Ajuda" na página principal ou clicando [aqui](#).

## Créditos

Este é um projeto desenvolvido com apoio da SVS/MS em parceria com o Núcleo de Métodos Analíticos para Vigilância em Saúde Pública:

- Programa de Computação Científica, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro.
- Escola de Matemática Aplicada, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro.

[Início](#)

---

Para mais detalhes sobre o sistema de alerta InfoGripe, consultar: <http://info.gripe.fiocruz.br>

**Contato:** [fluvigilanciabr@gmail.com](mailto:fluvigilanciabr@gmail.com)

## Anexo I: série temporal de SRAG para cada UF

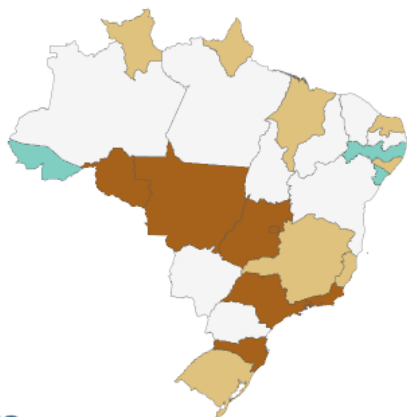
Séries temporais de síndrome respiratória aguda grave (SRAG) em cada UF do país independente de apresentar febre, por semana de primeiros sintomas.

A estimativa de casos recentes foi feita com base nos dados até a semana epidemiológica 22 de 2022.

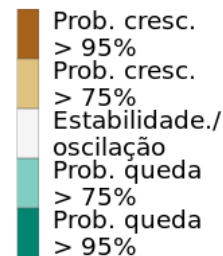
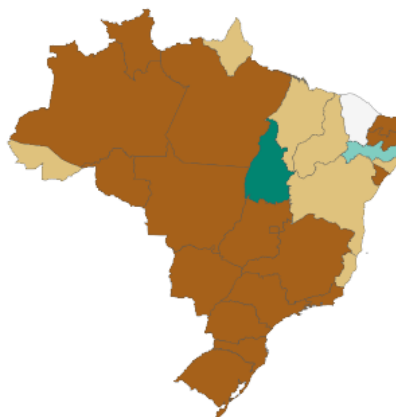
- [InfoGráfico da tendência atual](#)
- [Região Norte](#)
- [Região Nordeste](#)
- [Região Sudeste](#)
- [Região Sul](#)
- [Região Centro-Oeste](#)

## Tendência até a semana atual

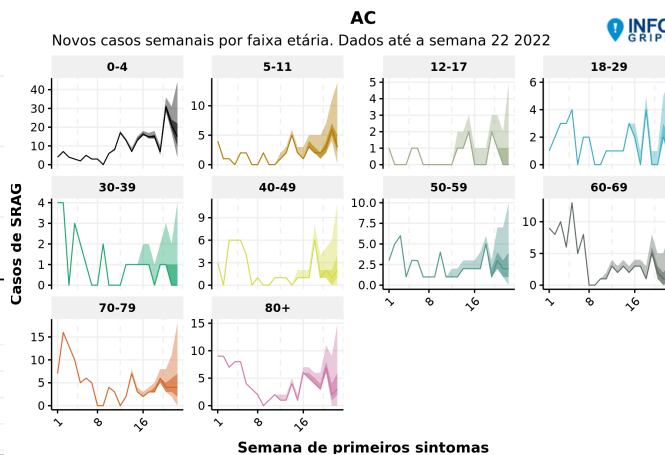
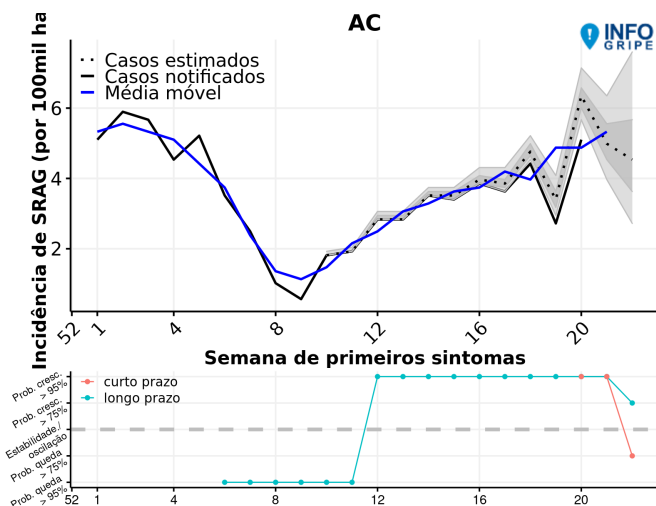
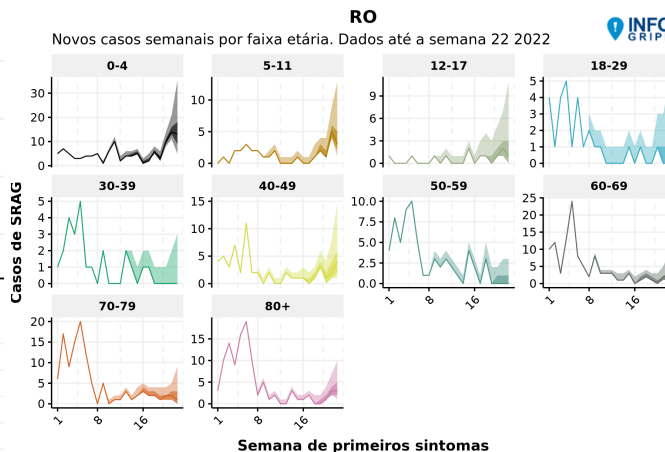
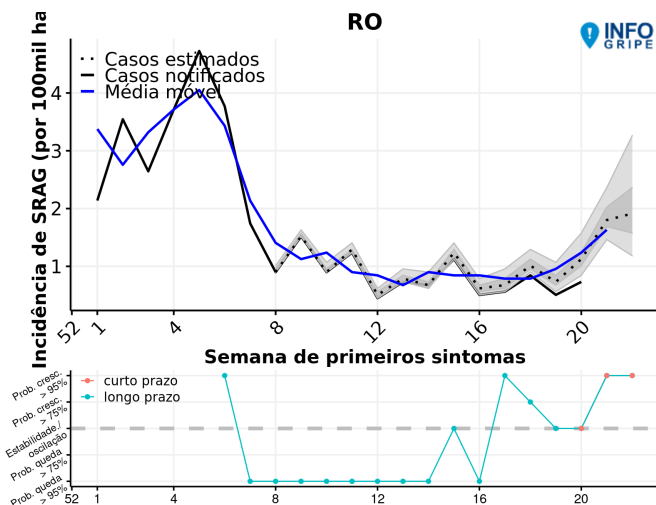
curto prazo  
(últimas 3 semanas)

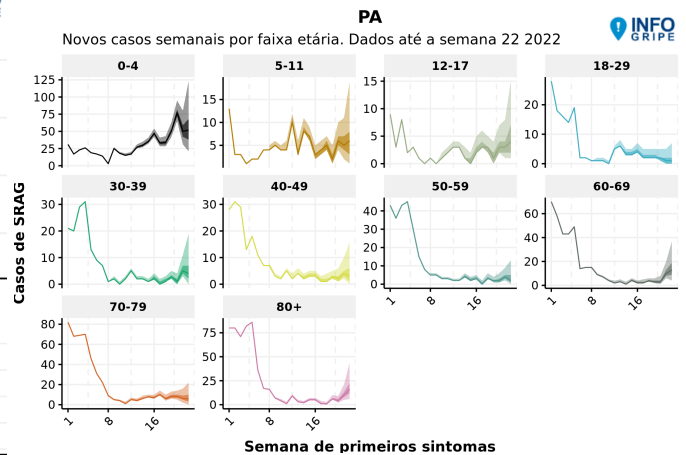
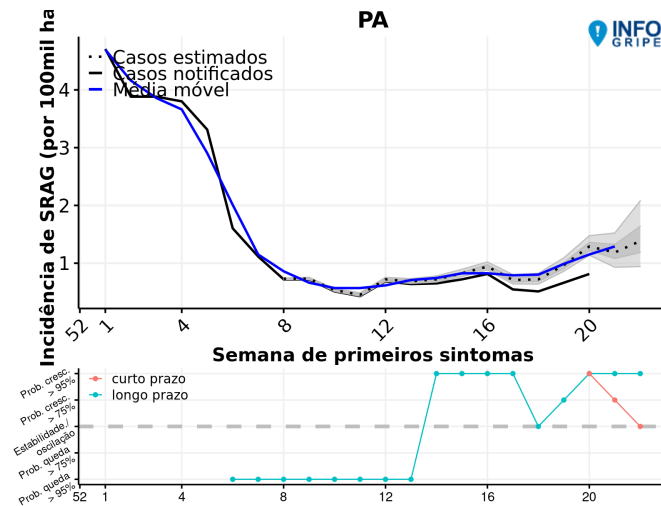
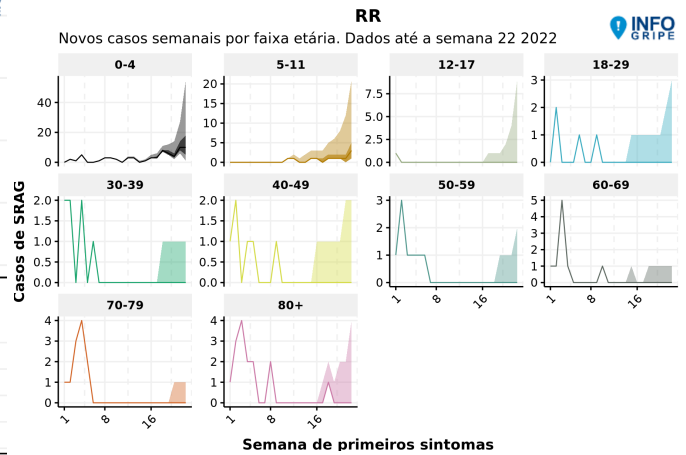
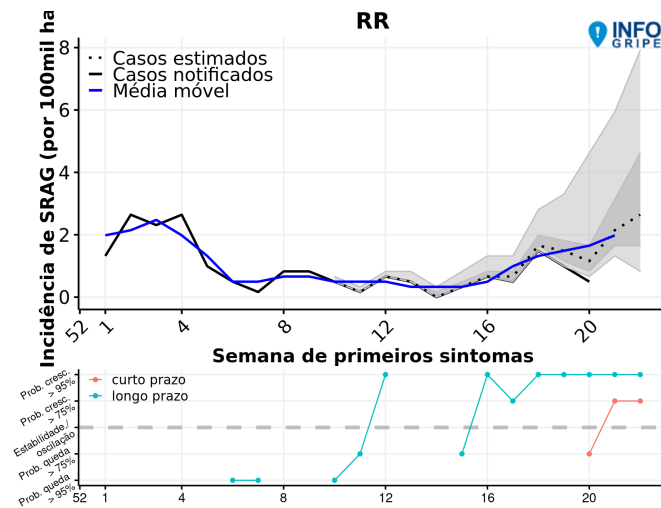
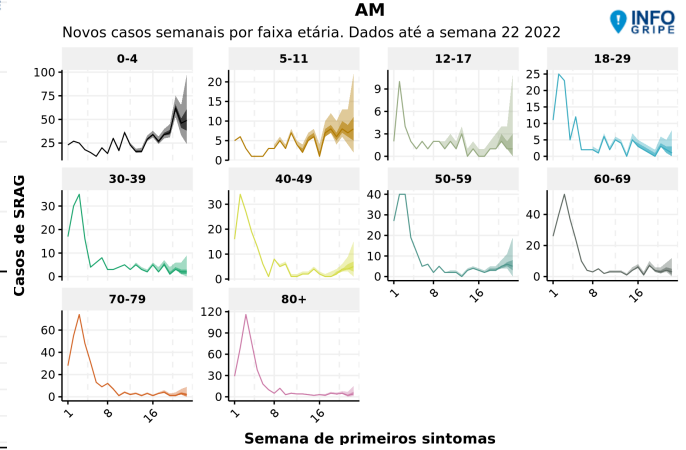
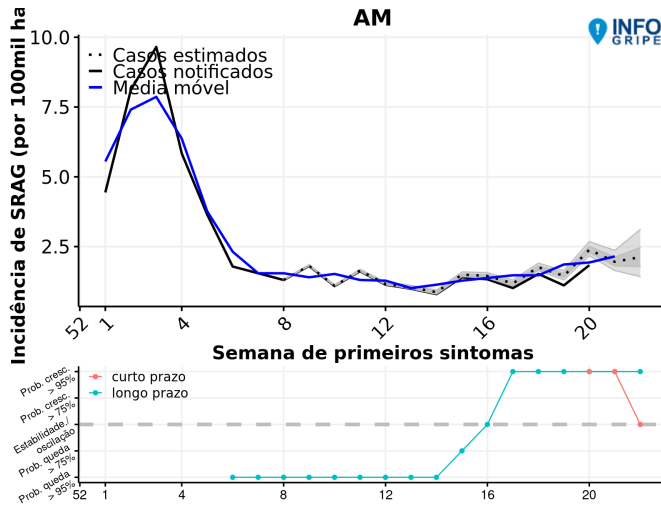


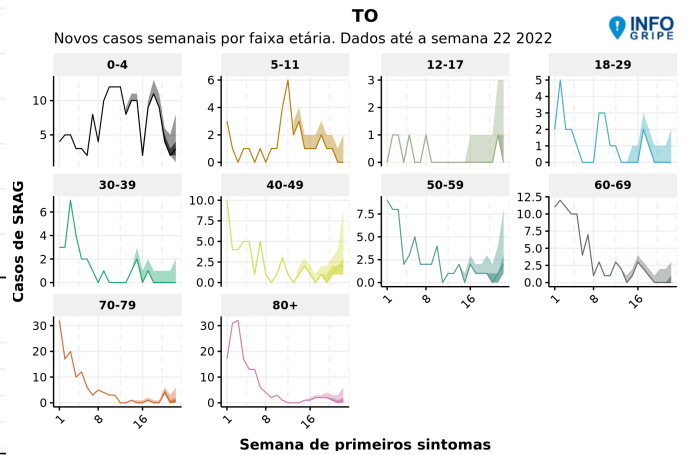
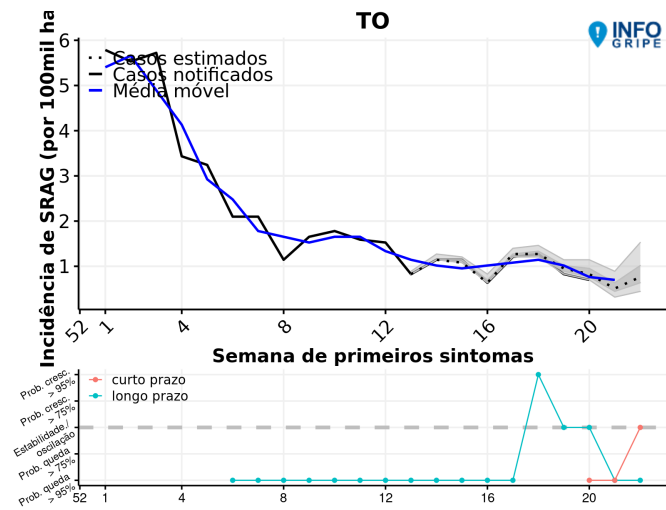
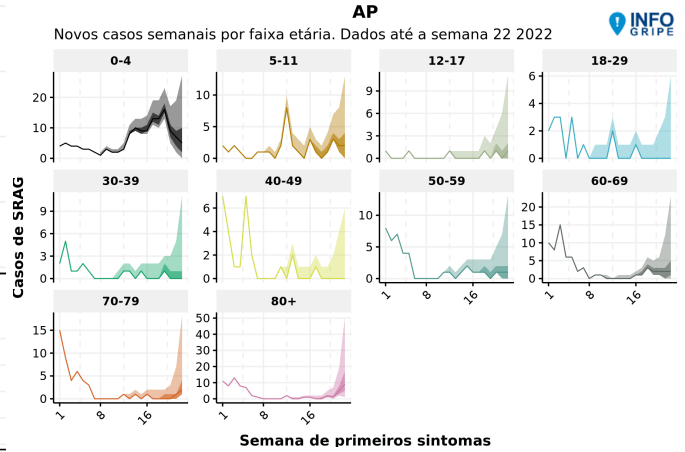
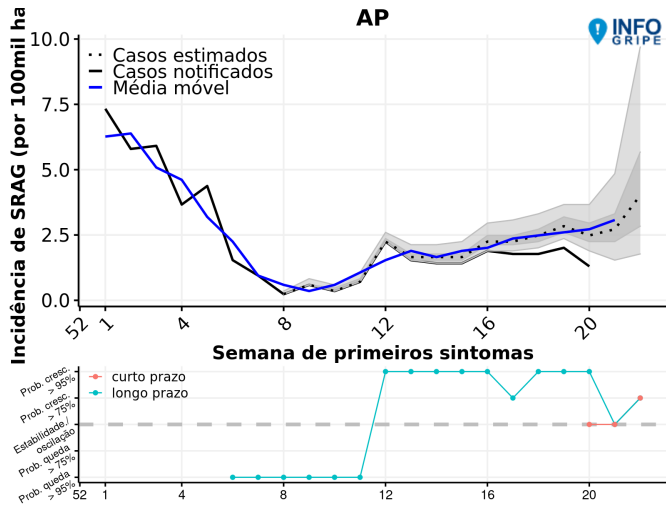
longo prazo  
(últimas 6 semanas)



## Região Norte

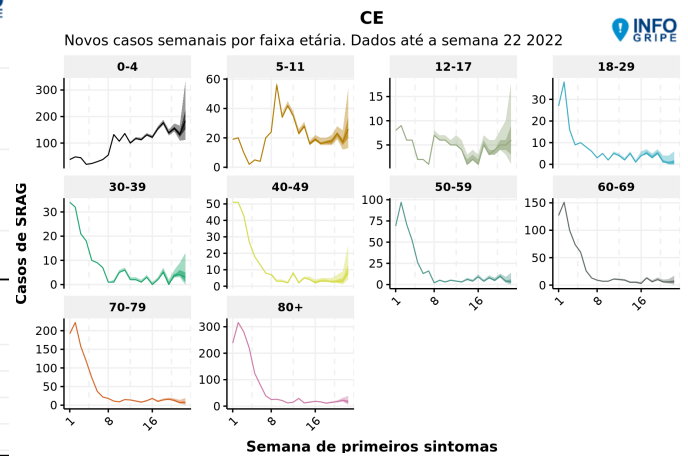
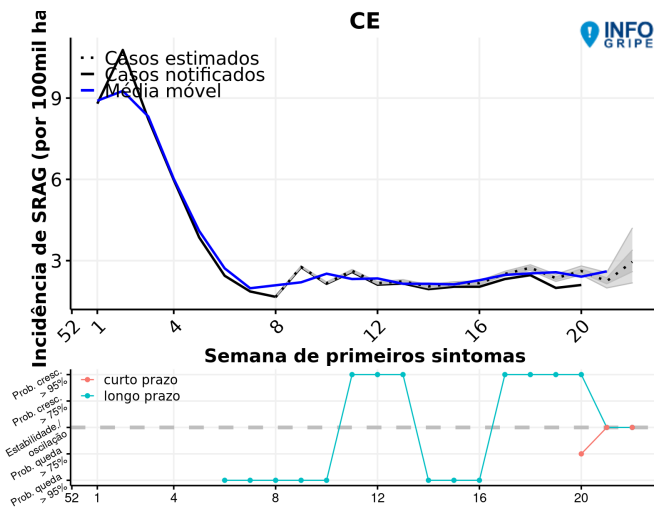
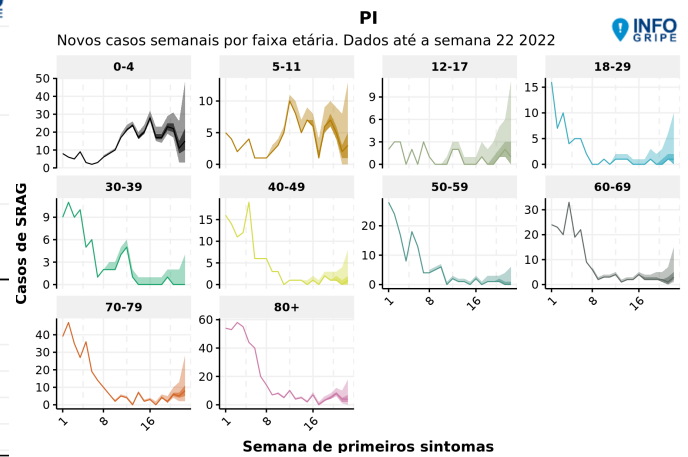
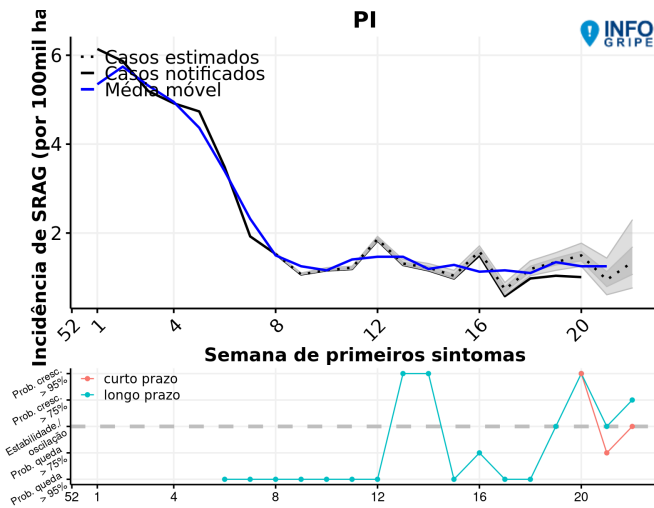
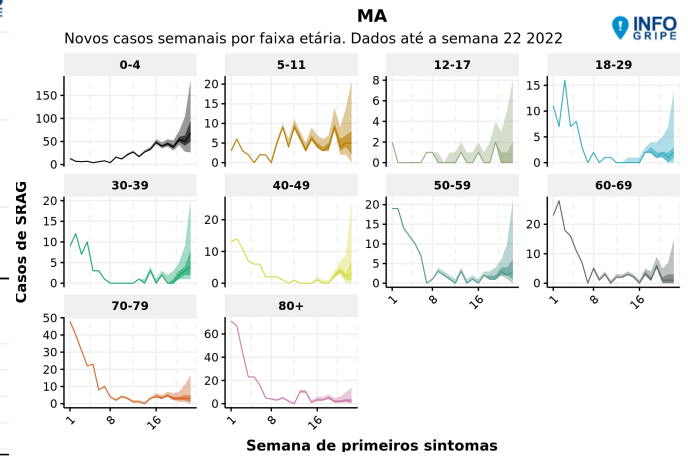
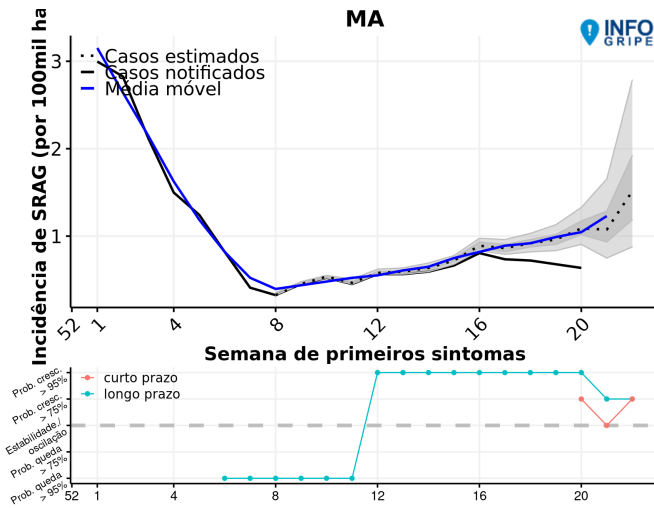


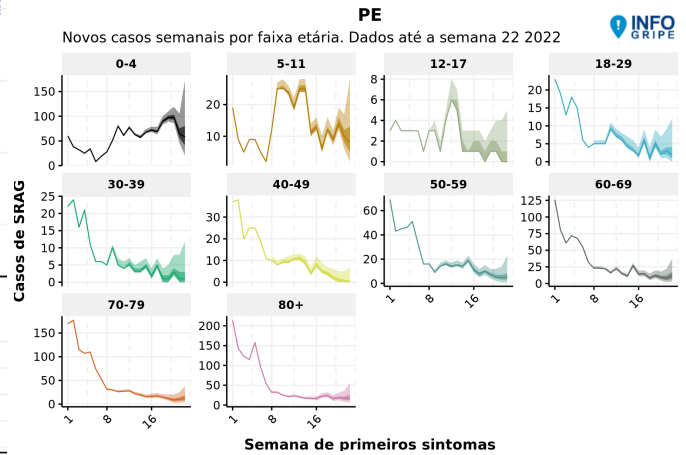
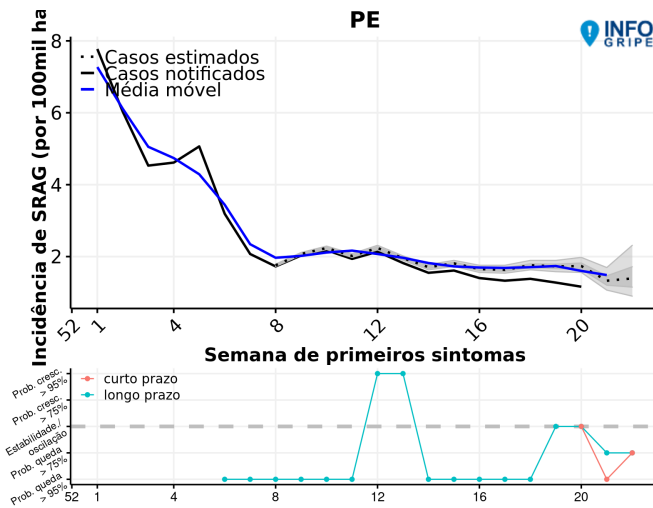
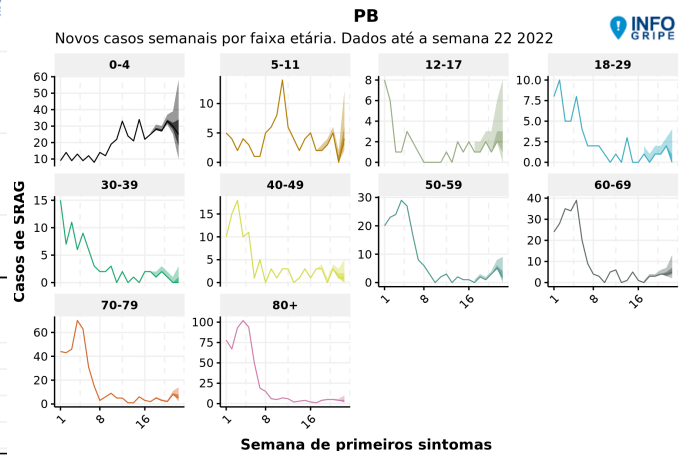
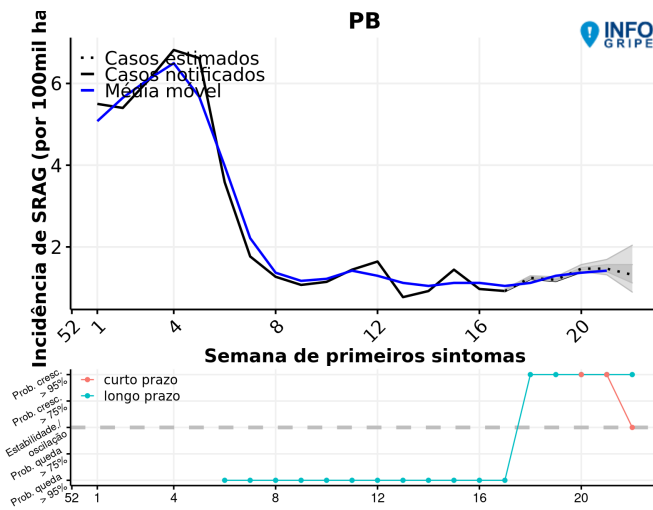
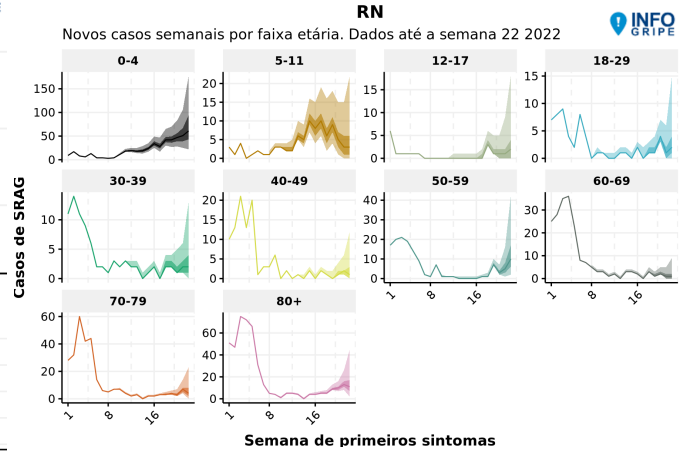
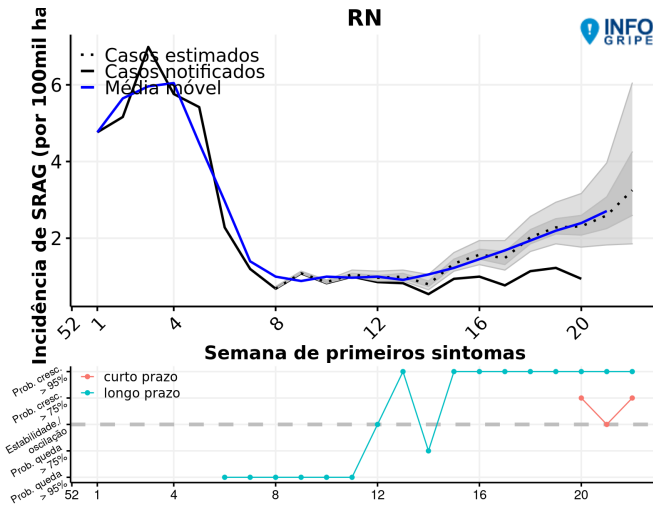


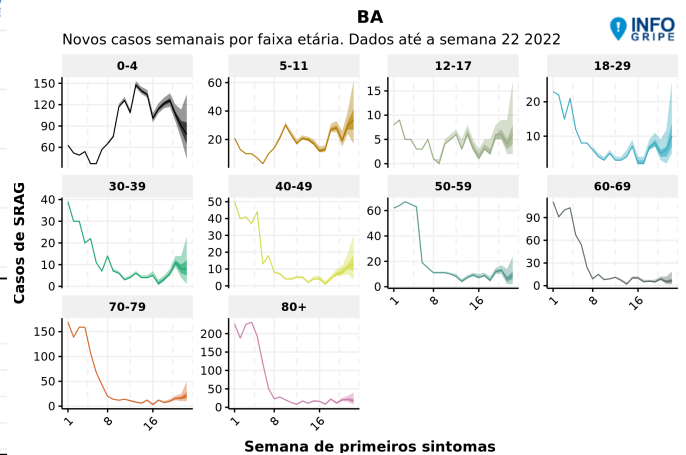
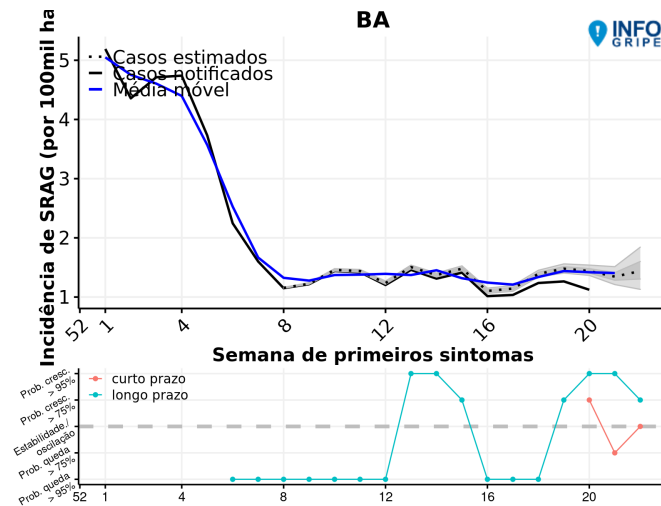
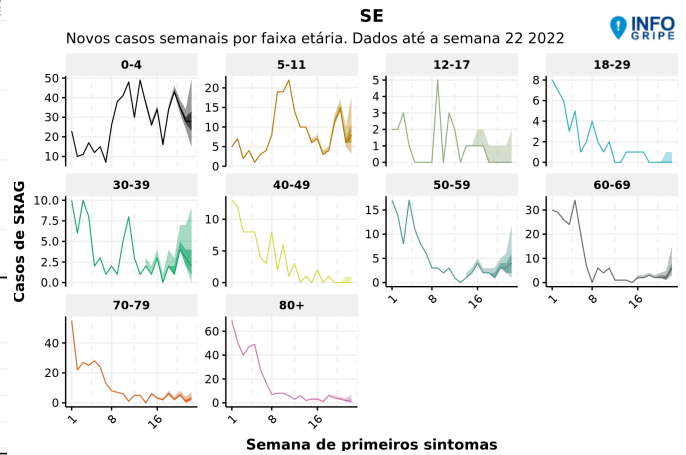
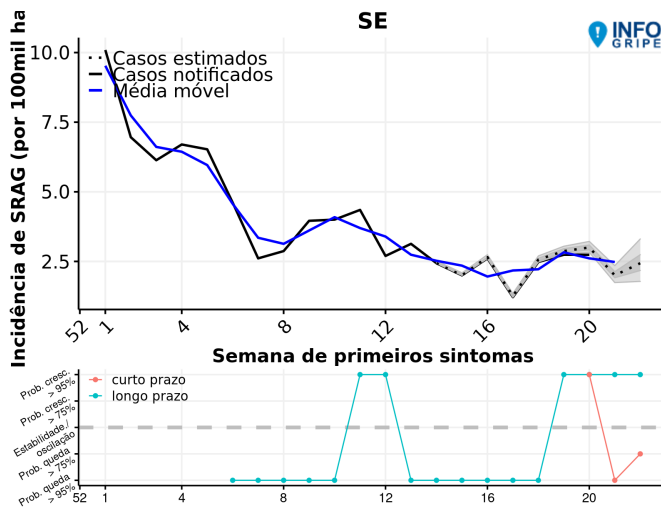
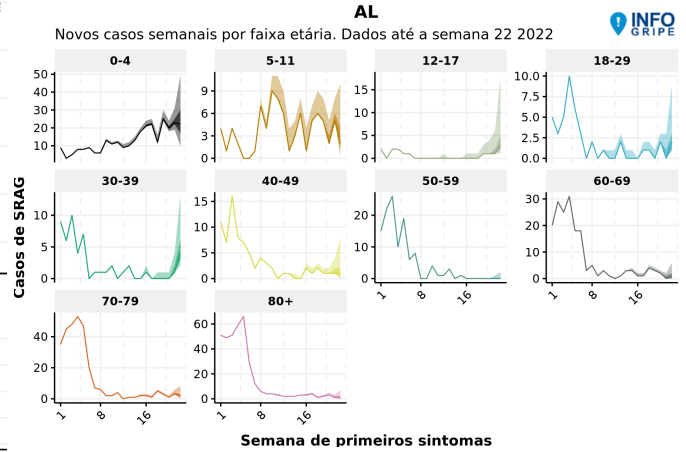
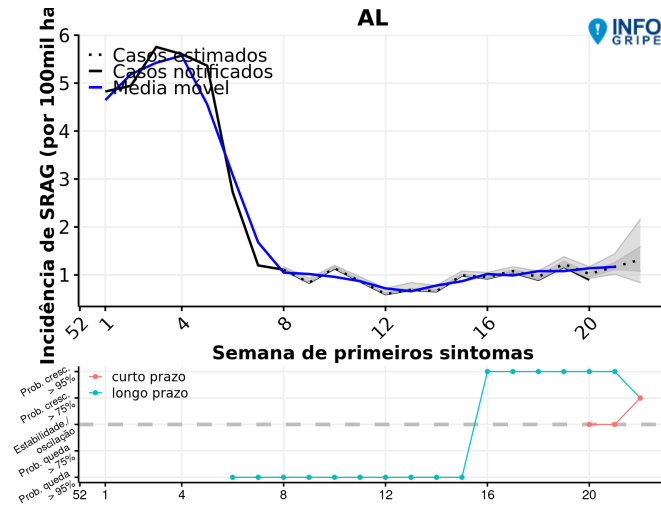




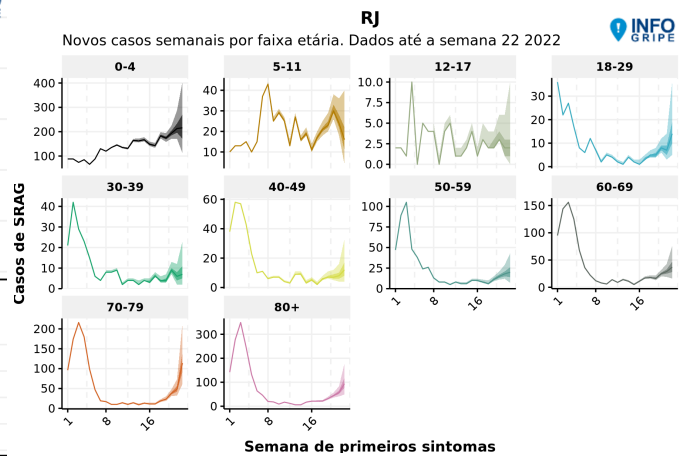
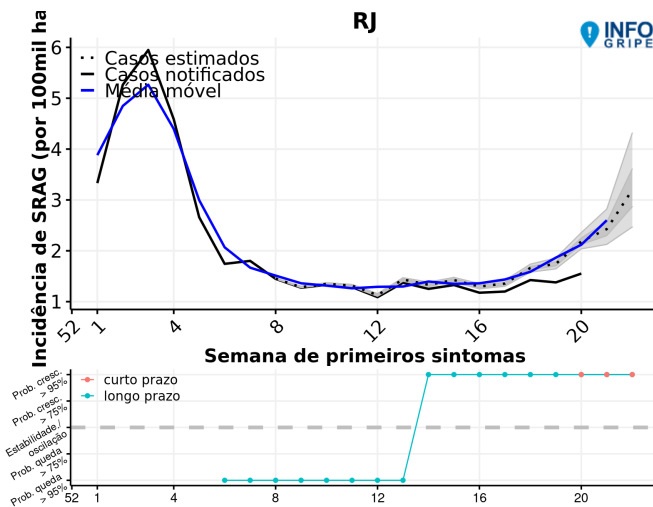
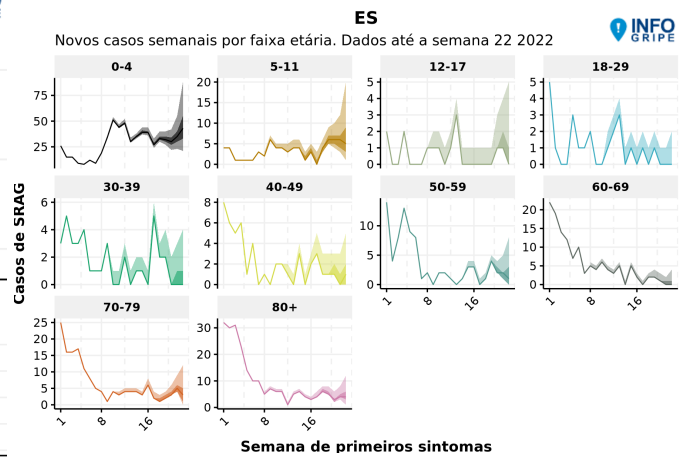
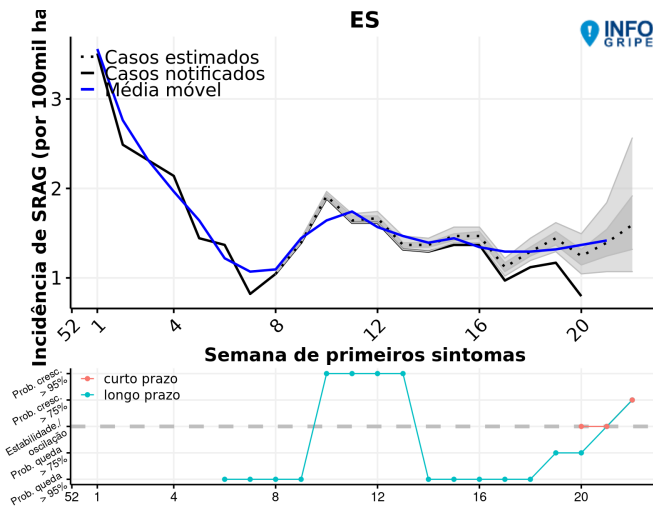
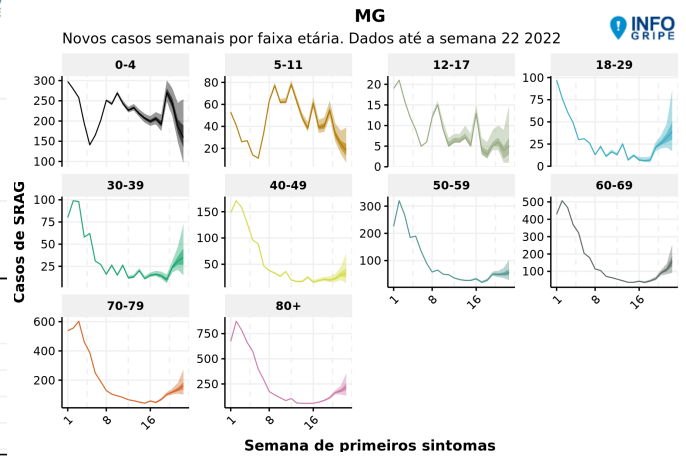
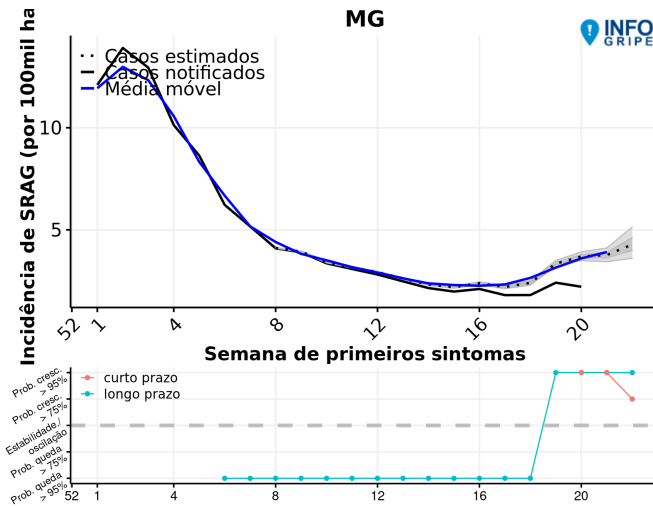
## Região Nordeste

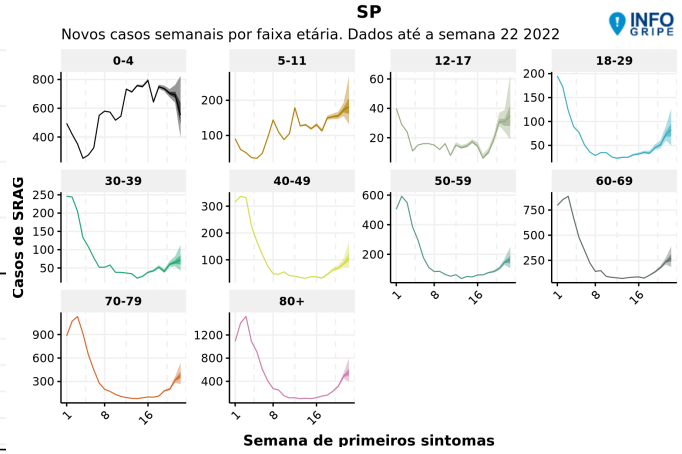
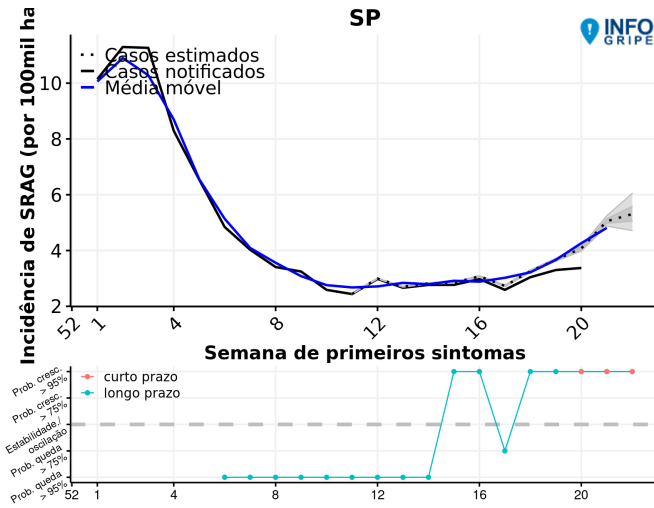




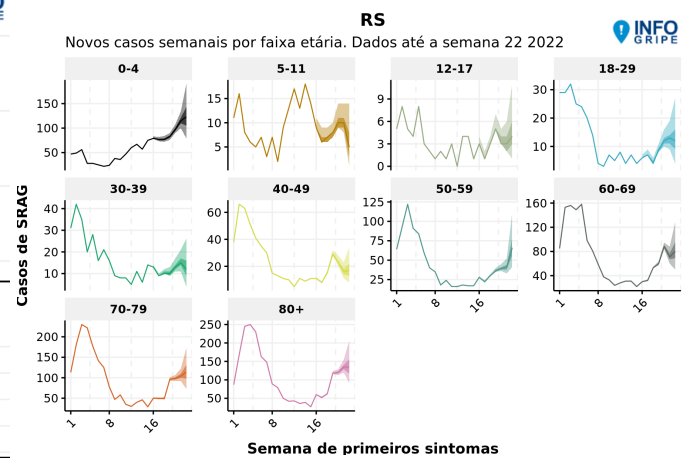
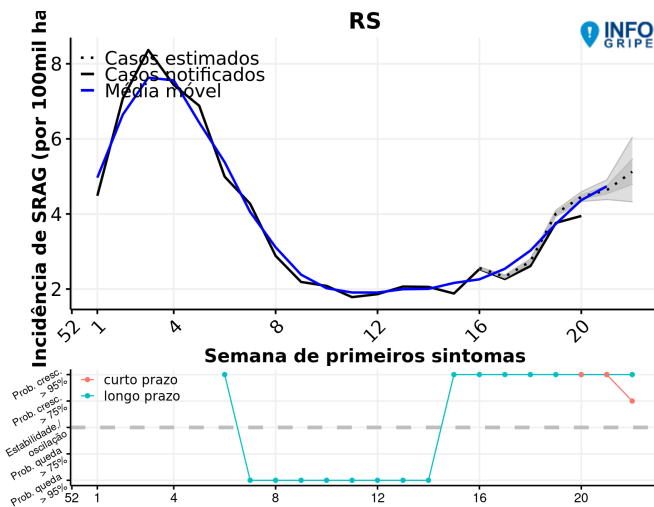
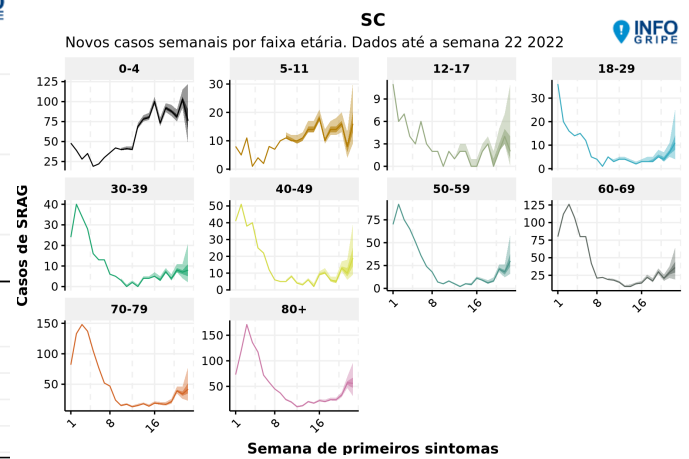
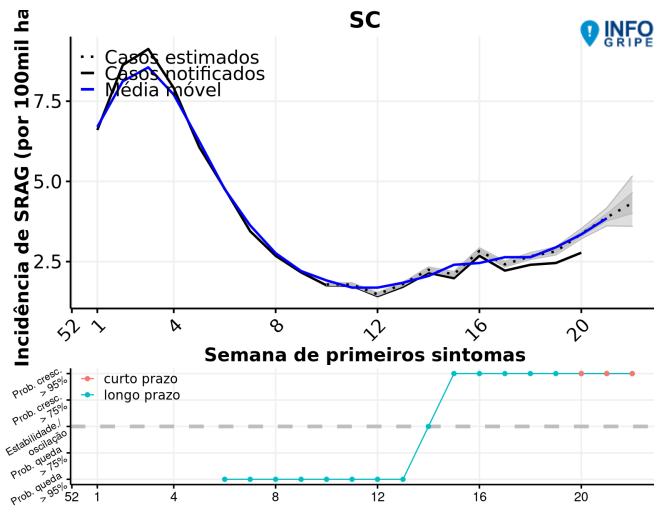
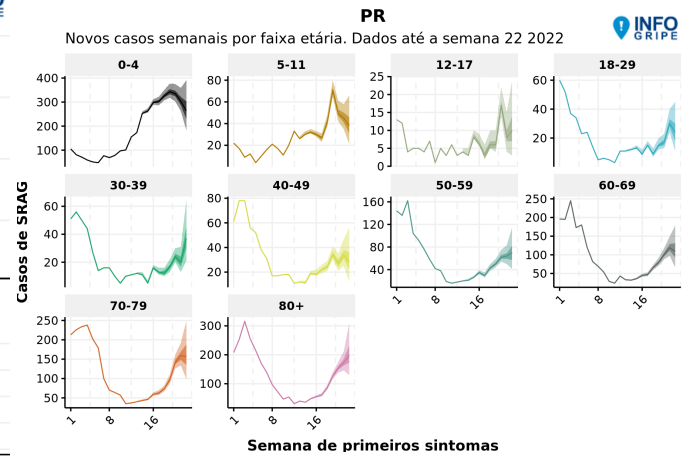
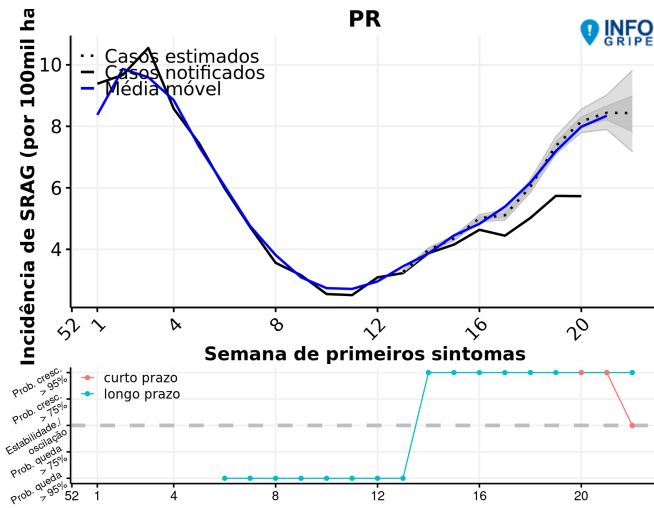


## Região Sudeste

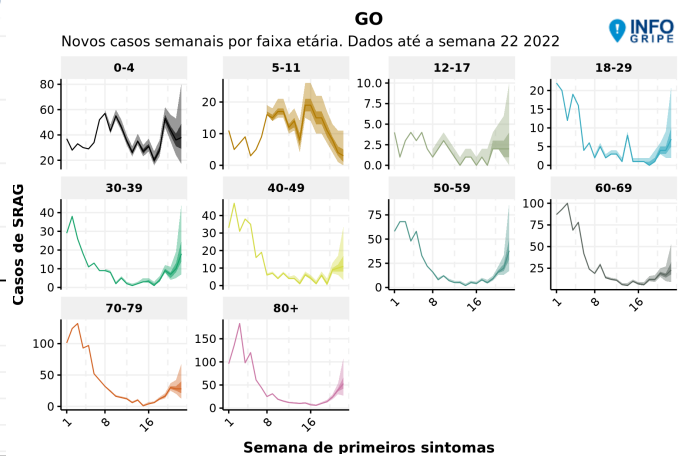
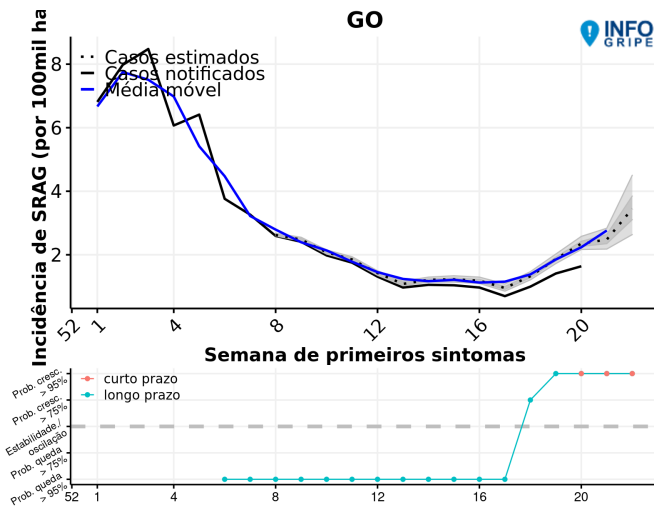
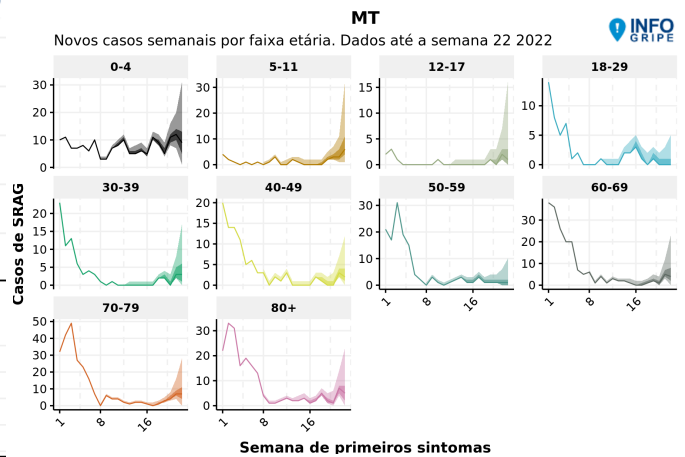
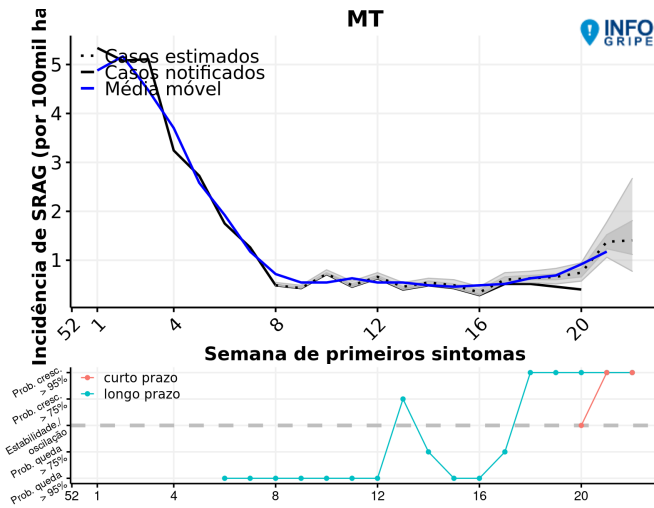
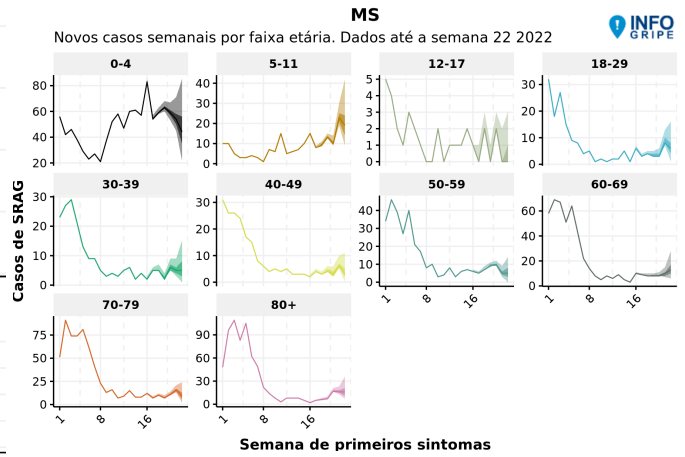
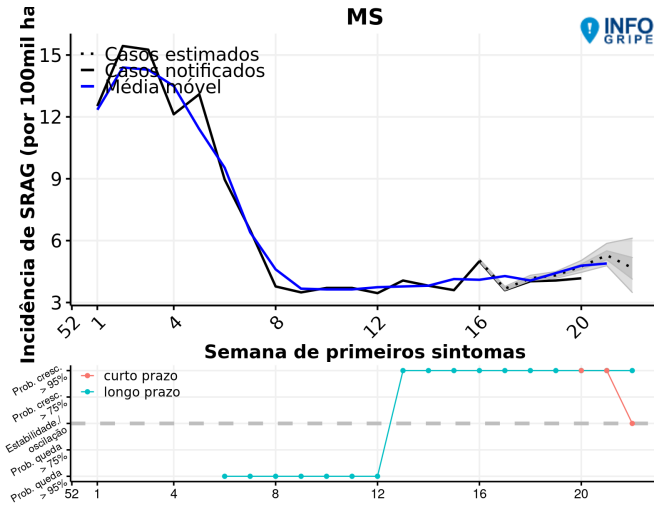


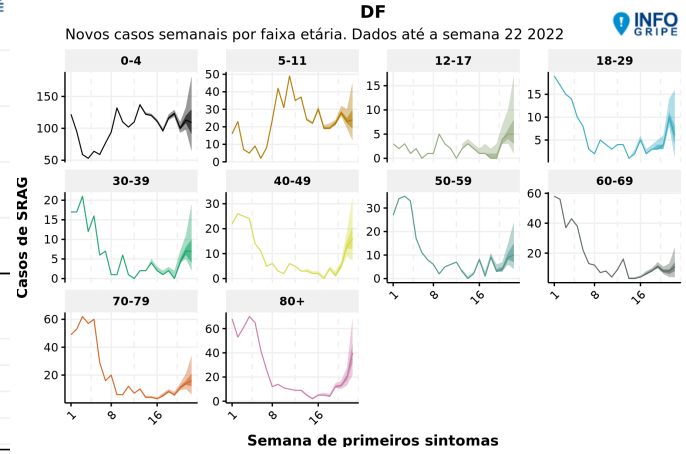
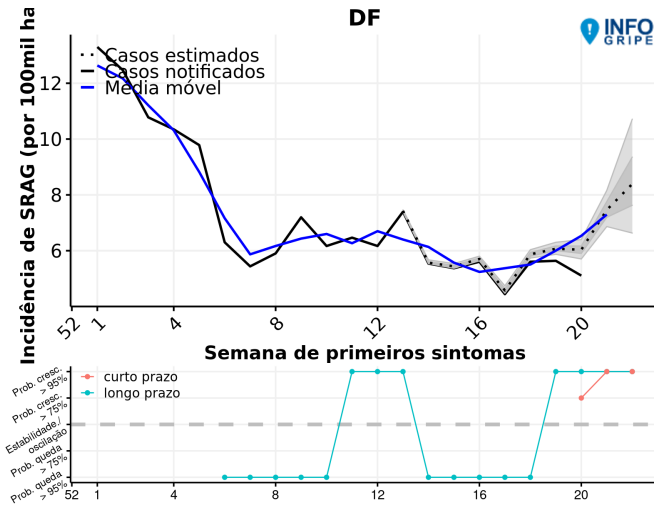


# Região Sul



# Região Centro-Oeste







## Anexo II: série temporal de SRAG para as capitais

Séries temporais de síndrome respiratória aguda grave (SRAG) para a capital de cada UF do país independente de apresentar febre, por semana de primeiros sintomas, **com base no município de residência** dos casos notificados.

A estimativa de casos recentes foi feita com base nos dados até a semana epidemiológica 22 de 2022.

Para o Distrito Federal, utilizamos os registros associados a casos cujo código de município de residência corresponde às regiões administrativas (RAs) pertencentes à região de saúde central, porém a população utilizada para cálculo de incidência é de todo o DF.

As tendências de curto e longo prazo são estimativas obtidas através da análise do perfil de variação no número de novos casos semanais durante um período de 3 (três) semanas para o curto prazo e de 6 (seis) semanas para o longo prazo. Isto é, se houve, em média, crescimento no número de novos casos nas últimas 3 (três) semanas, o indicador de curto prazo apresentará tendência de crescimento. Da mesma forma, se foi observado, em média, crescimento durante as últimas 6 (seis) semanas, o indicador de longo prazo apresentará tendência de crescimento. Por se tratar de uma avaliação estatística, a tendência é apresentada em termos de probabilidade de estar ocorrendo queda ou crescimento. Quando essas probabilidades forem menores de que 75% para ambos sentidos, temos indicação de estabilização ou oscilação sem aumento ou redução significativa ao longo do período em questão.

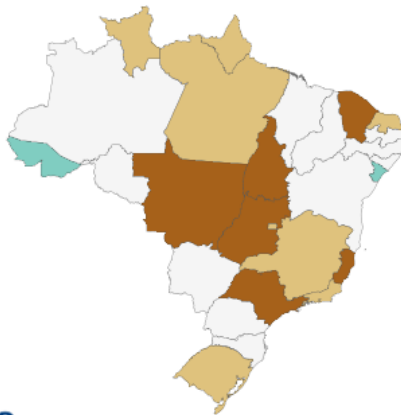
O indicador de longo prazo permite avaliação de tendência suavizando o efeito de eventuais oscilações entre semanas consecutivas, algo natural em dados de notificação. Já o indicador de curto prazo permite identificar, de forma oportuna, possíveis alterações no comportamento de longo prazo, mas que necessitam interpretação cautelosa à luz de eventuais oscilações. Por exemplo, uma tendência de queda no longo prazo acompanhada de um sinal de estabilidade ou crescimento na tendência de curto prazo pode indicar o início de um processo de inversão de tendência, que a análise de longo prazo levaria mais tempo para indicar, podendo levar a ações inadequadas frente à possível mudança de comportamento. Em situações como essa, o recomendável é que eventuais novas medidas que estejam em planejamento à luz da tendência de queda sejam suspensas para reavaliação da tendência nas semanas seguintes. Na situação inversa, isto é, tendência de crescimento no longo prazo e sinal de estabilidade ou queda no curto prazo, o princípio da cautela e minimização de risco recomenda que eventuais medidas associadas à tendências de queda sejam tomadas apenas quando a tendência de longo prazo também indicar queda, evitando assim ações de flexibilização com base em quedas esporádicas (não sustentadas).

Para auxiliar na interpretação dessas tendências, apresentamos mapa nacional com o indicador relativo aos dados até a semana mais recente, levando em conta a estimativa de casos recentes, e evolução desses indicadores nos gráficos das séries temporais de cada localidade.

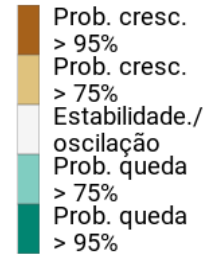
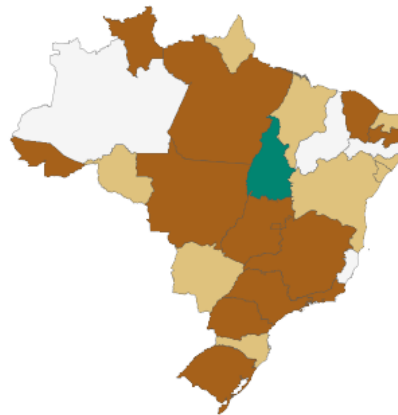
- [InfoGráfico da tendência atual](#)
- [Região Norte](#)
- [Região Nordeste](#)
- [Região Sudeste](#)
- [Região Sul](#)
- [Região Centro-Oeste](#)

## Tendência até a semana atual

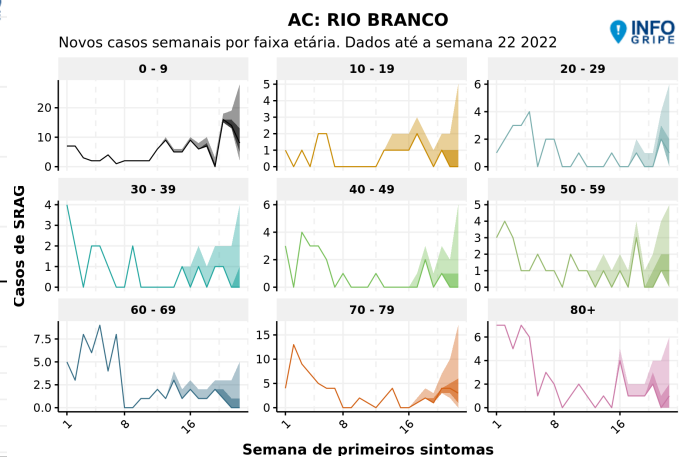
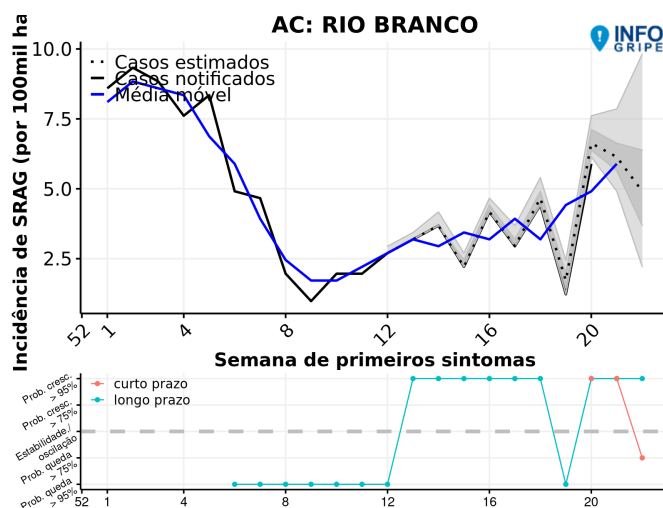
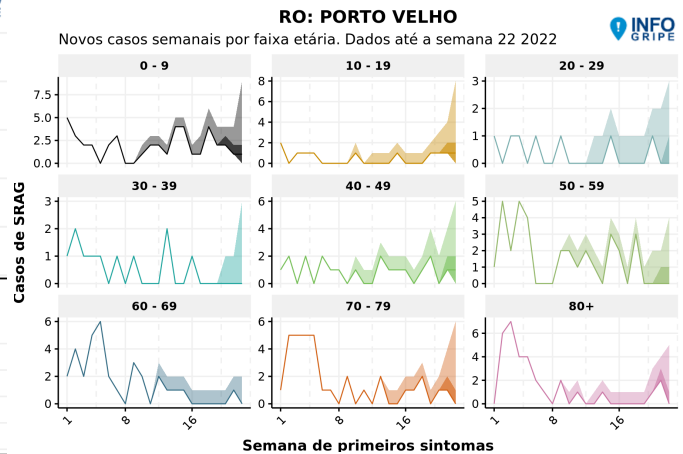
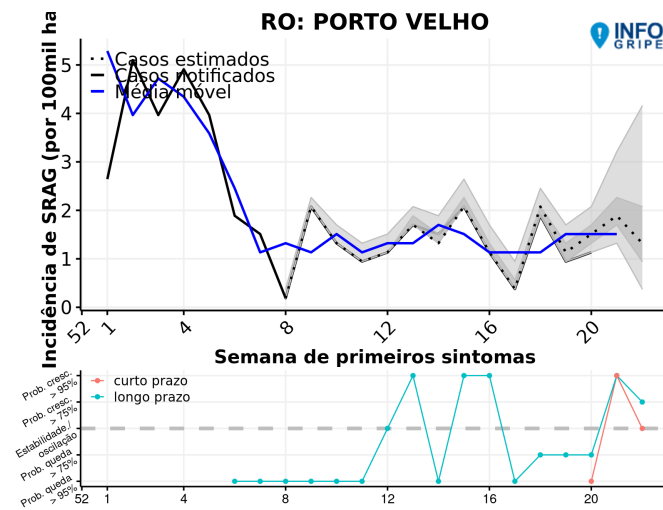
curto prazo  
(últimas 3 semanas)

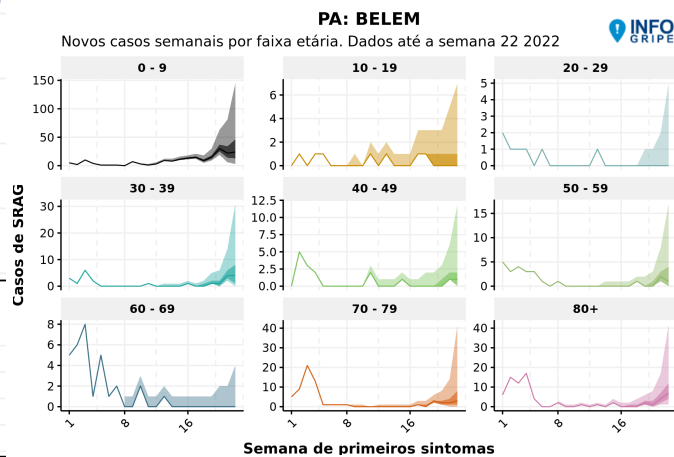
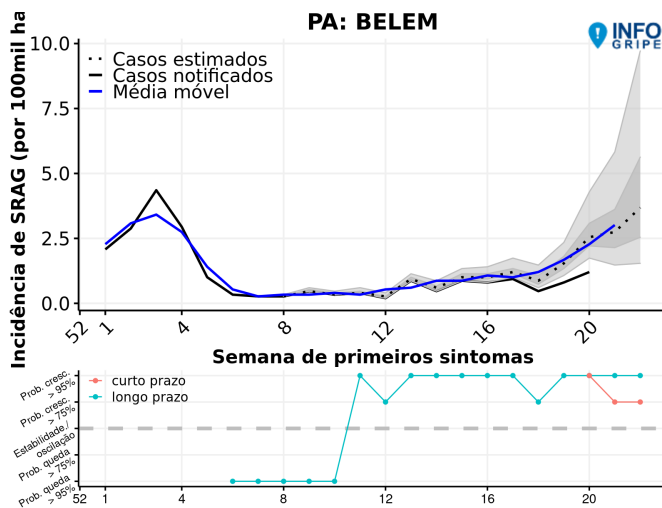
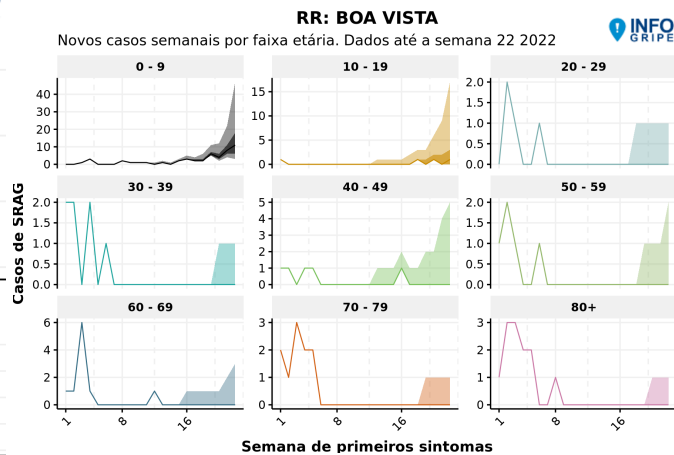
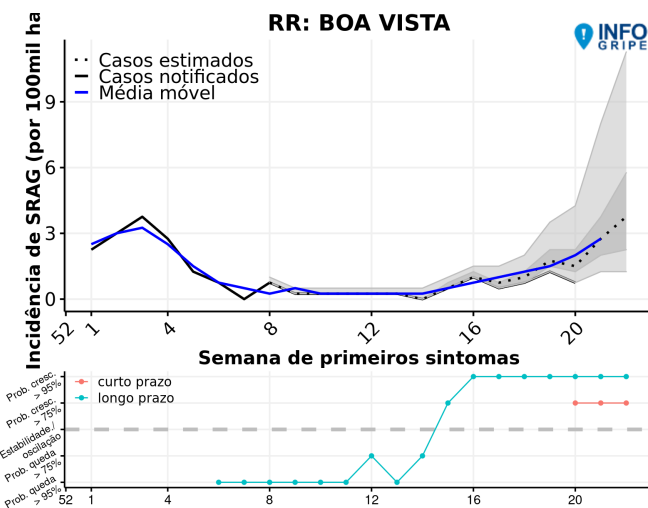
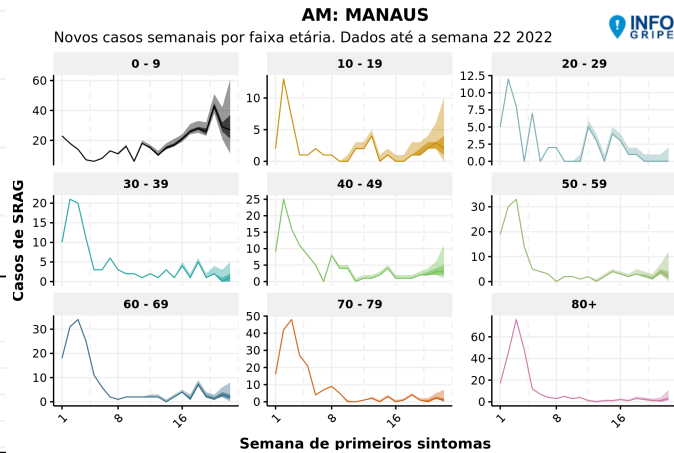
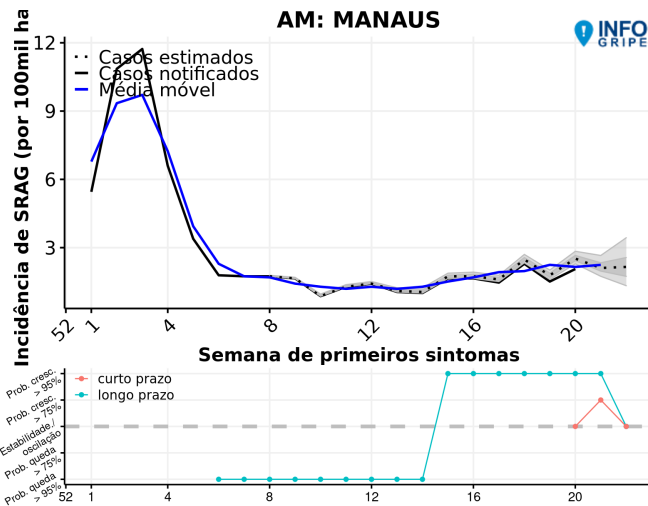


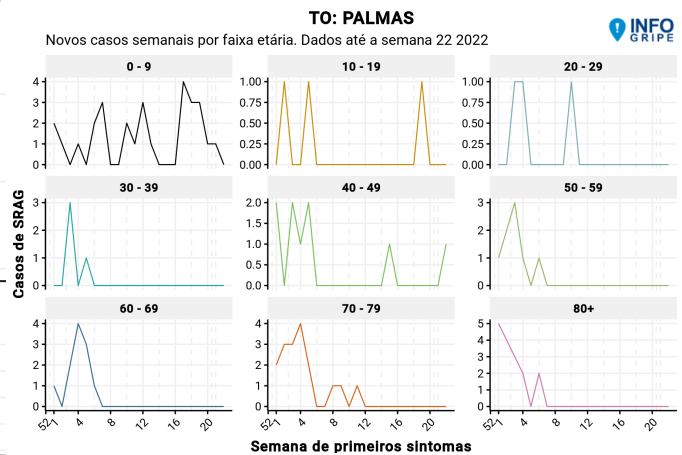
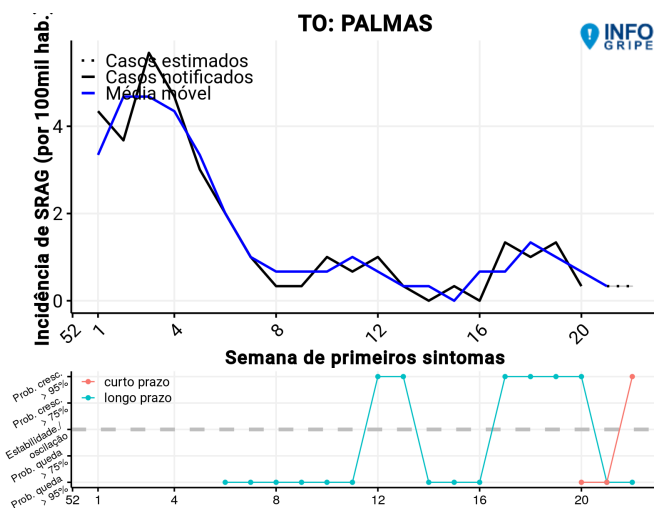
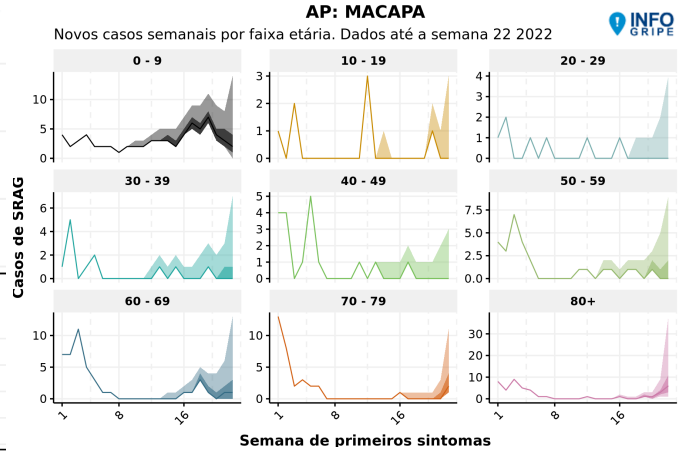
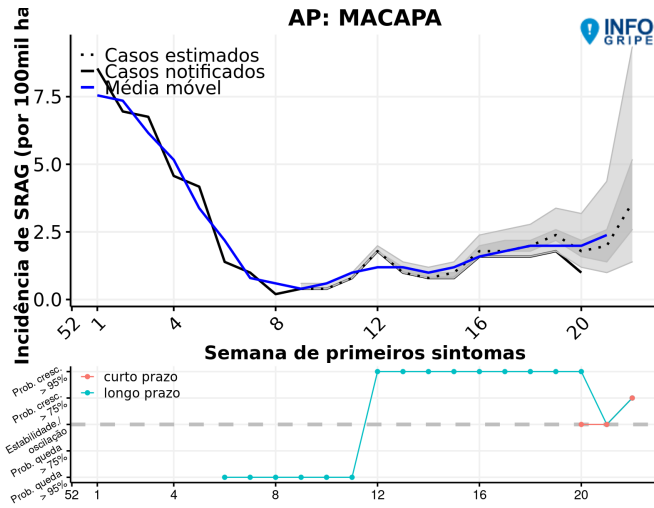
longo prazo  
(últimas 6 semanas)



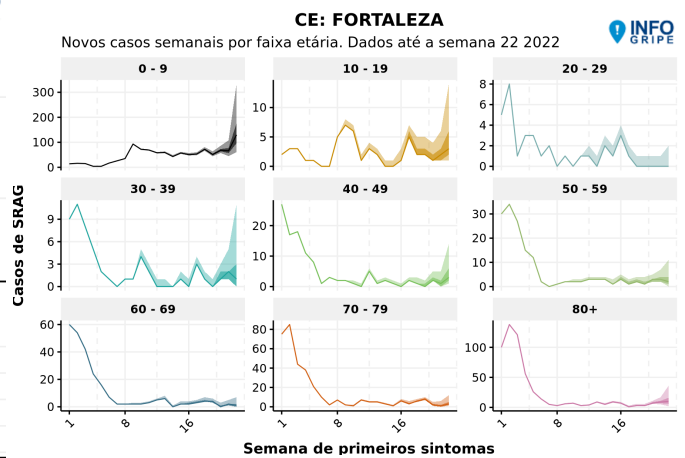
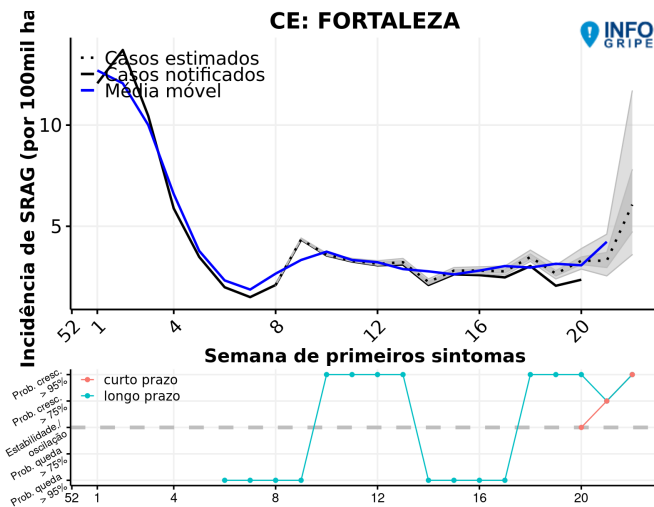
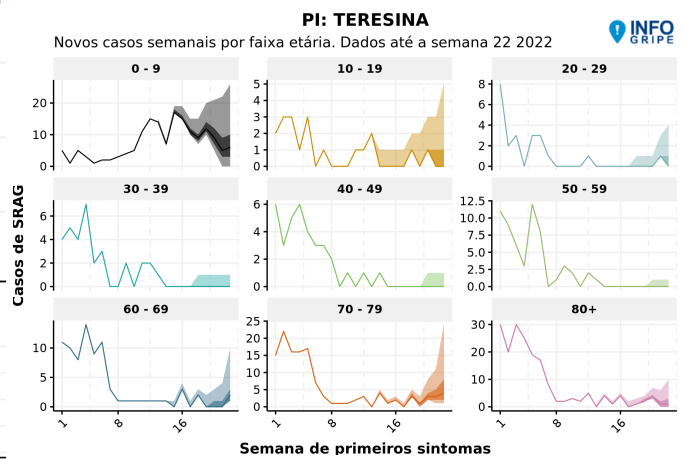
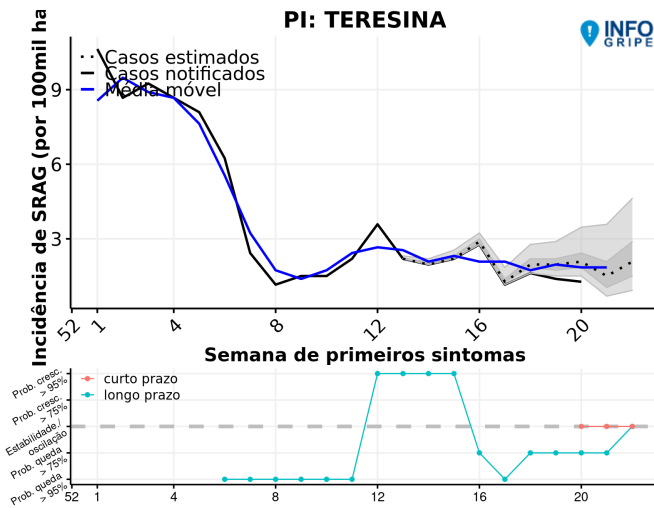
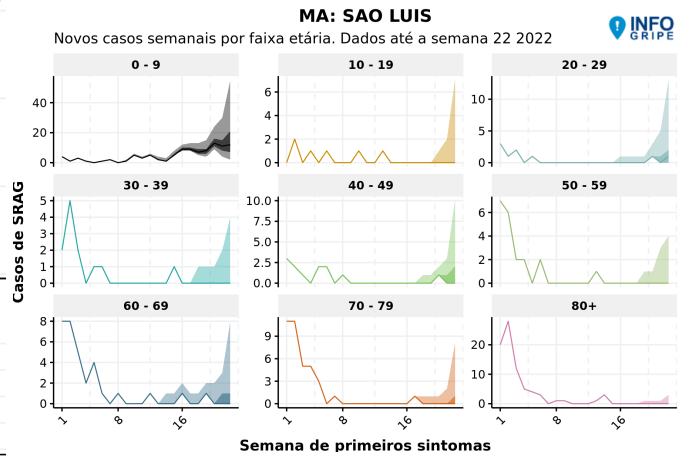
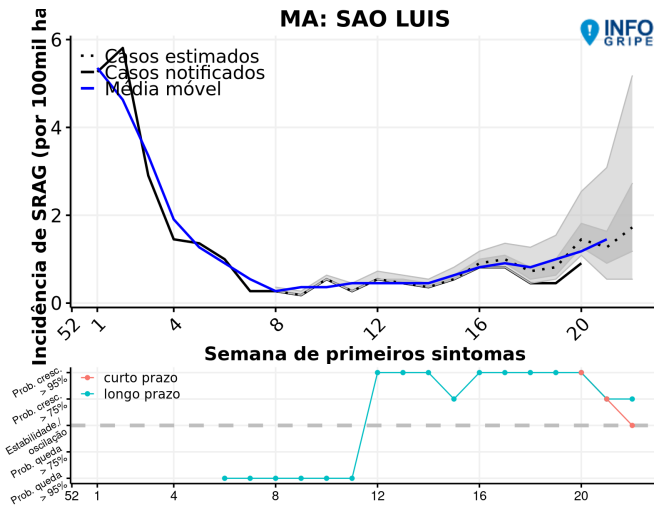
## Região Norte

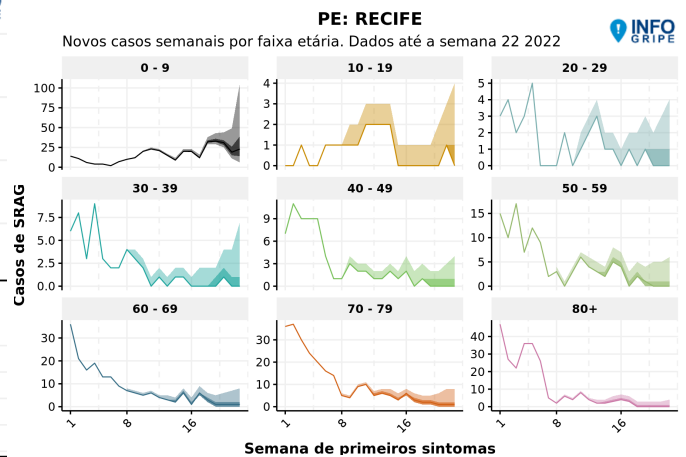
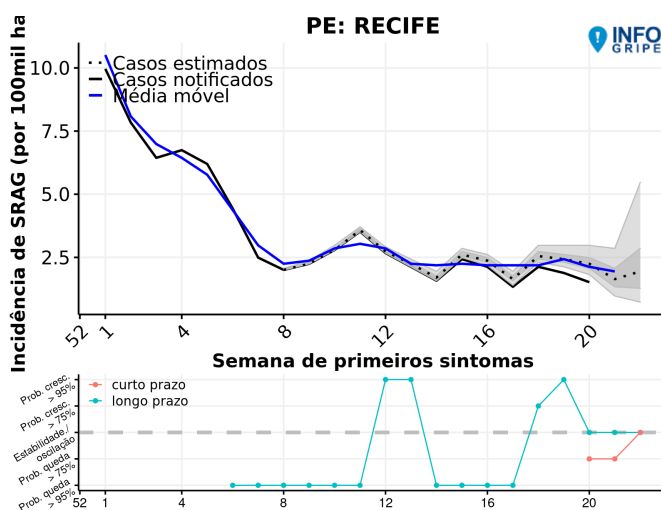
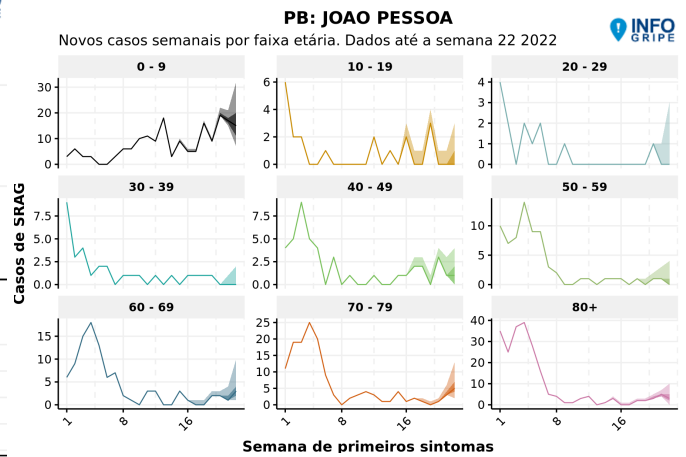
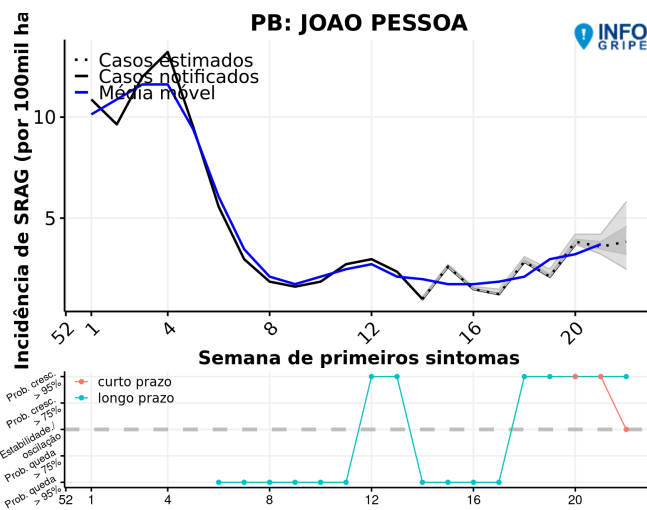
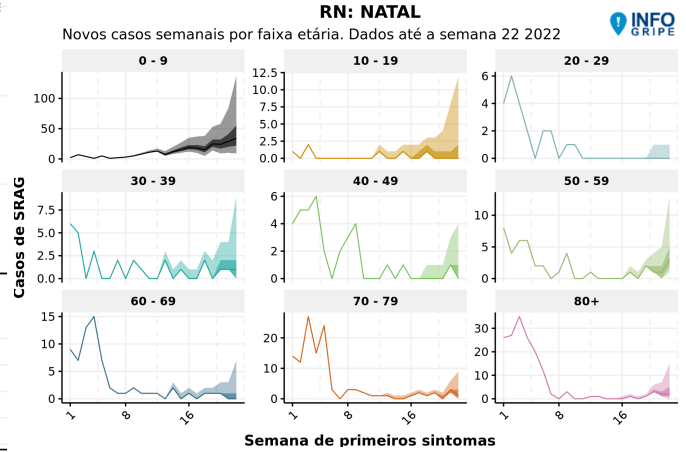
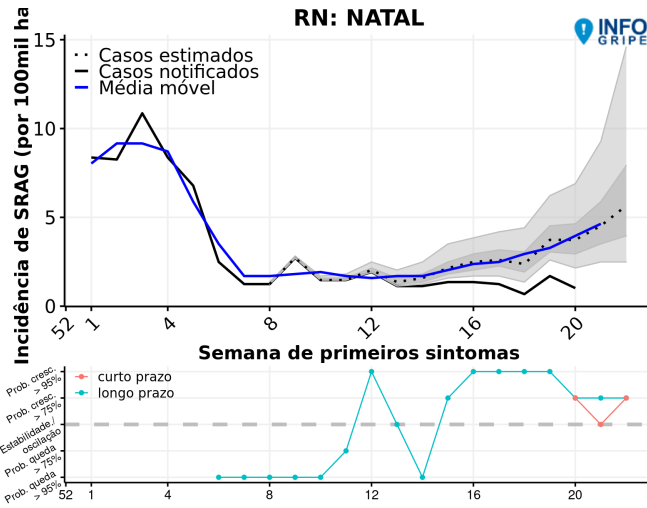


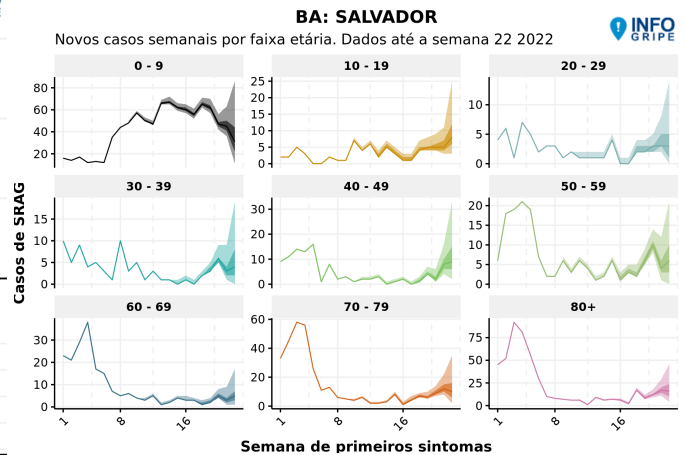
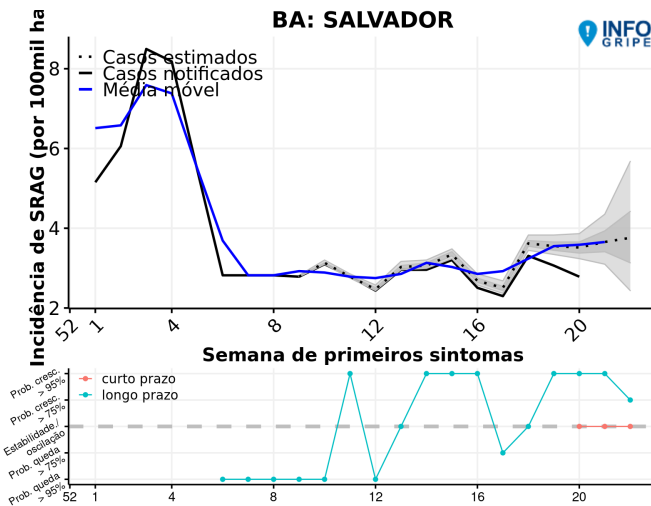
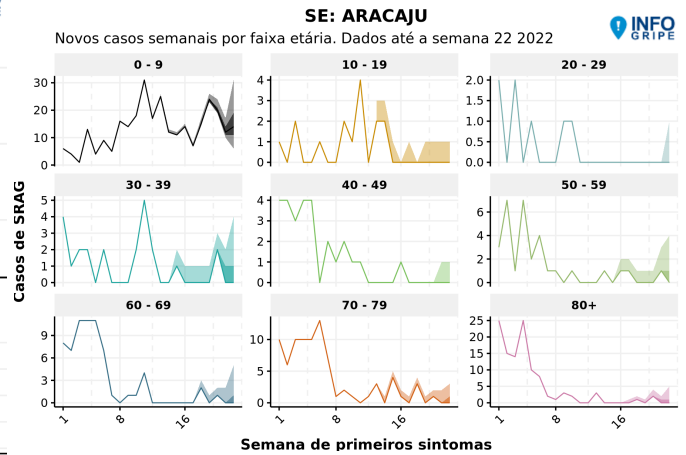
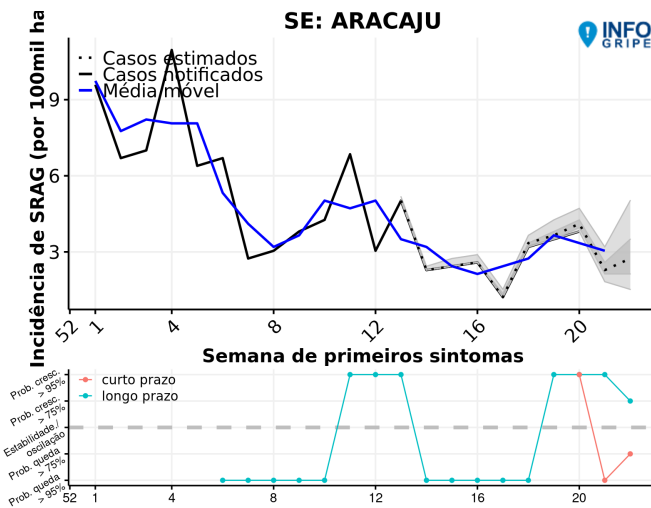
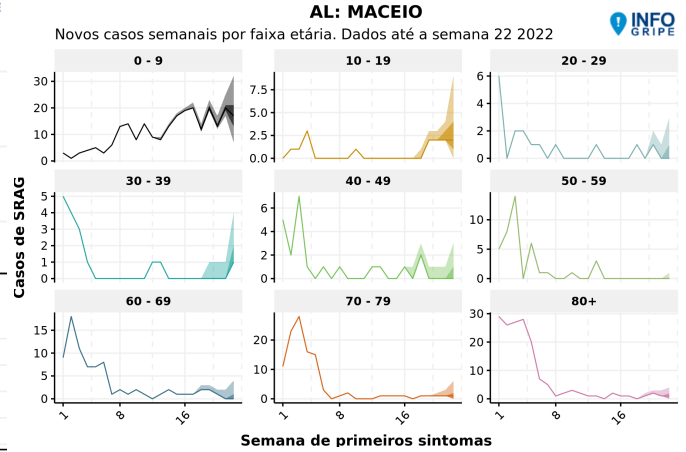
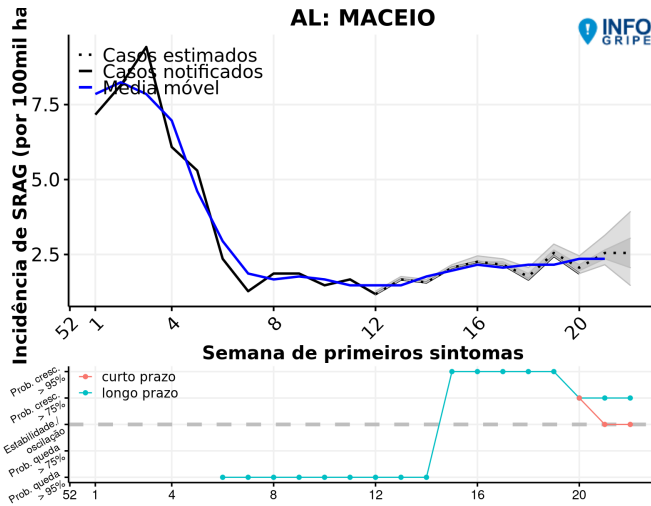




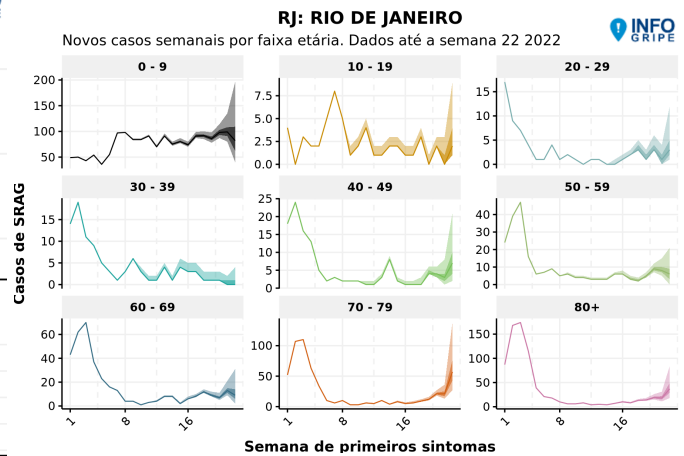
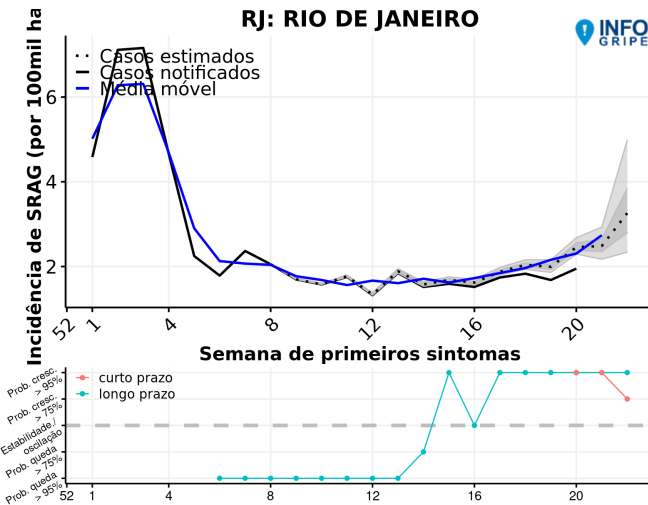
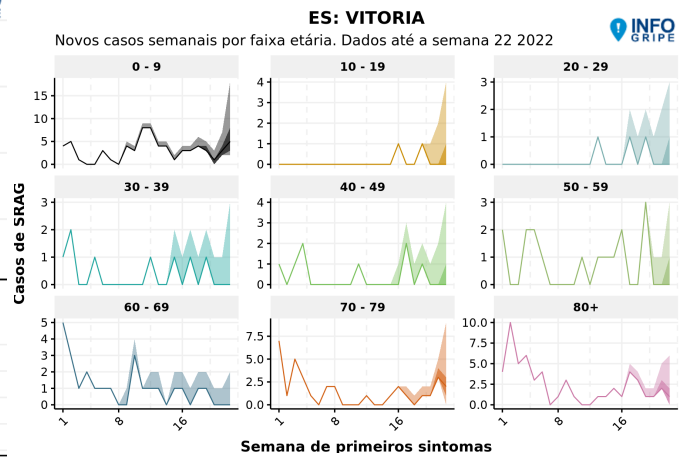
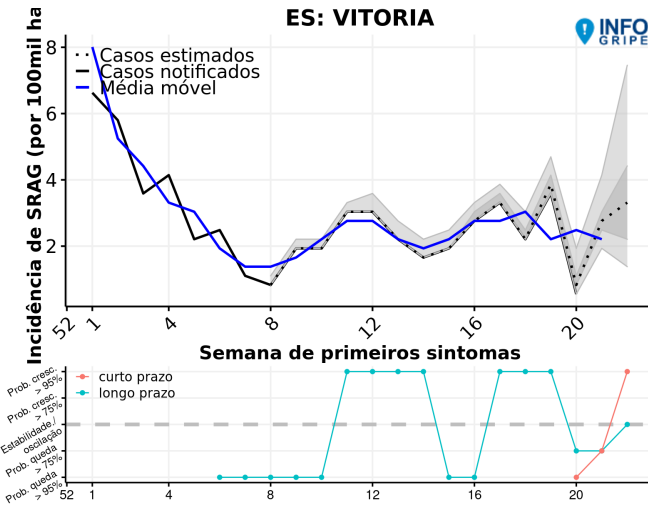
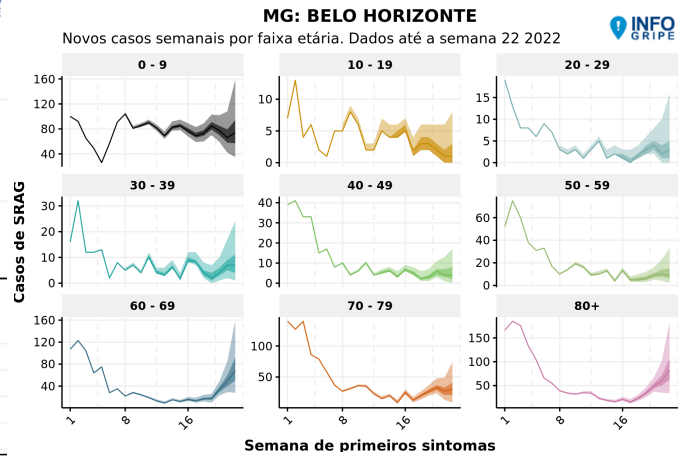
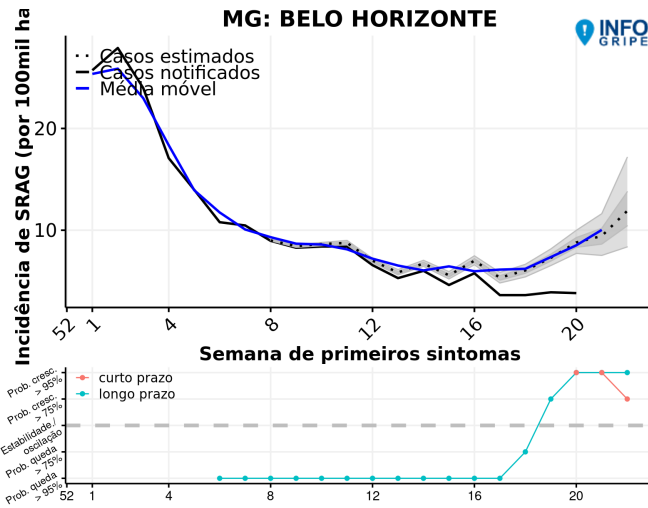
## Região Nordeste



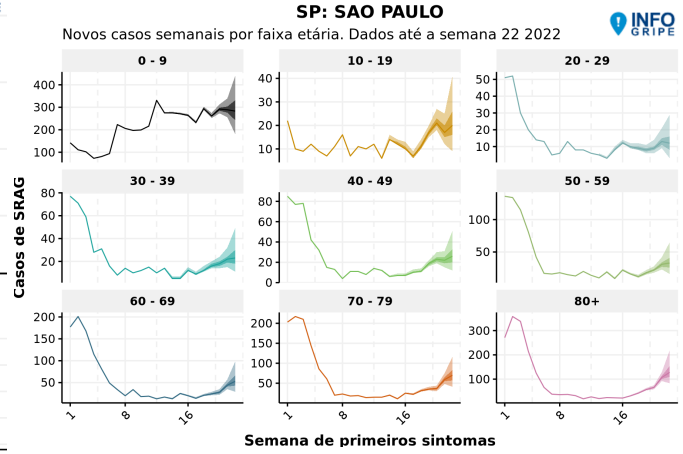
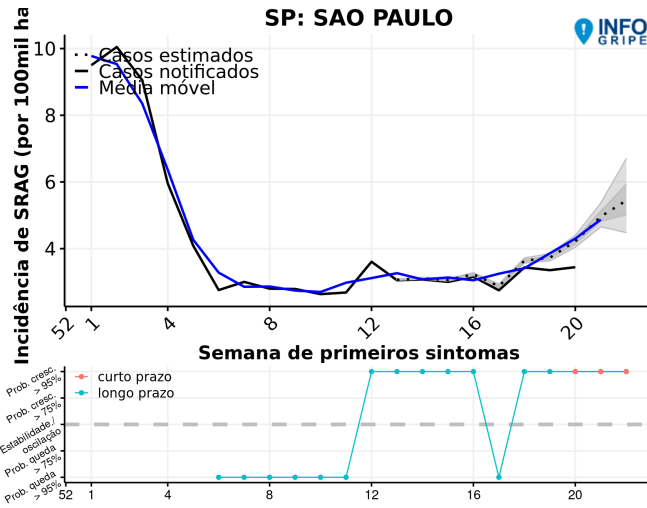




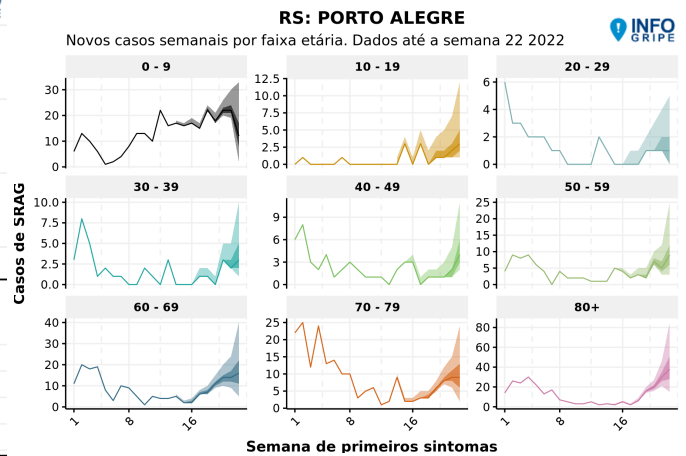
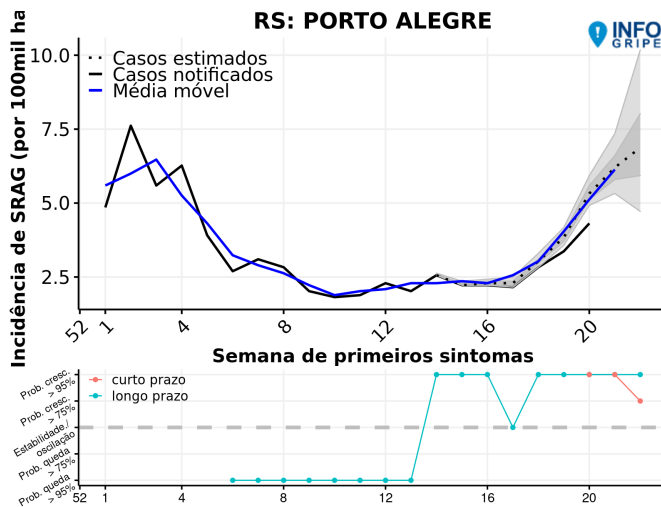
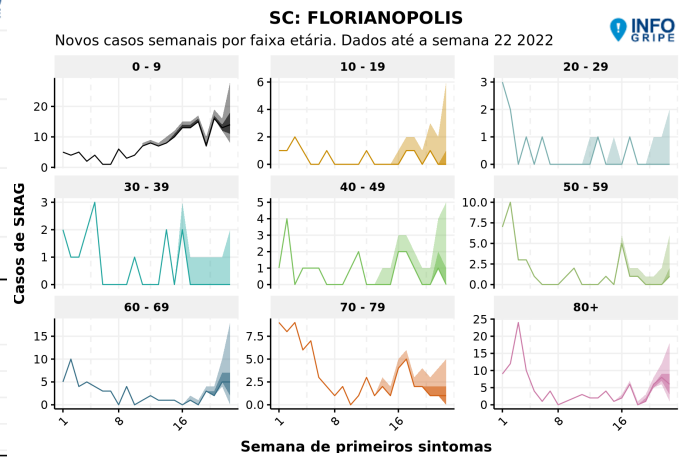
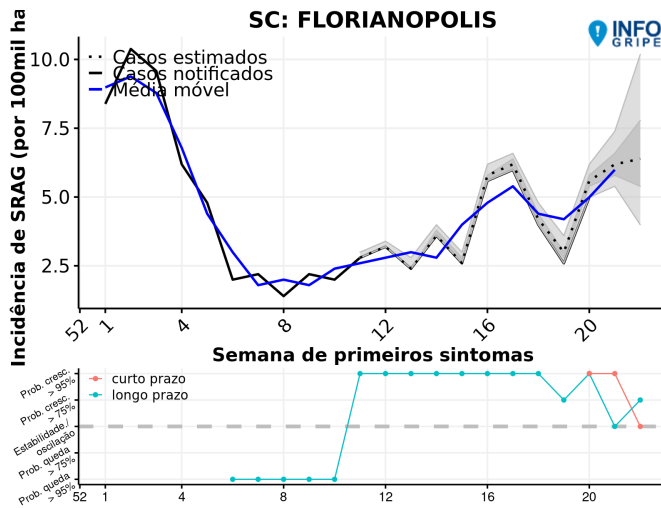
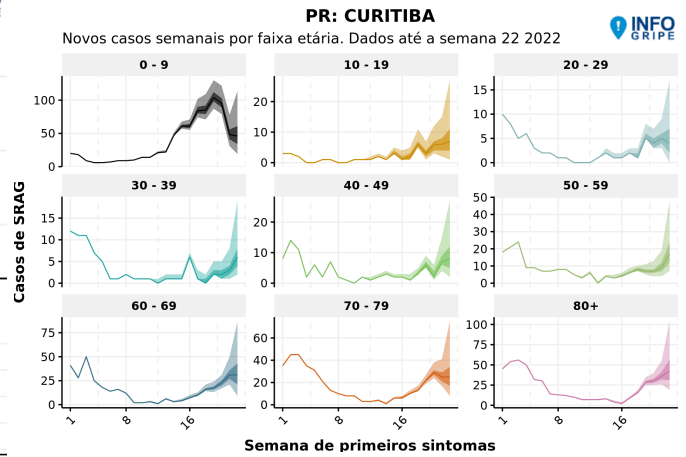
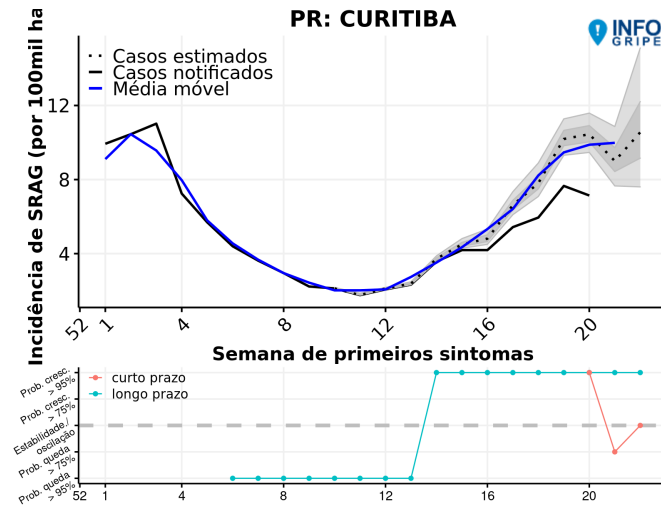
## Região Sudeste



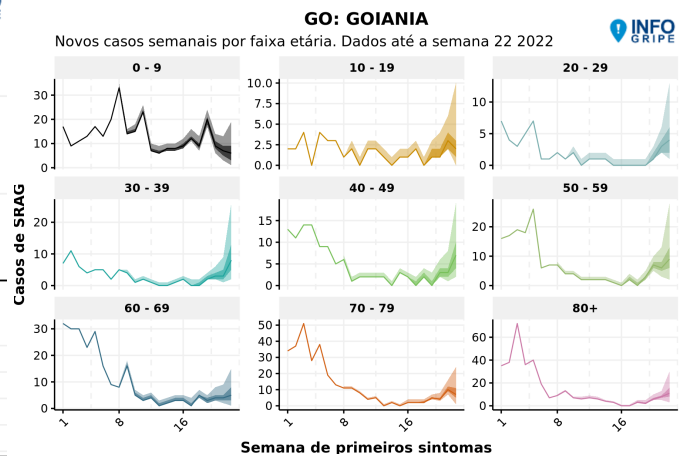
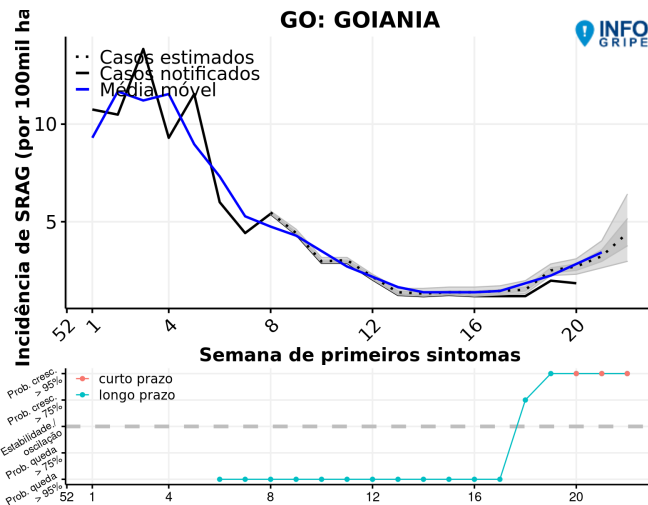
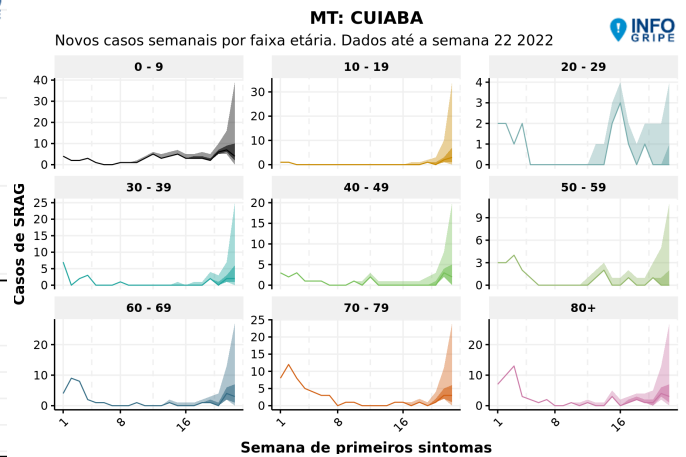
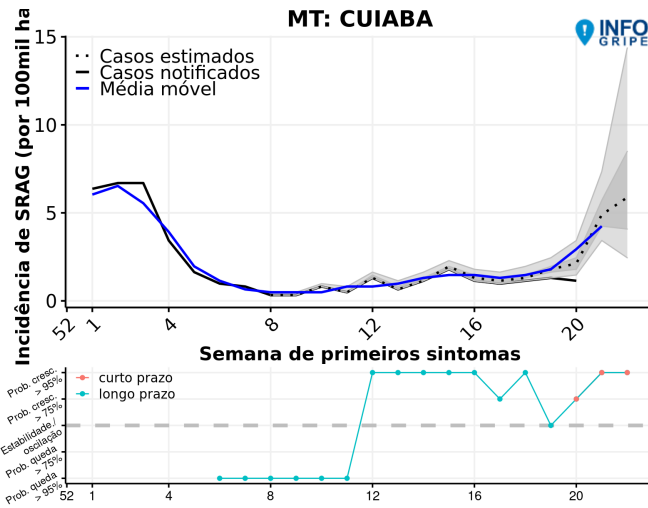
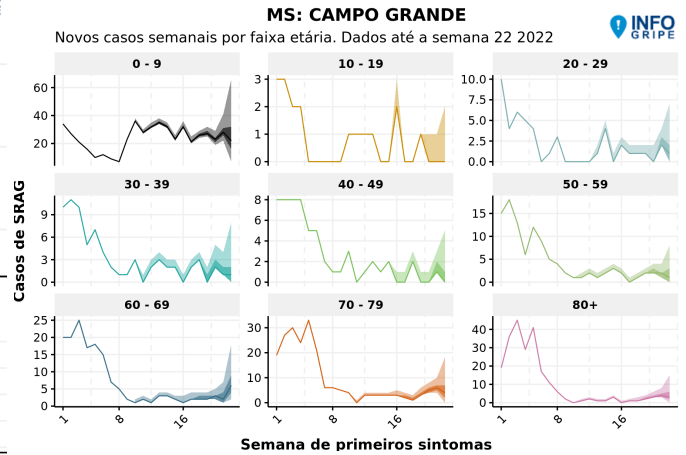
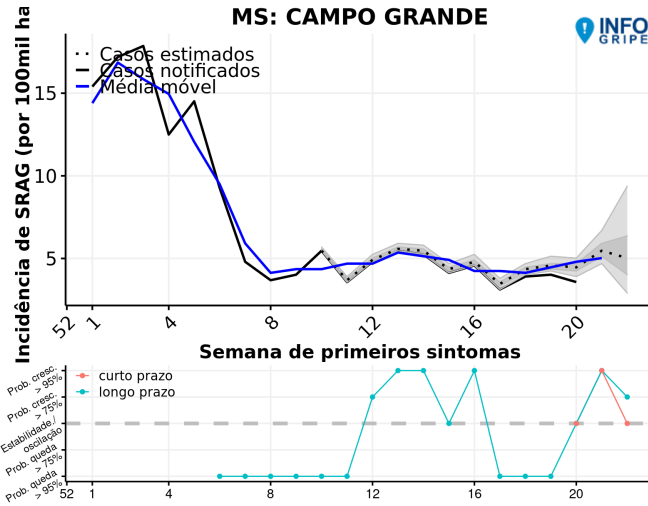


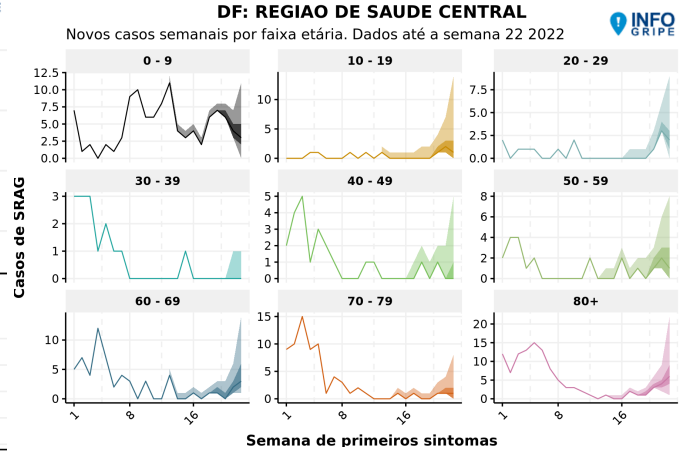
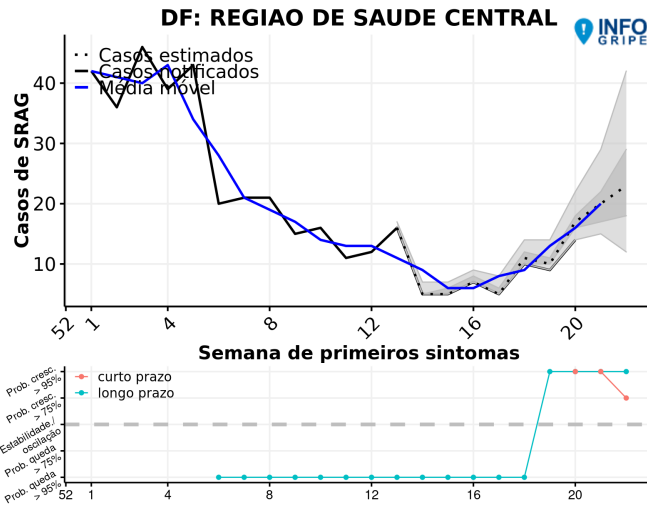


# Região Sul



# Região Centro-Oeste





## Anexo III: série temporal de SRAG para as macrorregionais de saúde de cada UF

Séries temporais de síndrome respiratória aguda grave (SRAG) para cada uma das macrorregionais de saúde de cada UF do país independente de apresentar febre, por semana de primeiros sintomas, **com base no município de notificação** dos casos, e restrito àquelas que registraram ao menos 10 notificações ao longo do ano até o presente relatório. Macrorregionais com registros significativamente baixos ao longo de toda a série temporal apresentam menor qualidade nas estimativas e, portanto, devem ser avaliadas com cautela.

A estimativa de casos recentes foi feita com base nos dados até a semana epidemiológica 22 de 2022.

As tendências de curto e longo prazo são estimativas obtidas através da análise do perfil de variação no número de novos casos semanais durante um período de 3 (três) semanas para o curto prazo e de 6 (seis) semanas para o longo prazo. Isto é, se houve, em média, crescimento no número de novos casos nas últimas 3 (três) semanas, o indicador de curto prazo apresentará tendência de crescimento. Da mesma forma, se foi observado, em média, crescimento durante as últimas 6 (seis) semanas, o indicador de longo prazo apresentará tendência de crescimento. Por se tratar de uma avaliação estatística, a tendência é apresentada em termos de probabilidade de estar ocorrendo queda ou crescimento. Quando essas probabilidades forem menores de que 75% para ambos sentidos, temos indicação de estabilização ou oscilação sem aumento ou redução significativa ao longo do período em questão.

O indicador de longo prazo permite avaliação de tendência suavizando o efeito de eventuais oscilações entre semanas consecutivas, algo natural em dados de notificação. Já o indicador de curto prazo permite identificar, de forma oportuna, possíveis alterações no comportamento de longo prazo, mas que necessitam interpretação cautelosa à luz de eventuais oscilações. Por exemplo, uma tendência de queda no longo prazo acompanhada de um sinal de estabilidade ou crescimento na tendência de curto prazo pode indicar o início de um processo de inversão de tendência, que a análise de longo prazo levaria mais tempo para indicar, podendo levar a ações inadequadas frente à possível mudança de comportamento. Em situações como essa, o recomendável é que eventuais novas medidas que estejam em planejamento à luz da tendência de queda sejam suspensas para reavaliação da tendência nas semanas seguintes. Na situação inversa, isto é, tendência de crescimento no longo prazo e sinal de estabilidade ou queda no curto prazo, o princípio da cautela e minimização de risco recomenda que eventuais medidas associadas à tendências de queda sejam tomadas apenas quando a tendência de longo prazo também indicar queda, evitando assim ações de flexibilização com base em quedas esporádicas (não sustentadas).

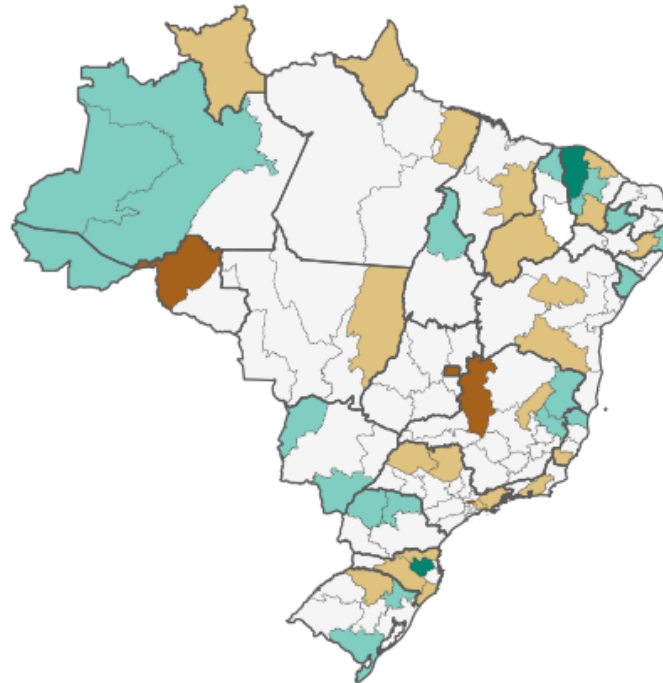
Para auxiliar na interpretação dessas tendências, apresentamos mapa nacional com o indicador relativo aos dados até a semana mais recente, levando em conta a estimativa de casos recentes, e evolução desses indicadores nos gráficos das séries temporais de cada localidade.

- [InfoGráfico da tendência atual](#)
- RO
- AC
- AM
- RR
- PA
- AP
- TO
- MA
- PI
- CE
- RN
- PB
- PE
- AL
- SE
- BA
- MG
- ES
- RJ
- SP
- PR
- SC

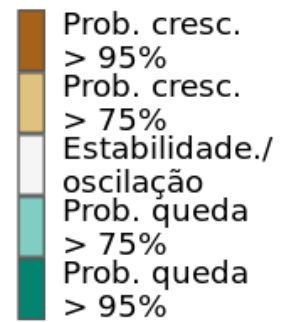
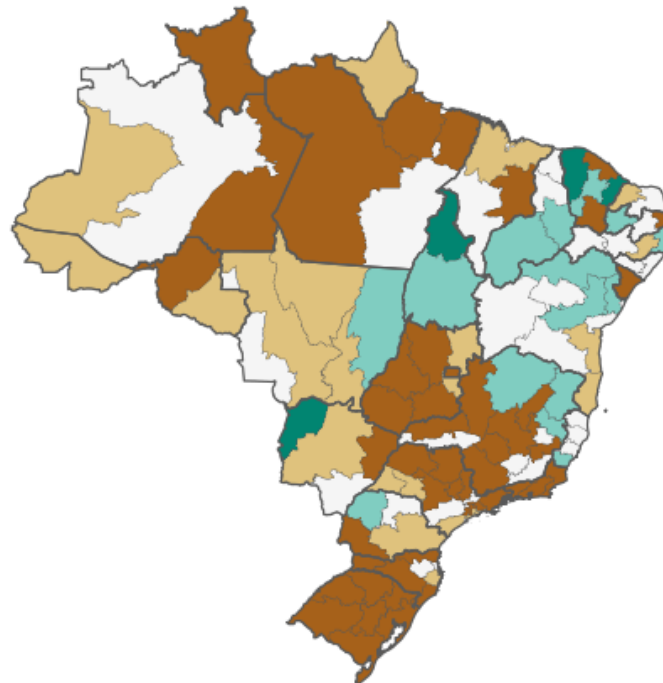
- [RS](#)
- [MS](#)
- [MT](#)
- [GO](#)
- [DF](#)

## Tendência até a semana atual

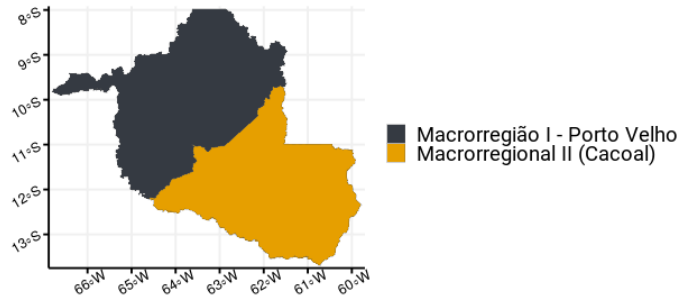
**curto prazo**  
**(últimas 3 semanas)**



**longo prazo**  
**(últimas 6 semanas)**



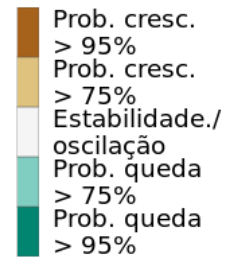
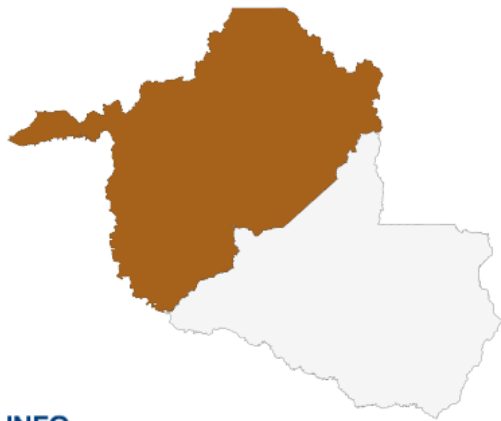
## Macrorregionais de saúde - RO



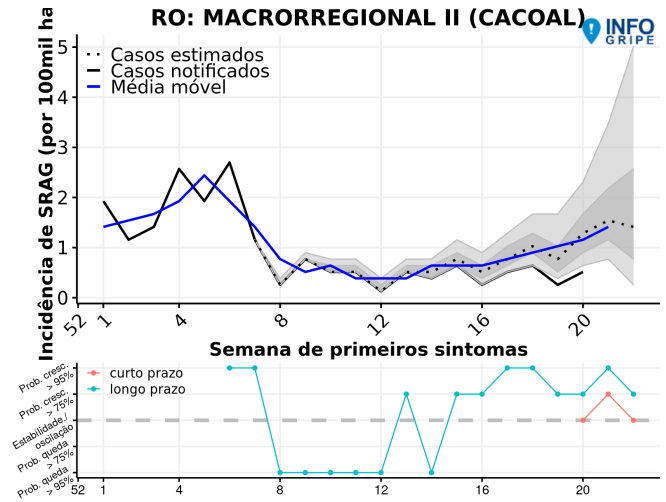
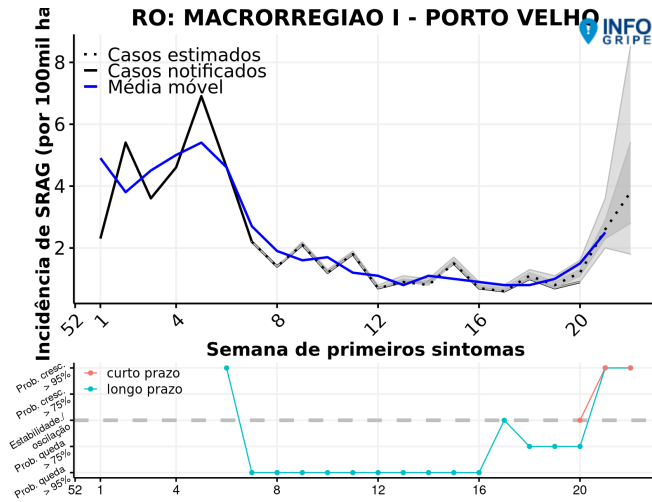
## Tendência até a semana atual

**curto prazo**  
(últimas 3 semanas)

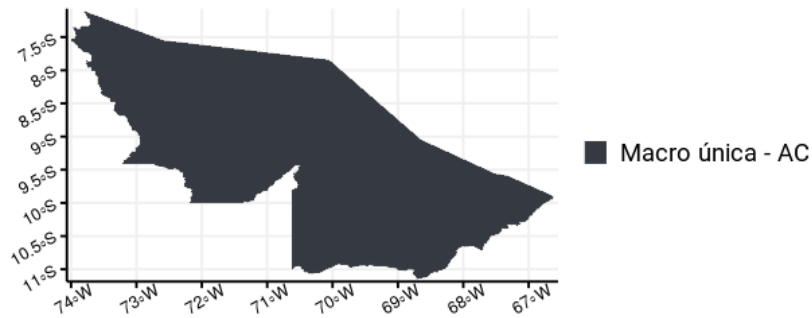
**longo prazo**  
(últimas 6 semanas)



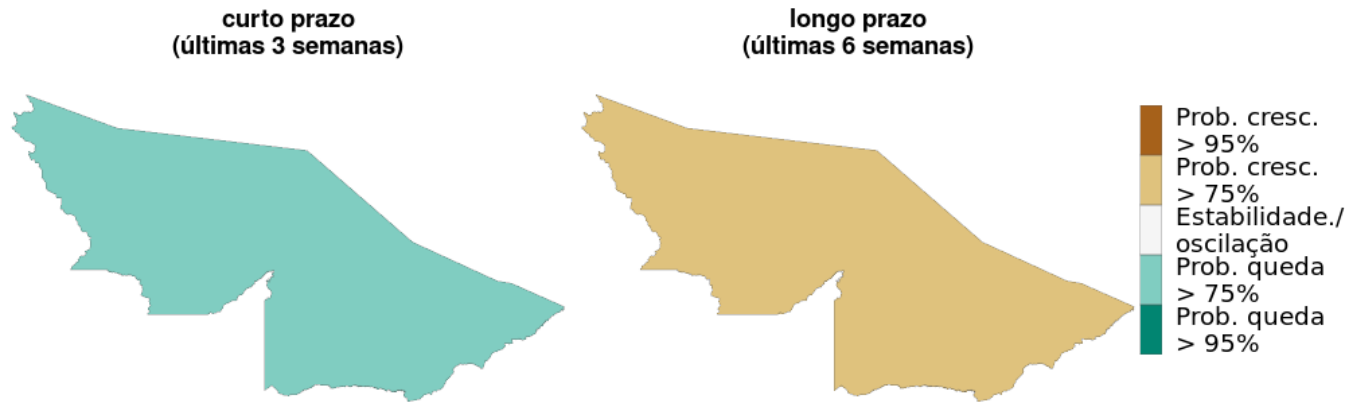


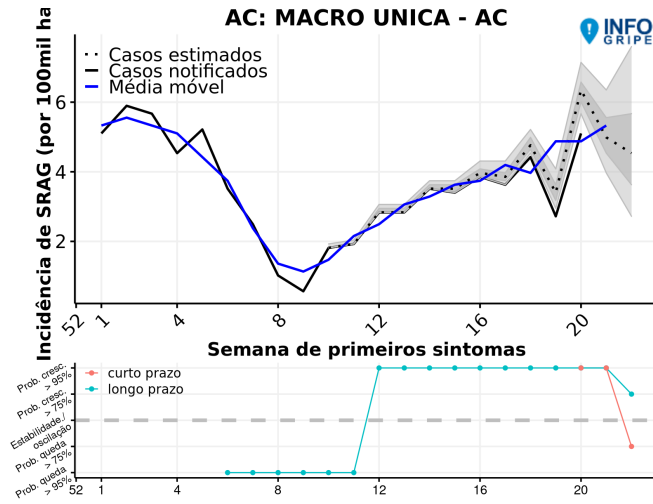


## Macrorregiões de saúde - AC

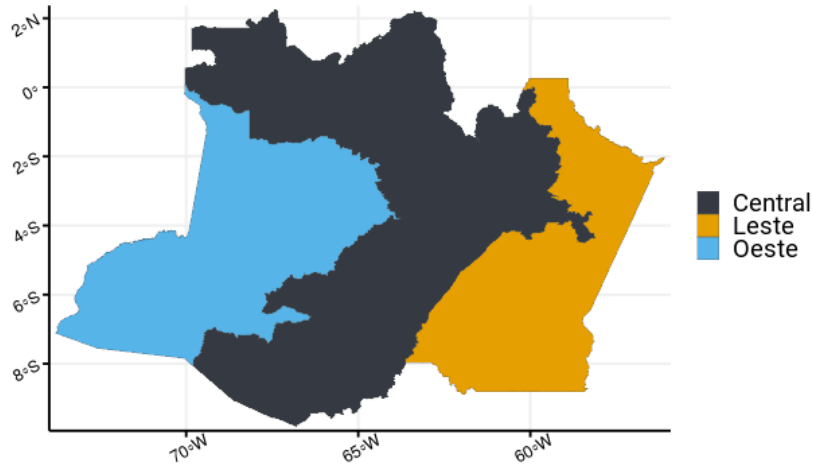


## Tendência até a semana atual



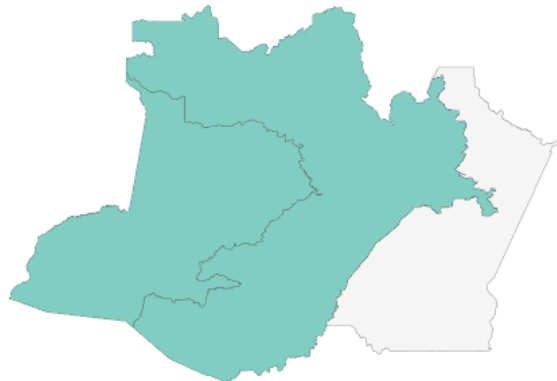


## Macrorregiões de saúde - AM

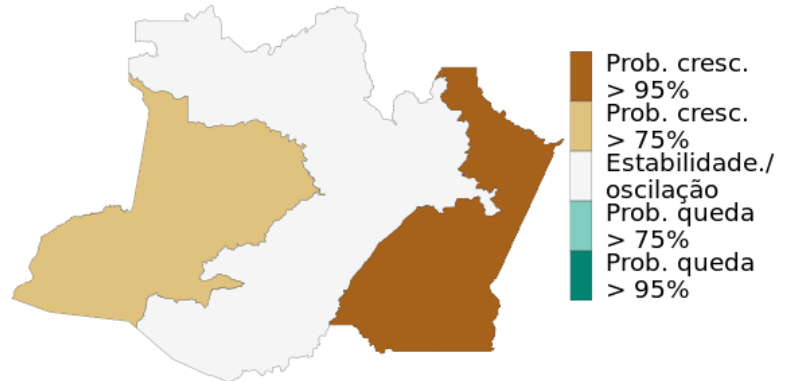


## Tendência até a semana atual

**curto prazo**  
(últimas 3 semanas)

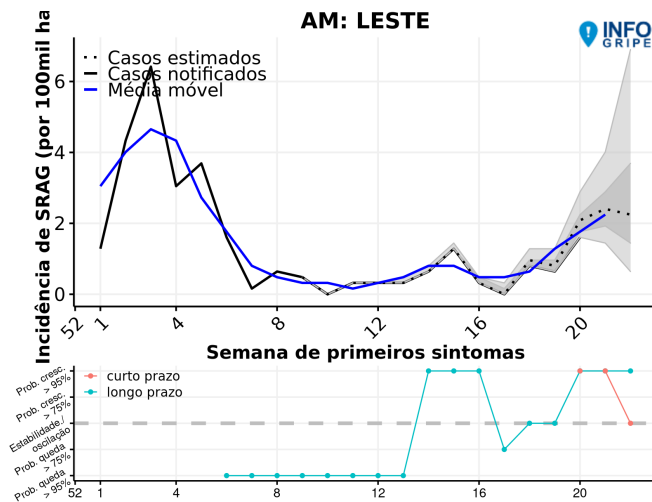
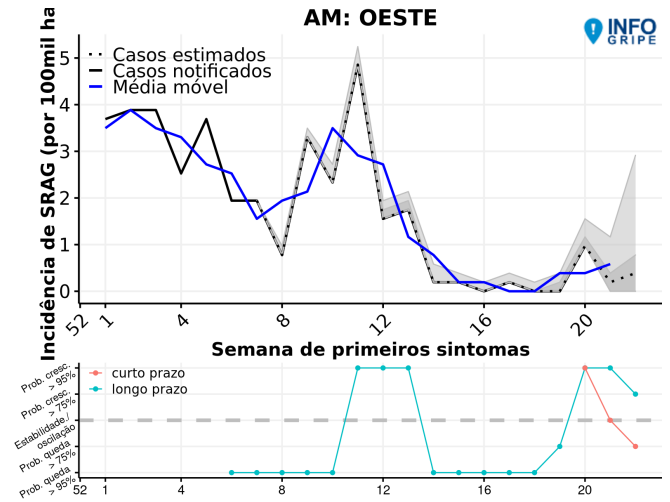
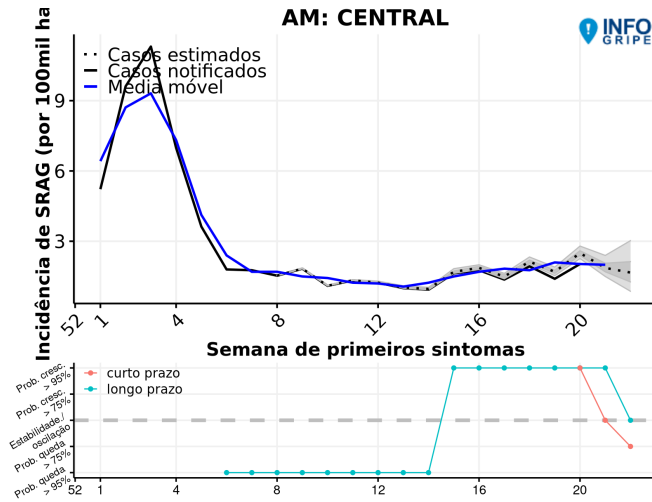


**longo prazo**  
(últimas 6 semanas)

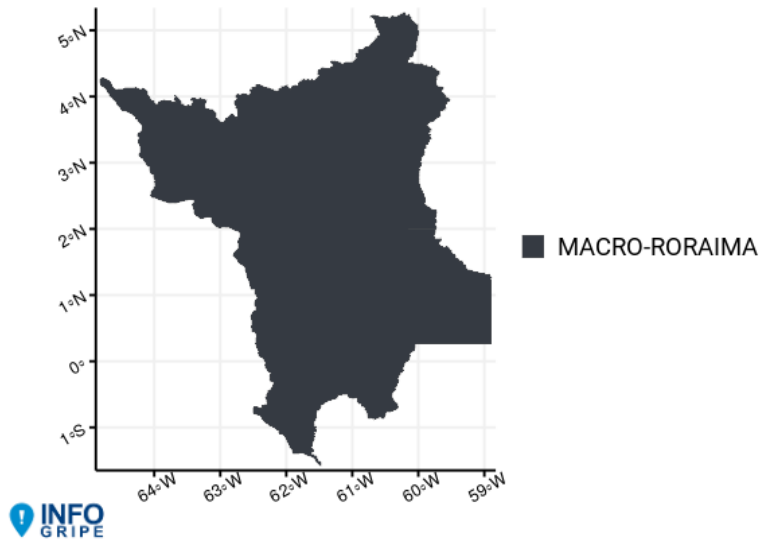


- Prob. cresc. > 95%
- Prob. cresc. > 75%
- Estabilidade./ oscilação
- Prob. queda > 75%
- Prob. queda > 95%





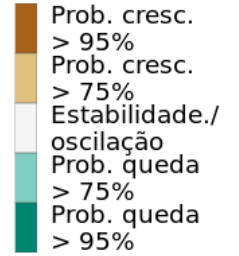
## Macrorregiões de saúde - RR

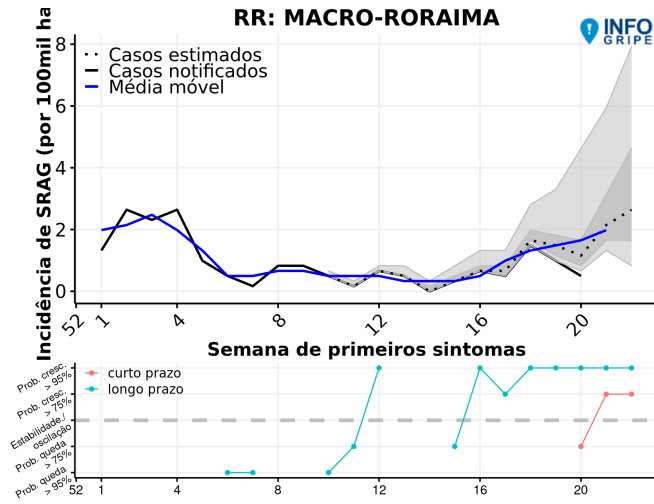


## Tendência até a semana atual

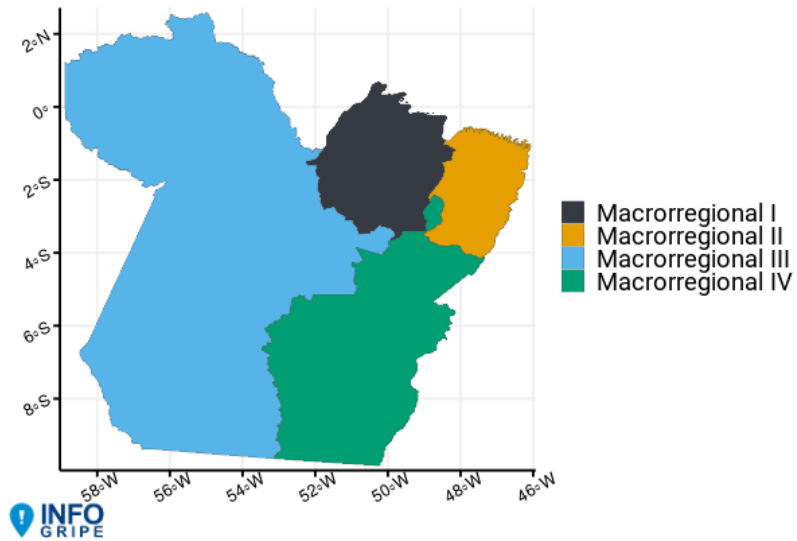
curto prazo  
(últimas 3 semanas)

longo prazo  
(últimas 6 semanas)





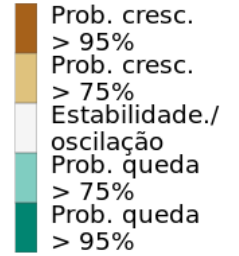
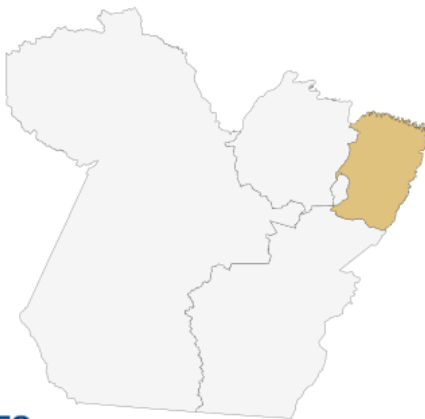
## Macrorregiões de saúde - PA



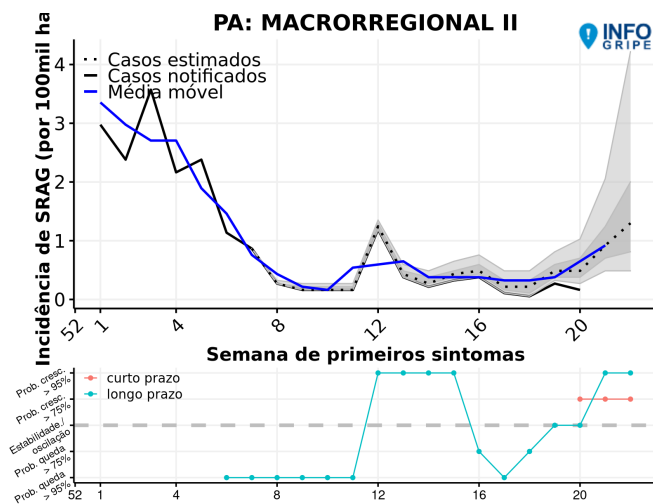
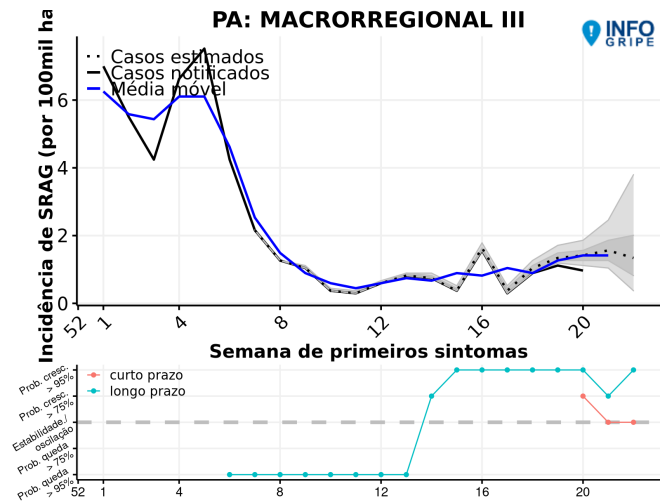
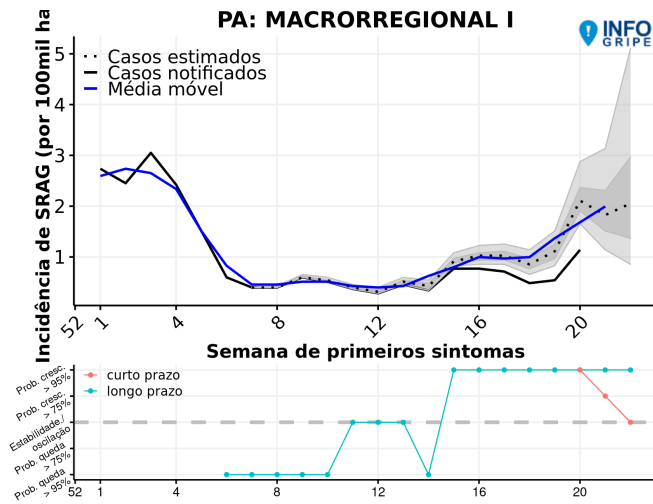
## Tendência até a semana atual

curto prazo  
(últimas 3 semanas)

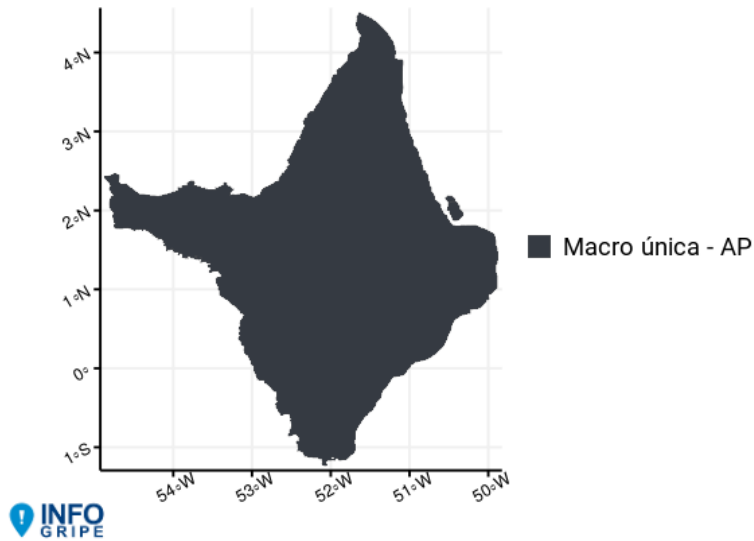
longo prazo  
(últimas 6 semanas)







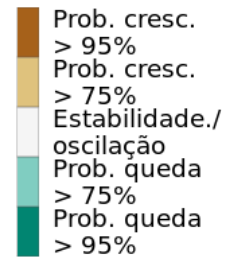
## Macrorregiões de saúde - AP

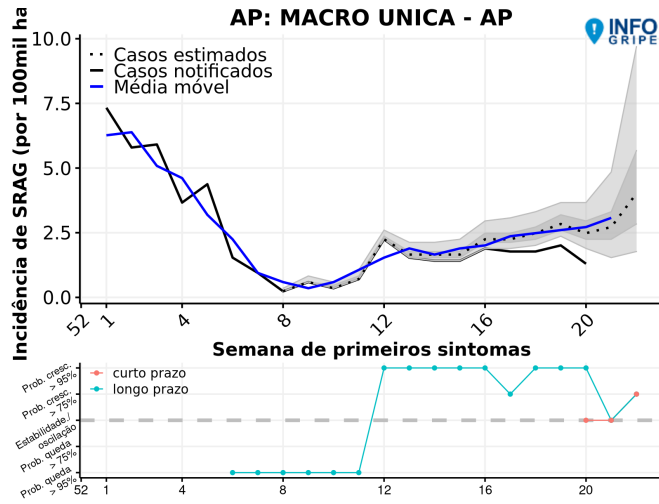


## Tendência até a semana atual

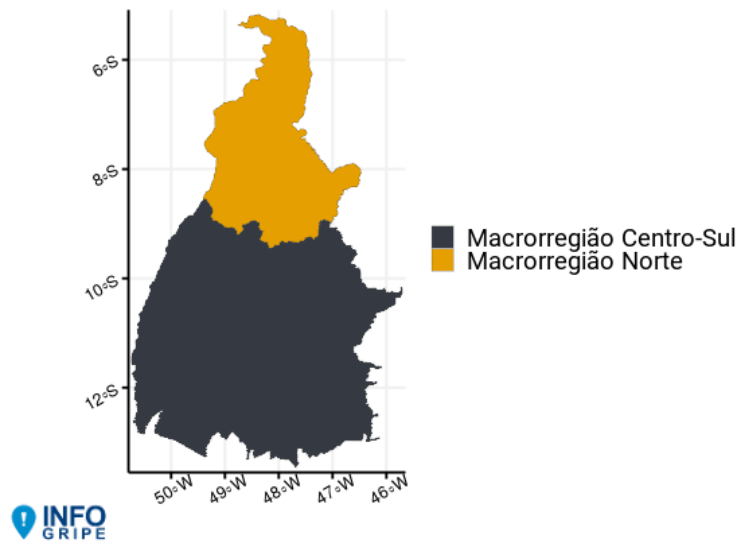
curto prazo  
(últimas 3 semanas)

longo prazo  
(últimas 6 semanas)





## Macrorregiões de saúde - TO

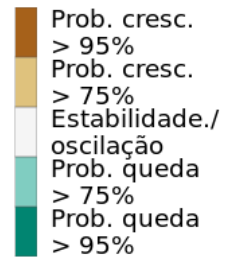


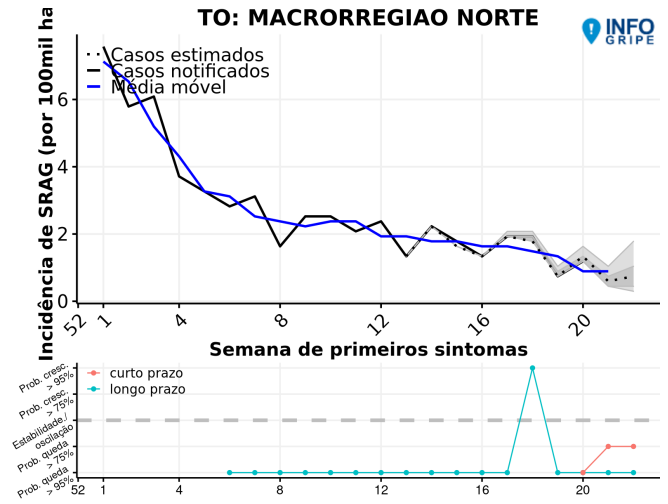
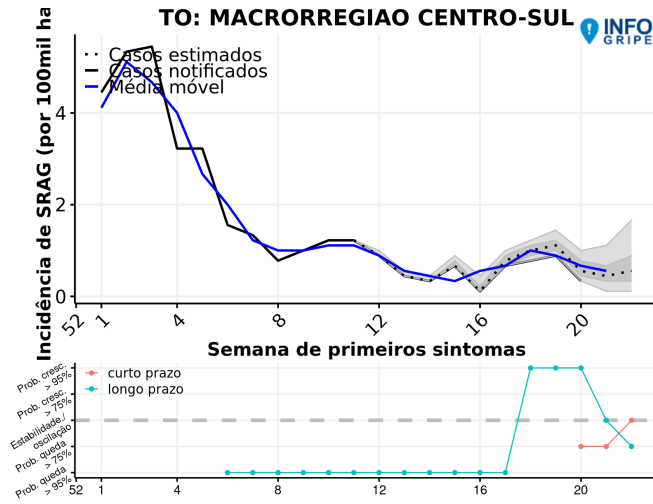
## Tendência até a semana atual

**curto prazo**  
(últimas 3 semanas)

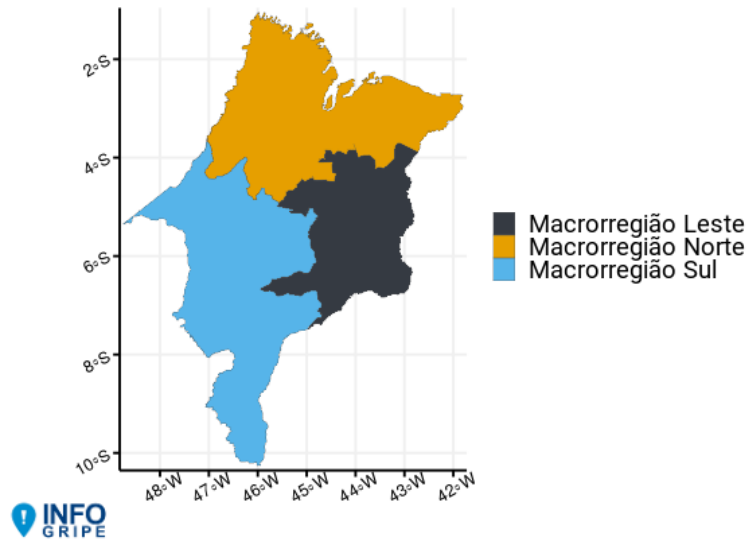


**longo prazo**  
(últimas 6 semanas)





## Macrorregiões de saúde - MA

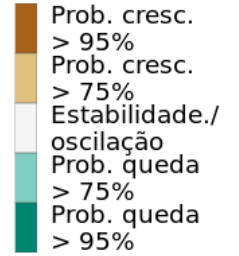


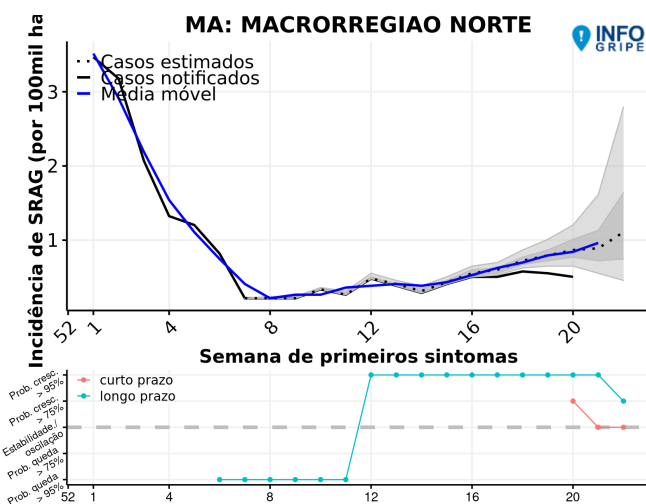
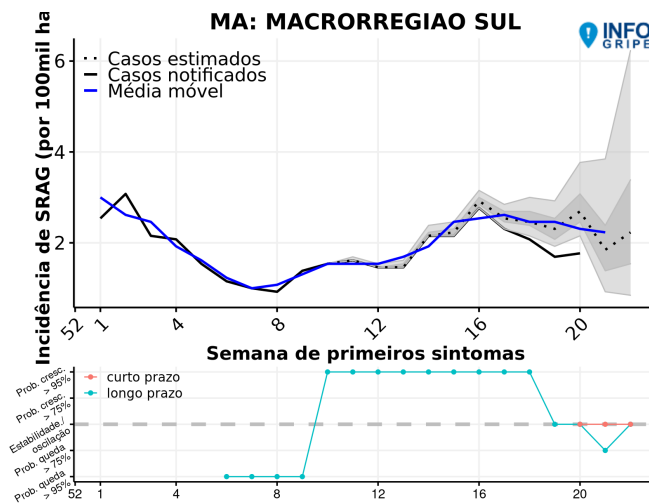
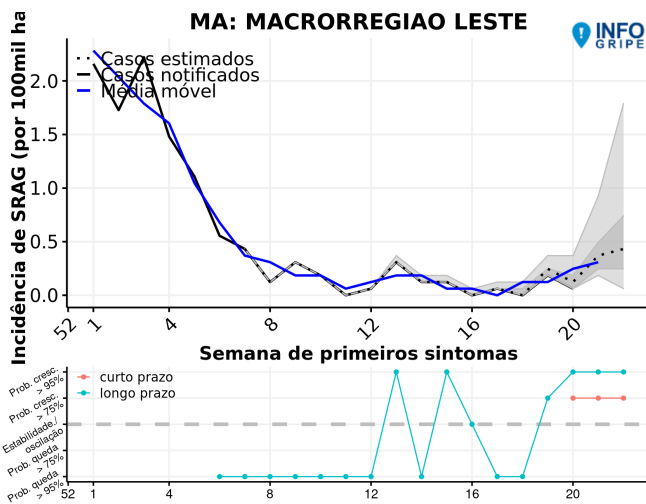
## Tendência até a semana atual

**curto prazo**  
(últimas 3 semanas)

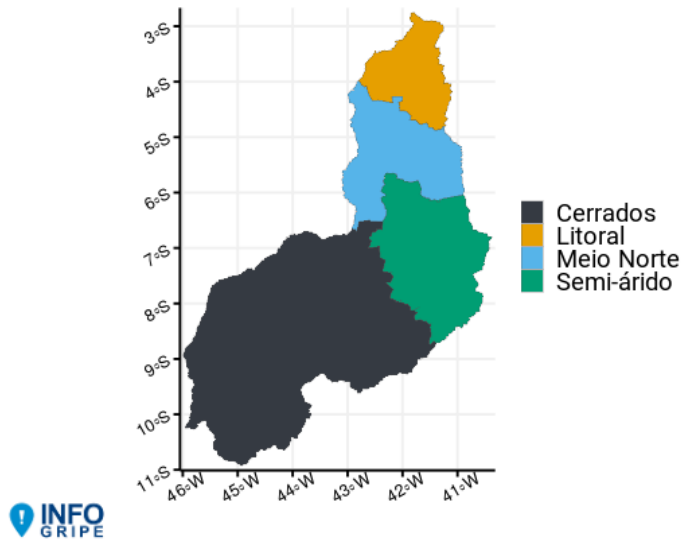


**longo prazo**  
(últimas 6 semanas)





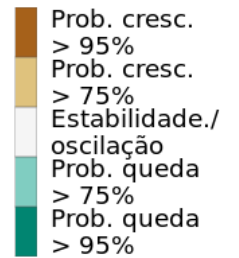
## Macrorregiões de saúde - PI



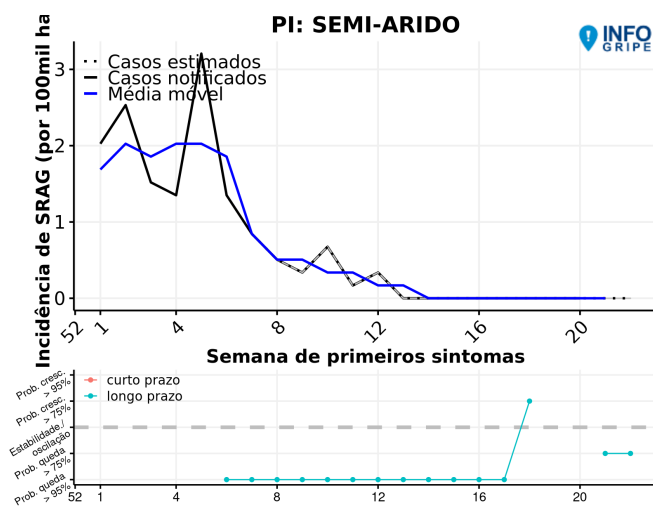
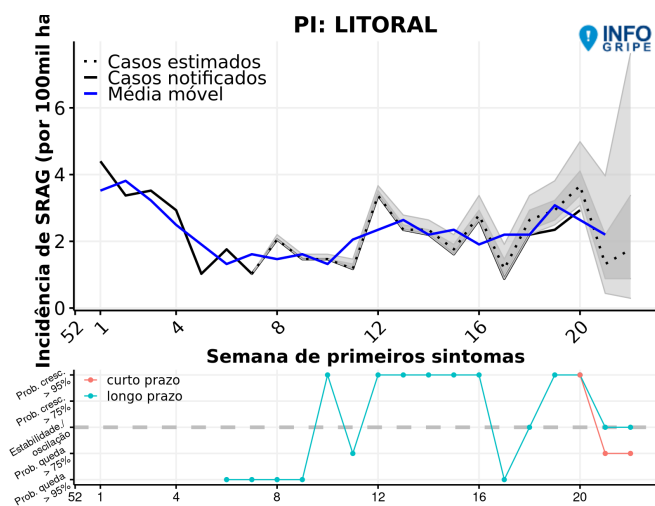
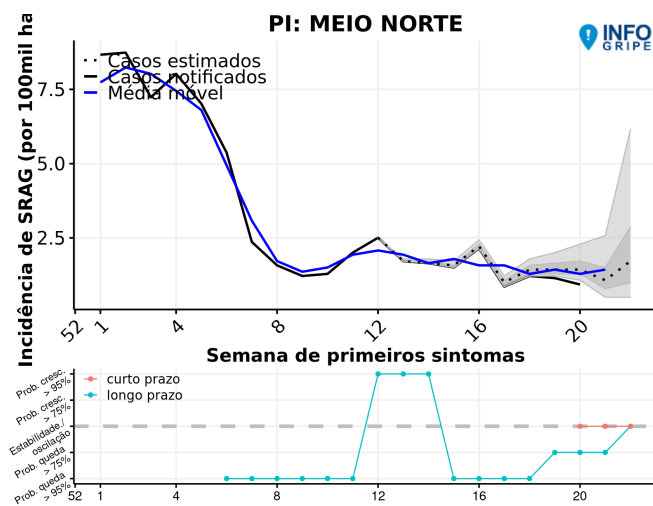
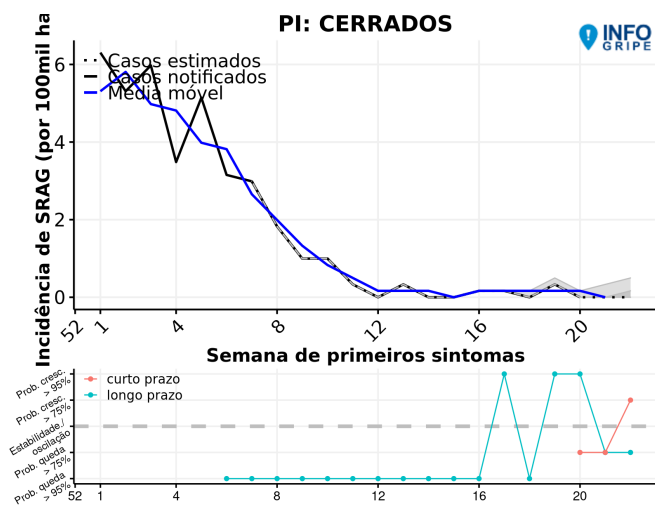
## Tendência até a semana atual

curto prazo  
(últimas 3 semanas)

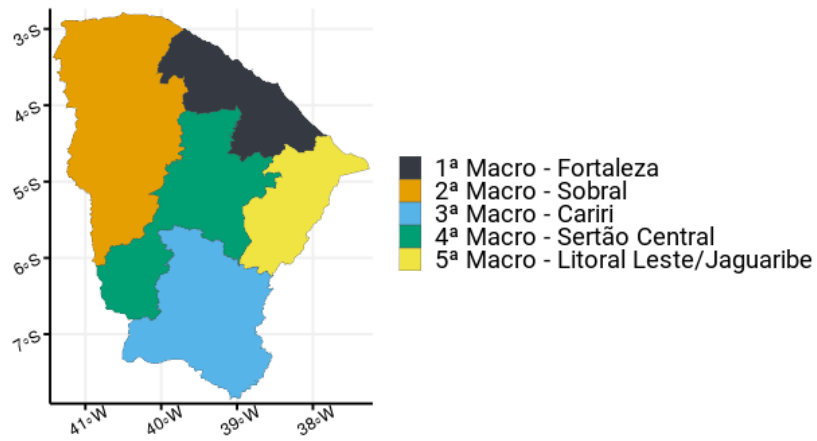
longo prazo  
(últimas 6 semanas)







## Macrorregiões de saúde - CE

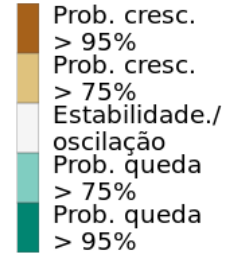


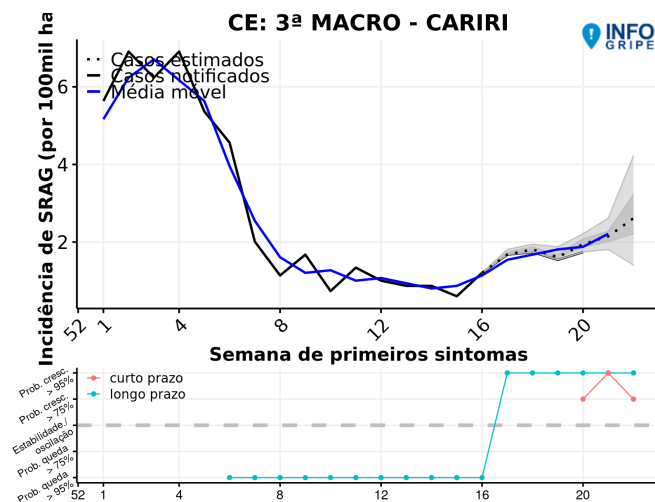
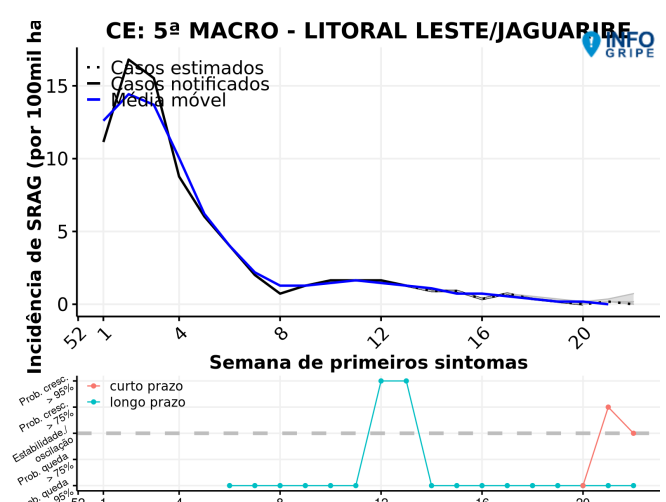
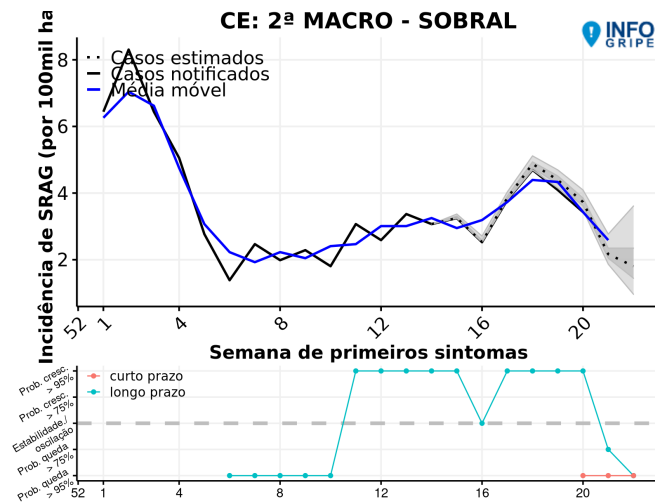
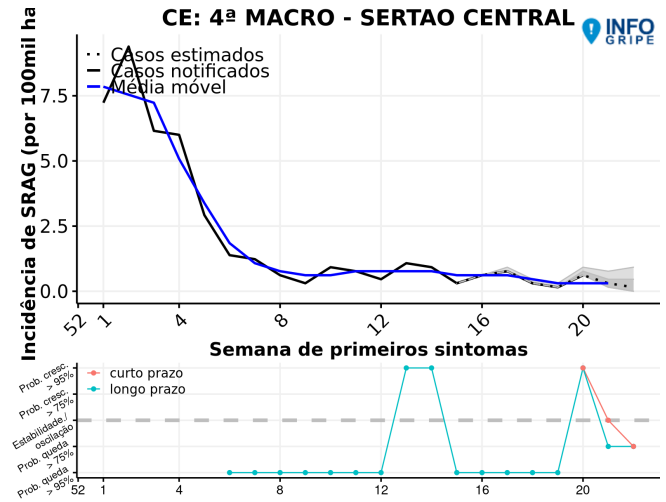
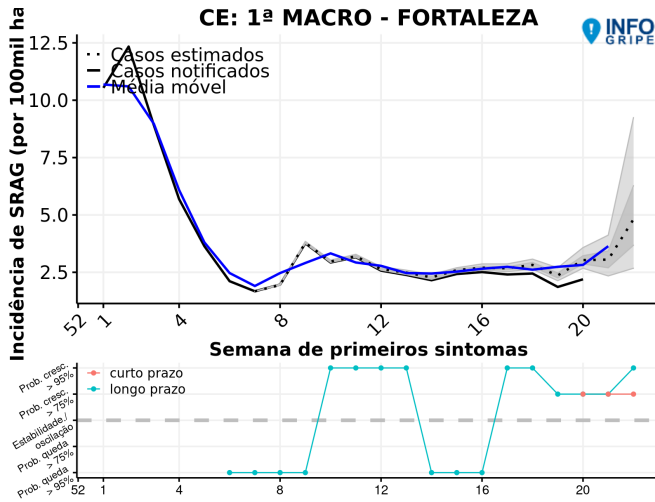
## Tendência até a semana atual

curto prazo  
(últimas 3 semanas)

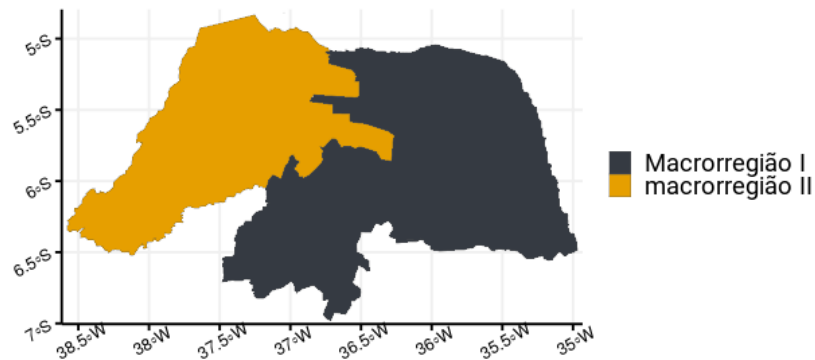


longo prazo  
(últimas 6 semanas)

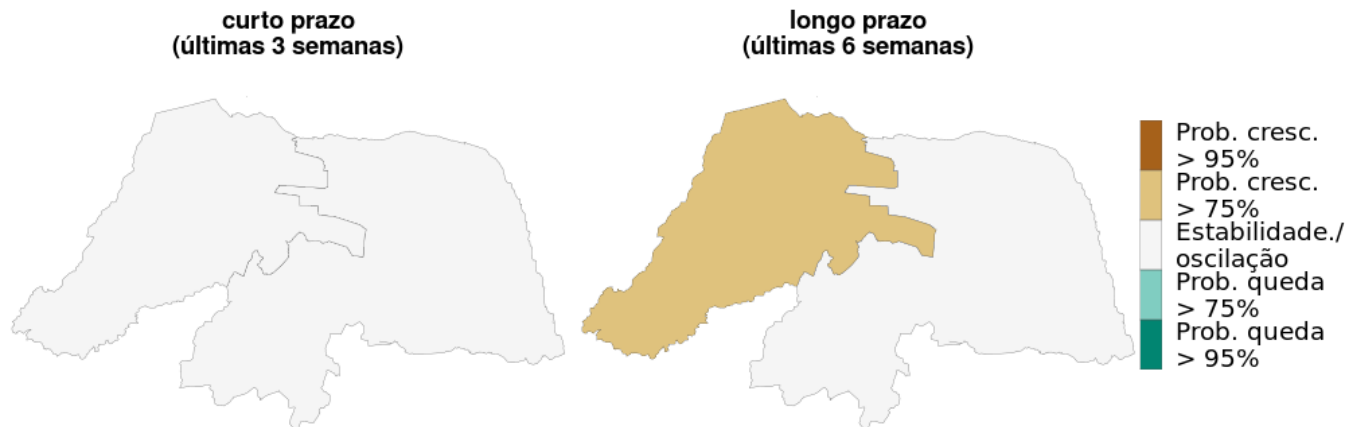


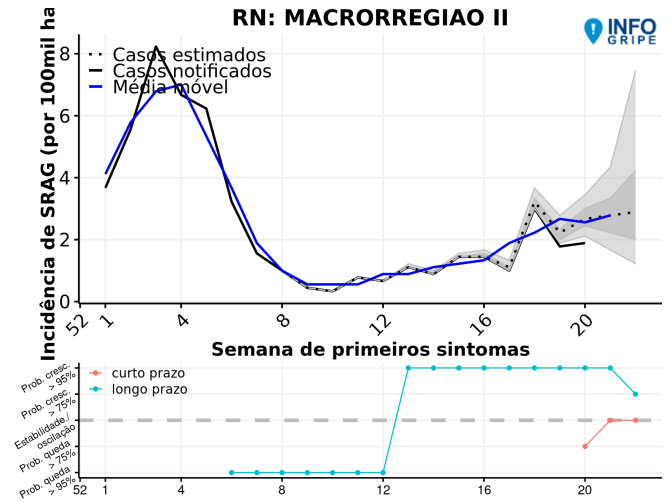
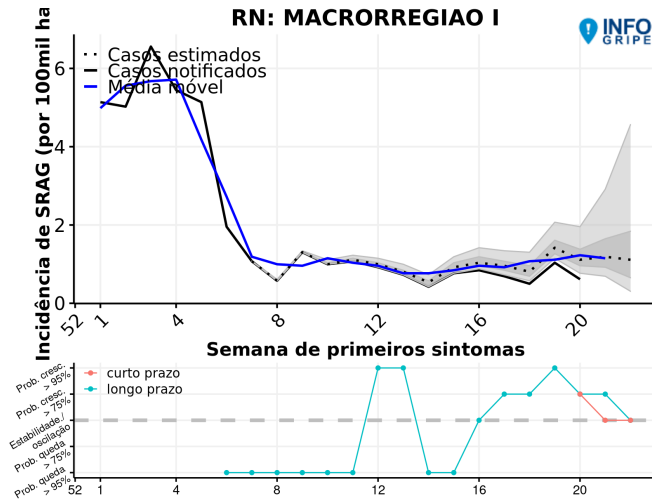


## Macrorregiões de saúde - RN



## Tendência até a semana atual

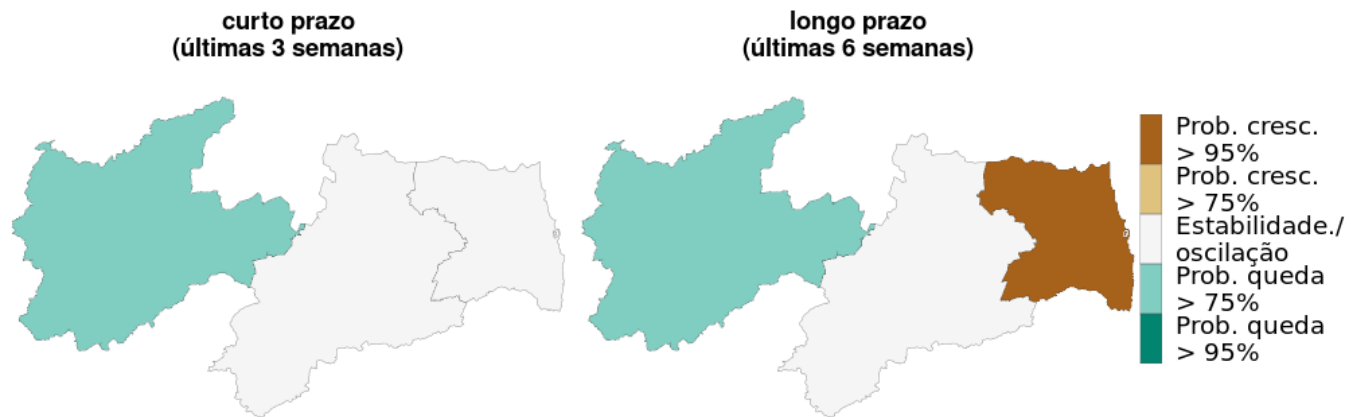


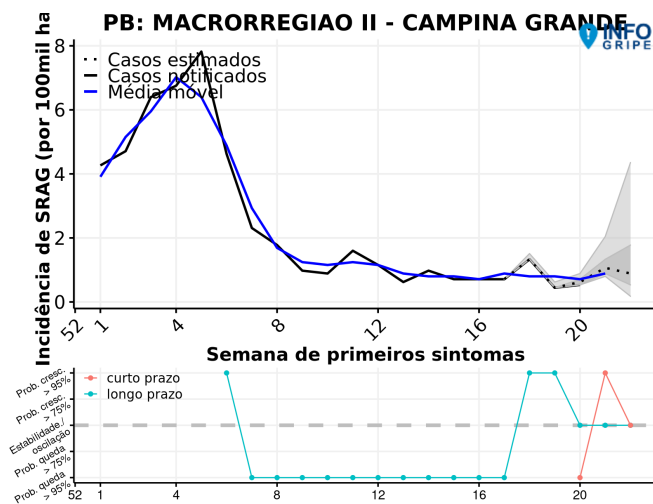
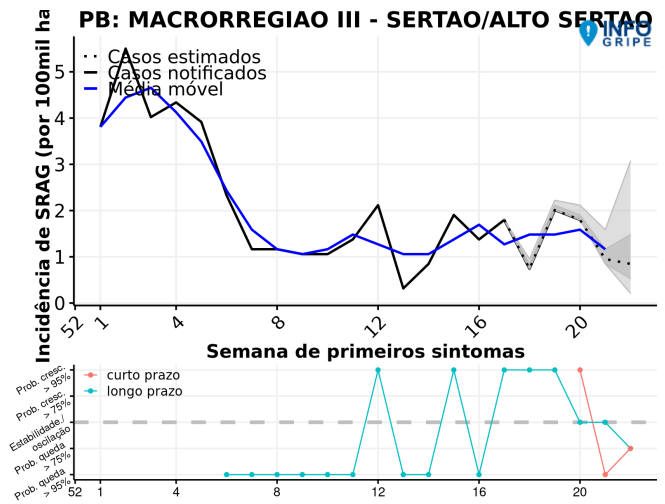
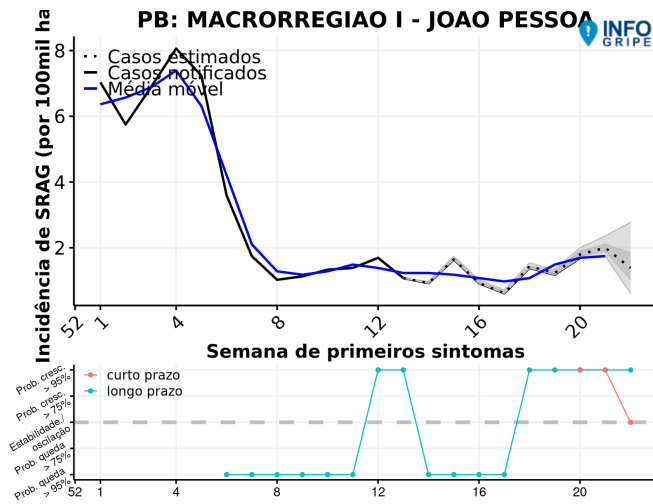


## Macrorregiões de saúde - PB

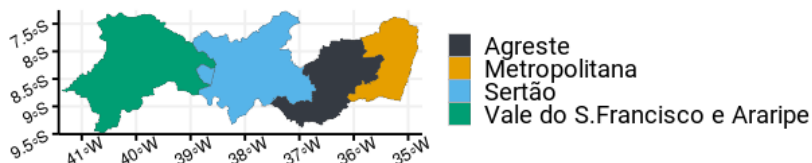


## Tendência até a semana atual

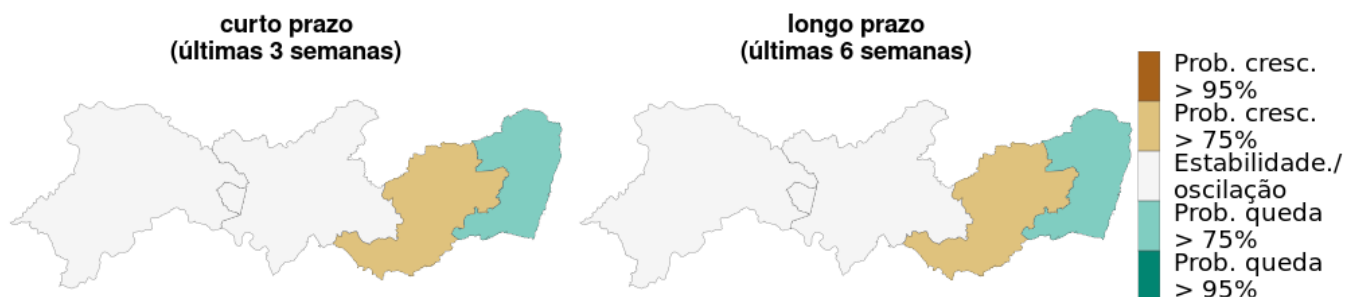




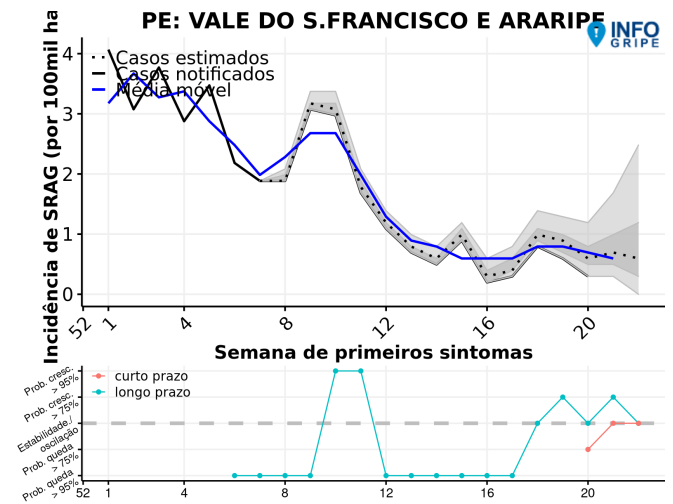
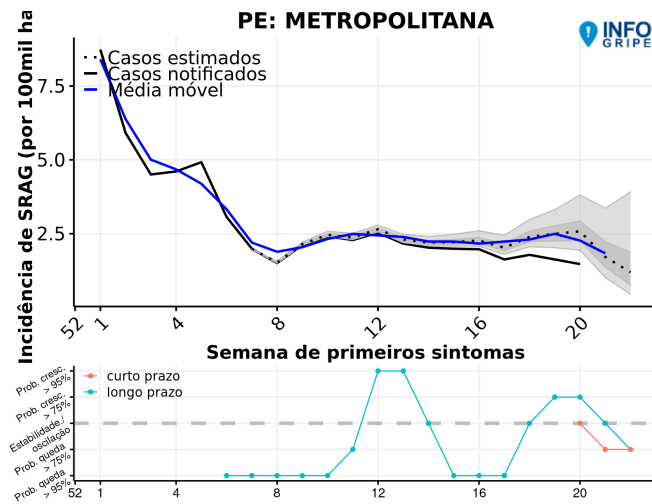
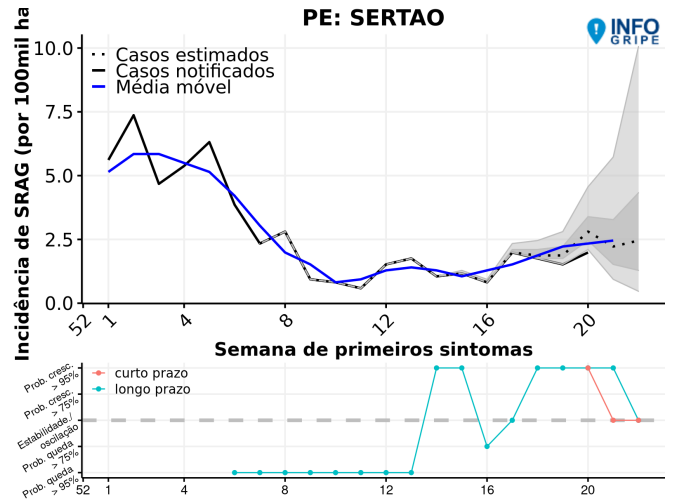
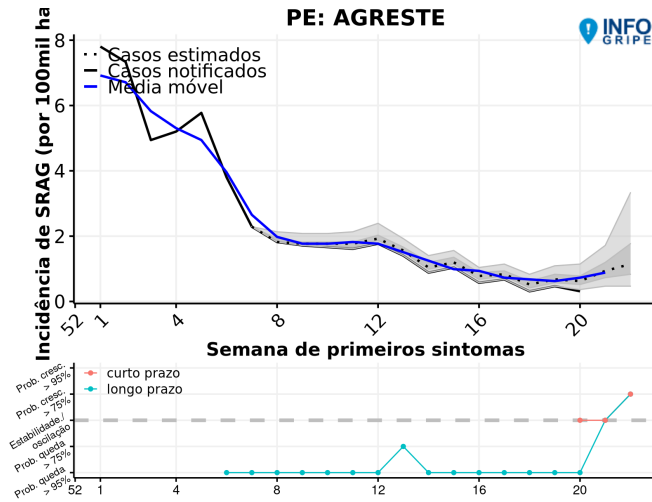
## Macrorregiões de saúde - PE



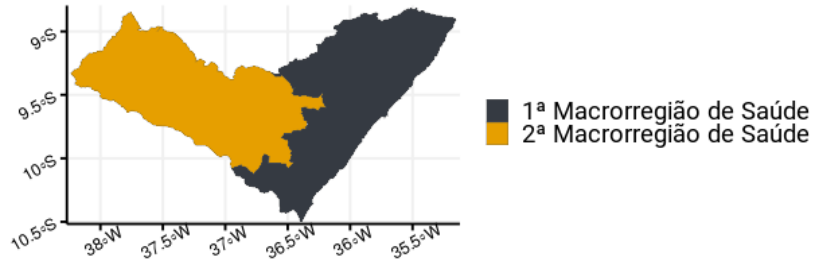
## Tendência até a semana atual



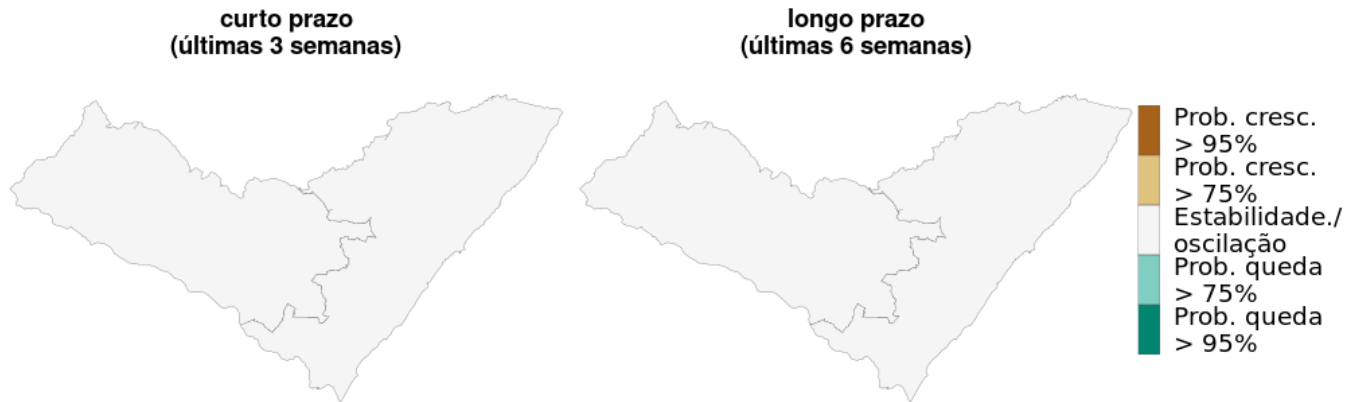


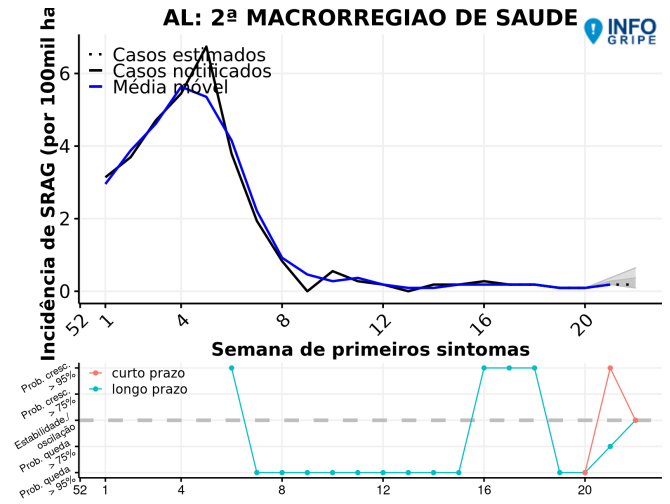
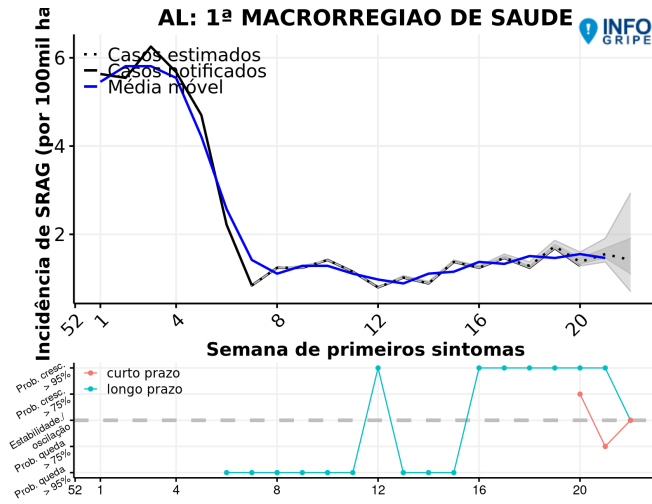


## Macrorregiões de saúde - AL

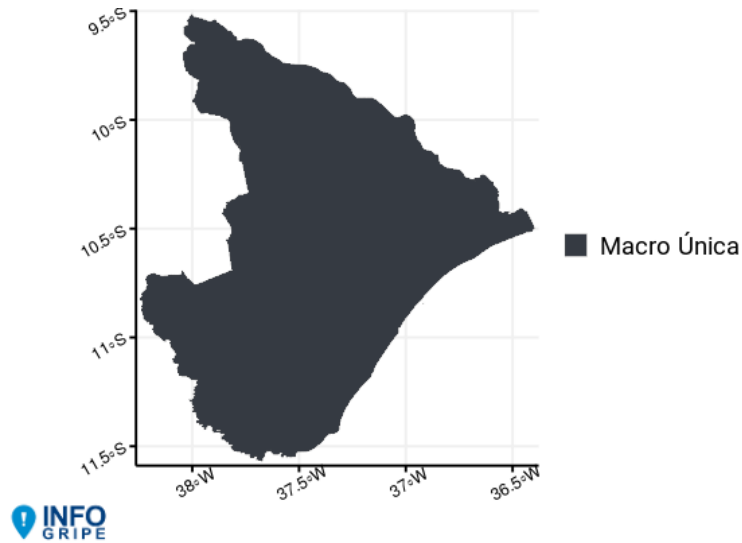


## Tendência até a semana atual





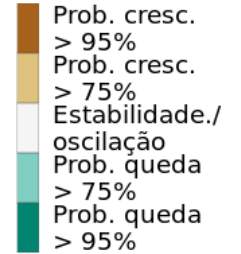
## Macrorregiões de saúde - SE

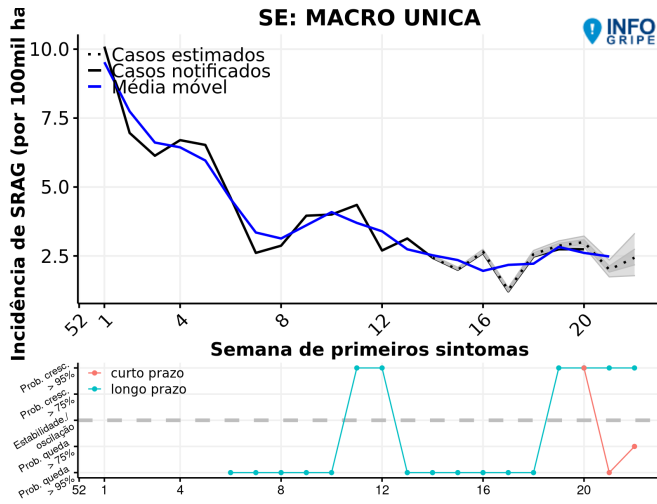


## Tendência até a semana atual

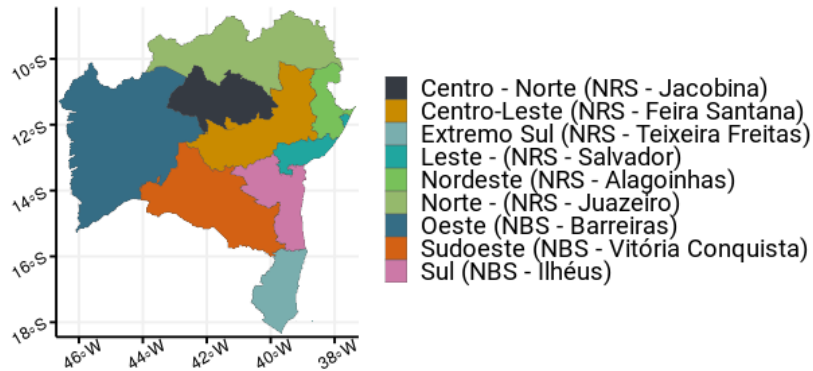
curto prazo  
(últimas 3 semanas)

longo prazo  
(últimas 6 semanas)





## Macrorregiões de saúde - BA

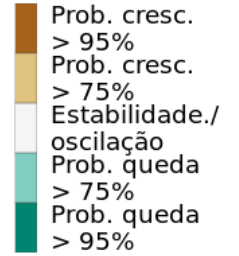
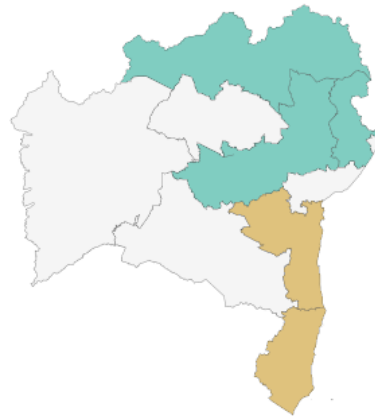


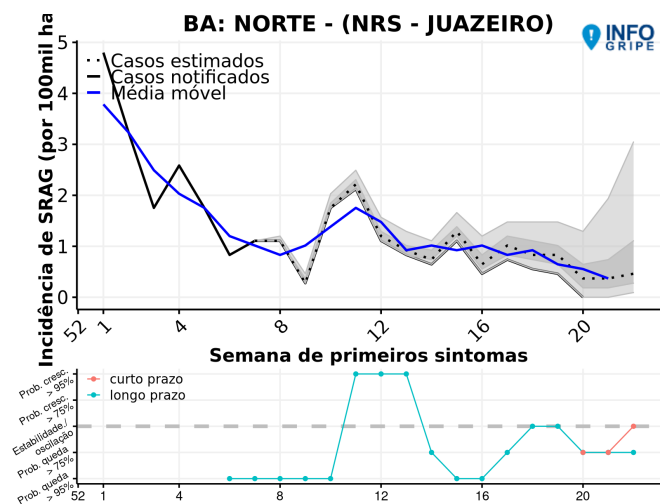
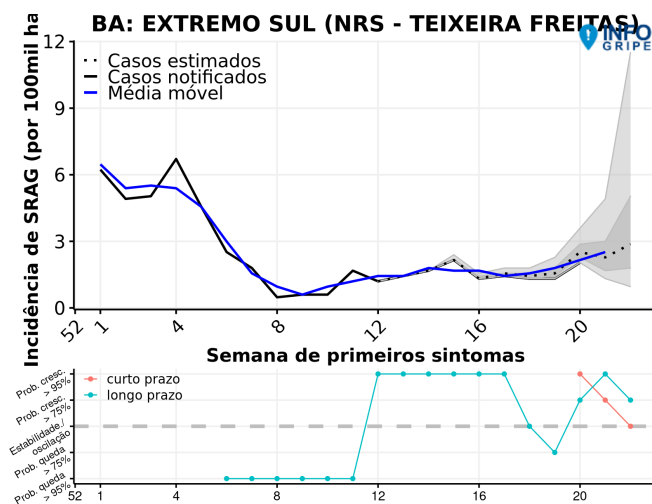
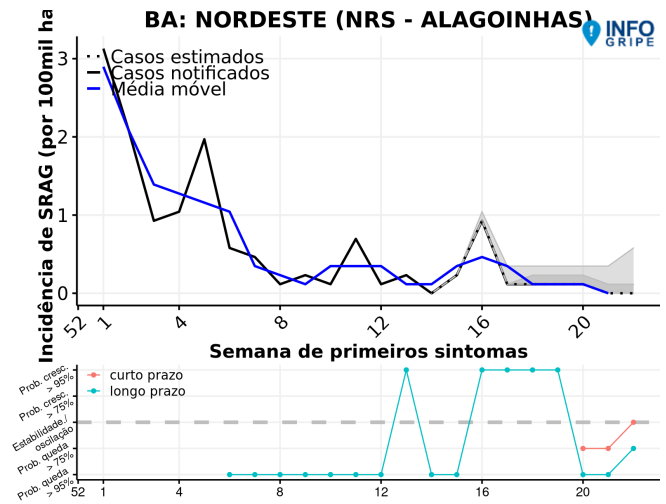
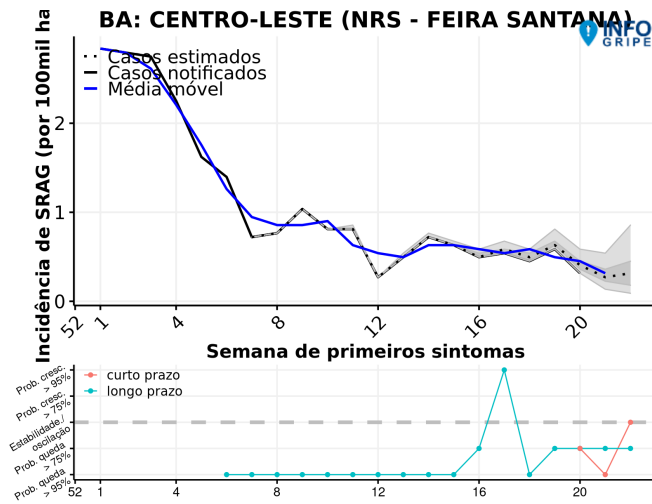
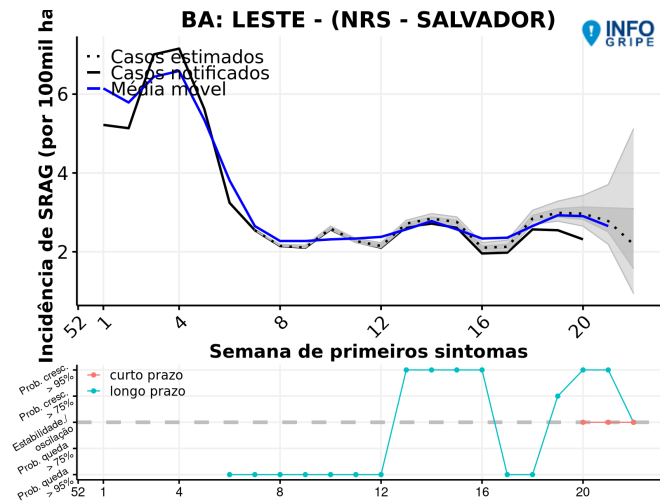
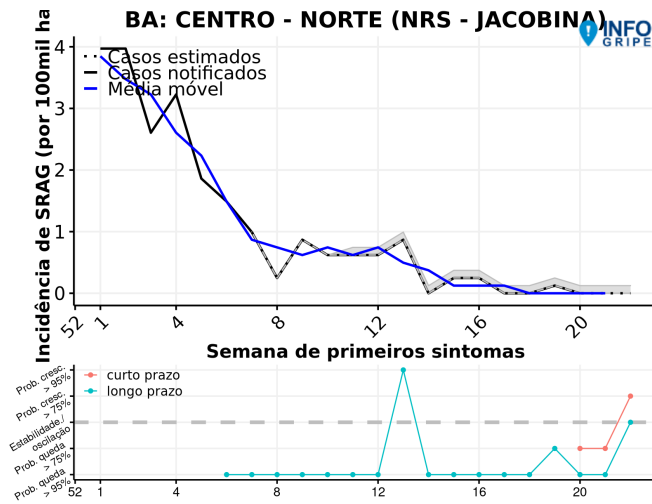
## Tendência até a semana atual

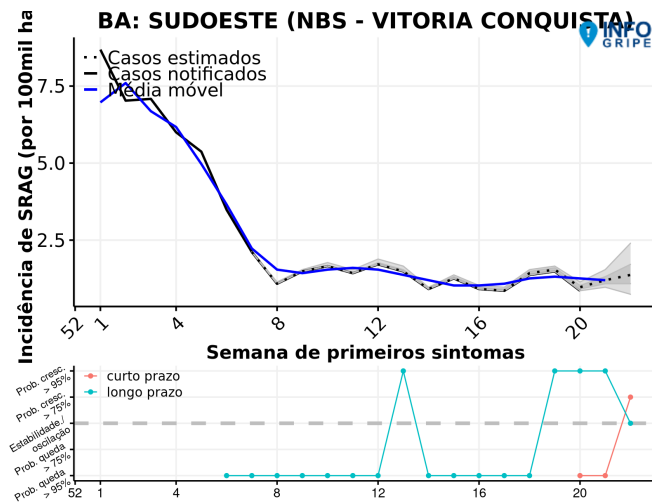
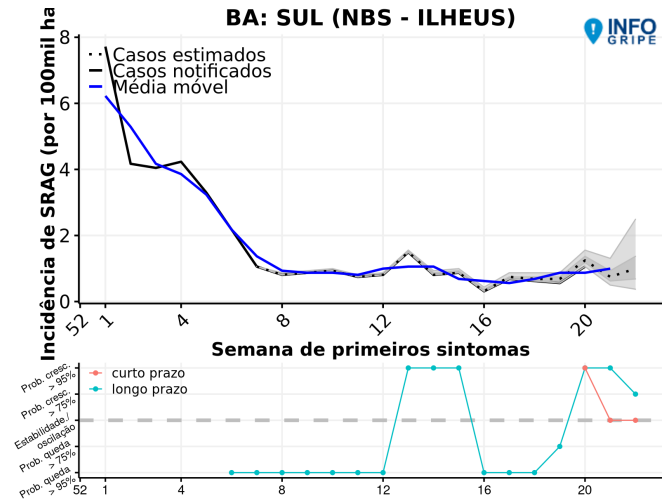
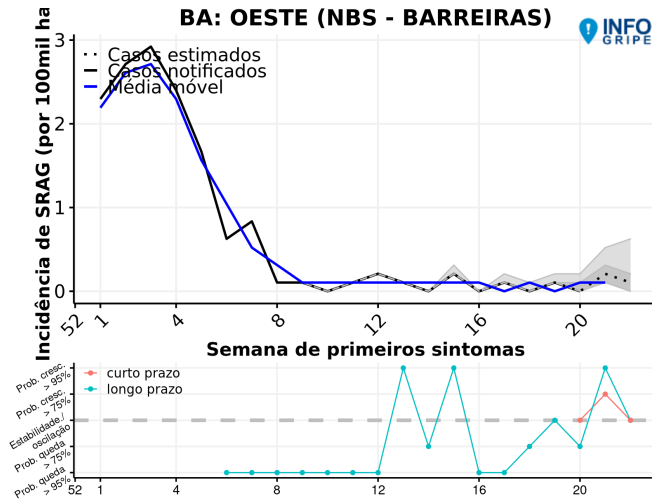
**curto prazo**  
(últimas 3 semanas)



**longo prazo**  
(últimas 6 semanas)

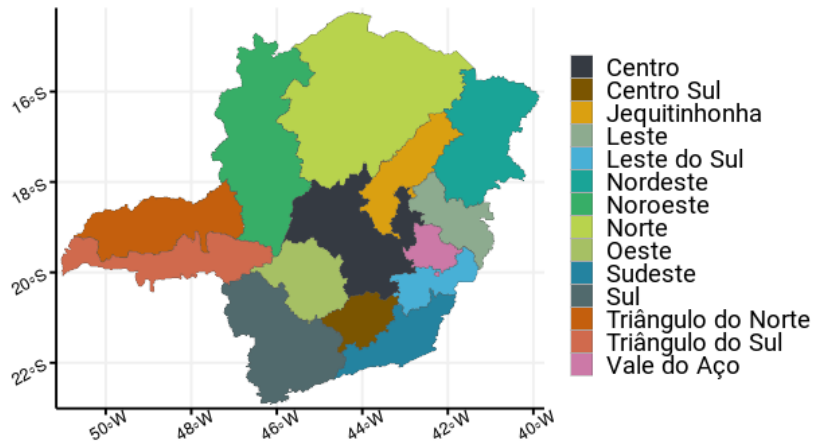






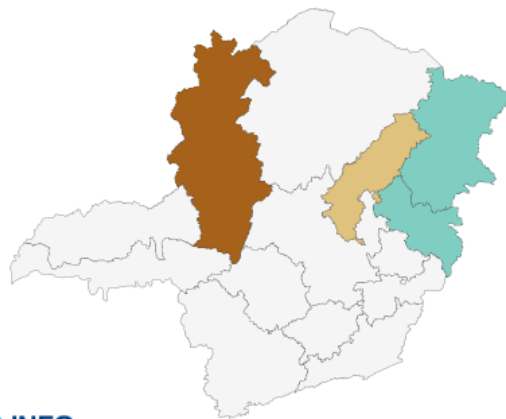


## Macrorregiões de saúde - MG

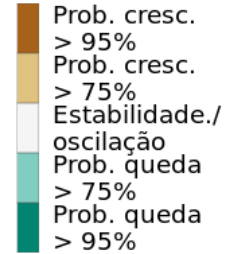
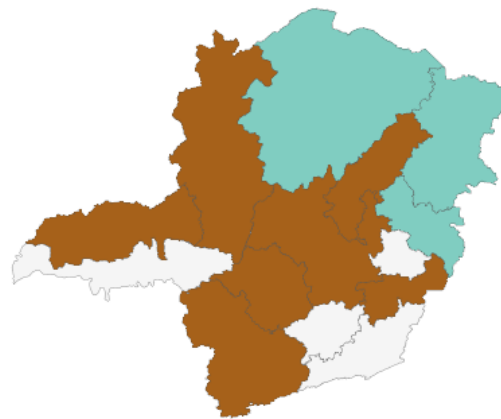


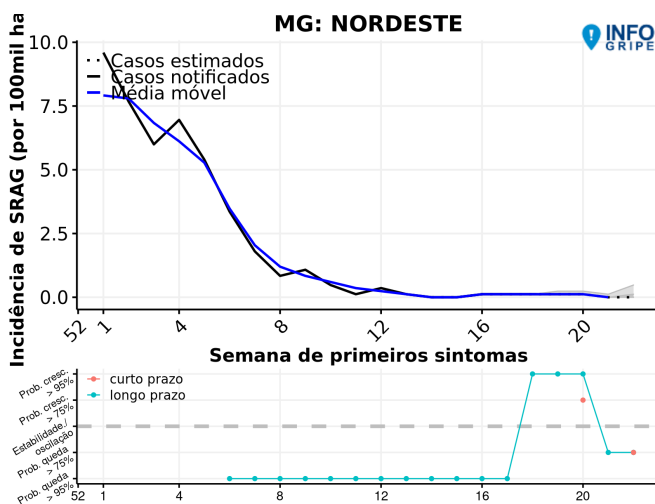
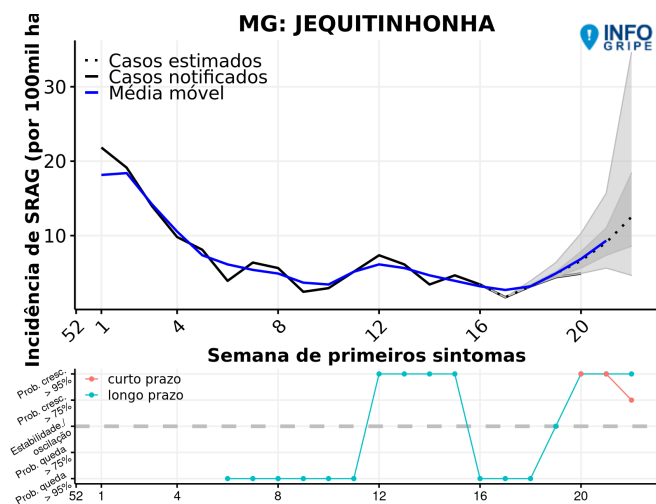
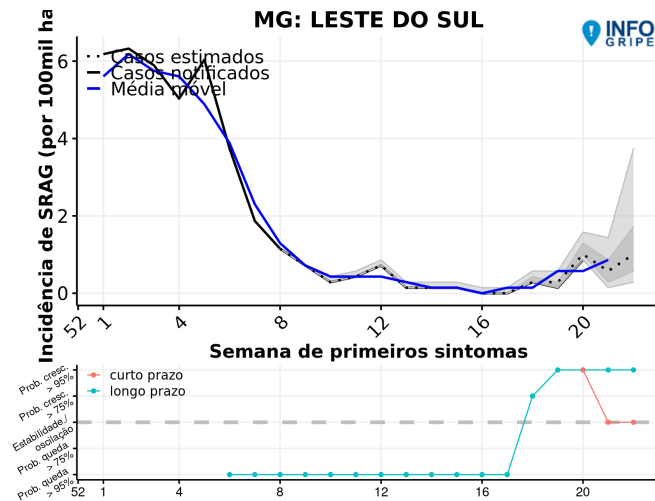
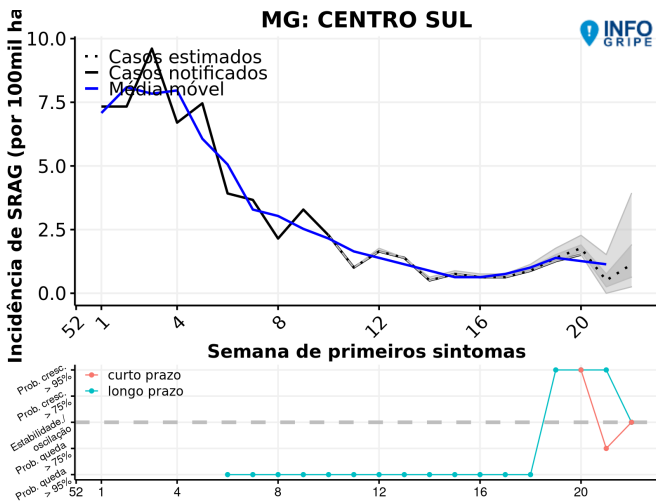
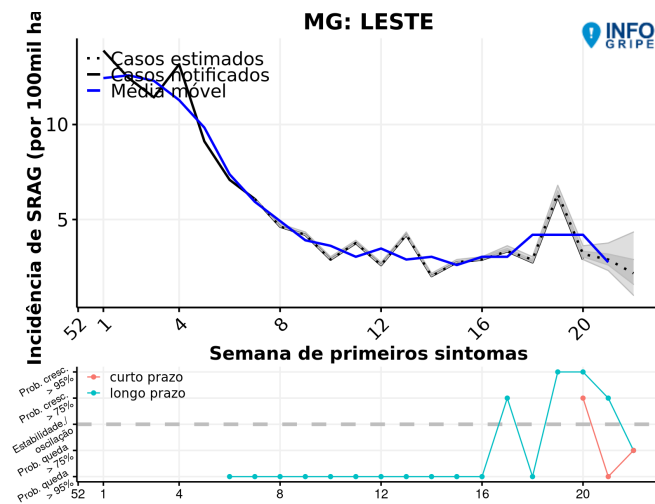
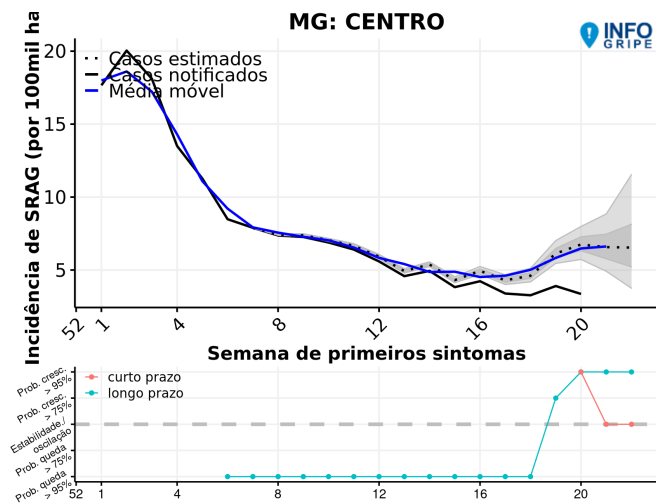
## Tendência até a semana atual

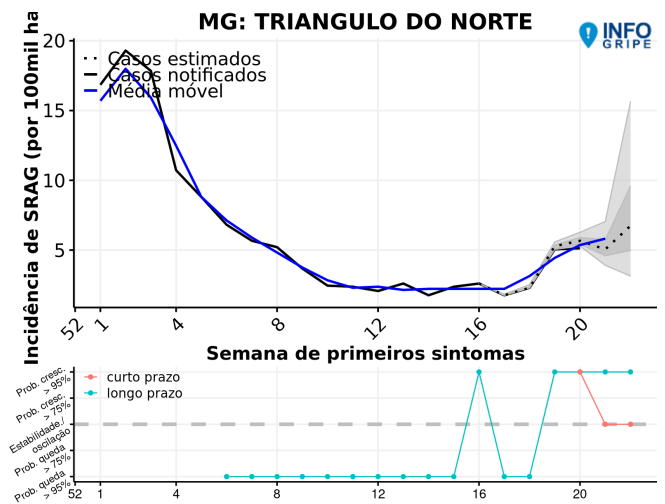
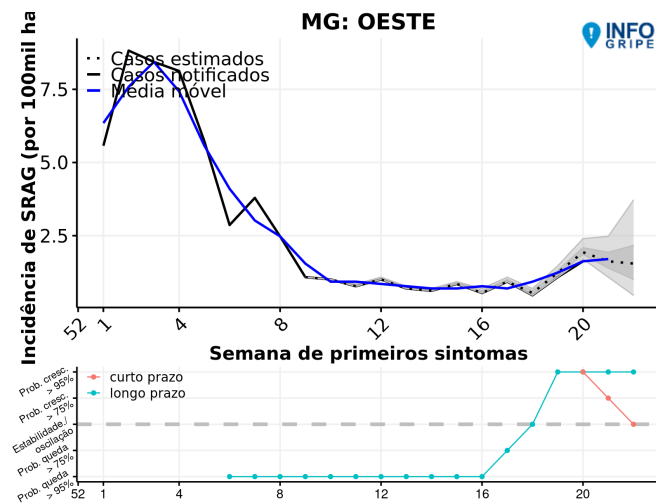
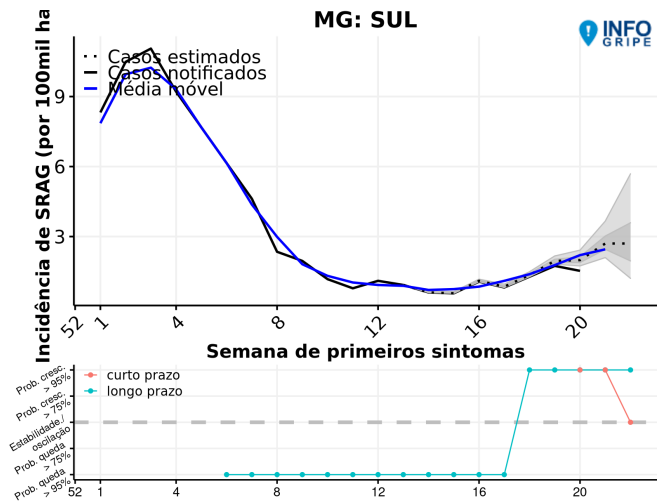
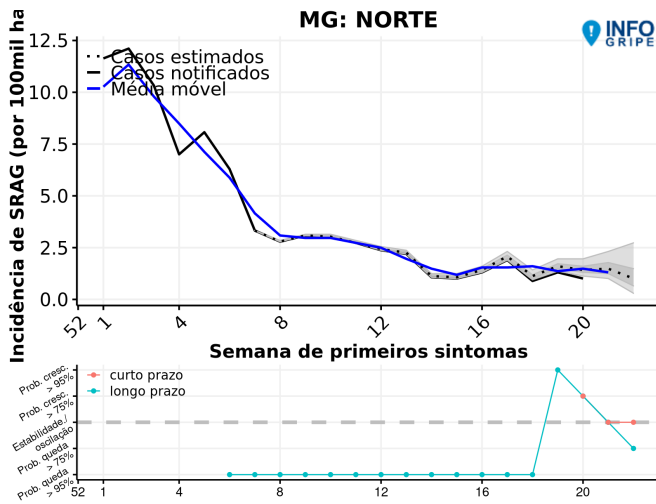
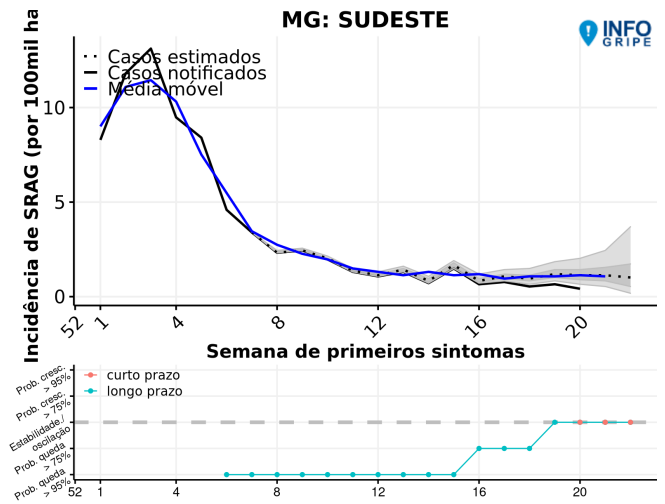
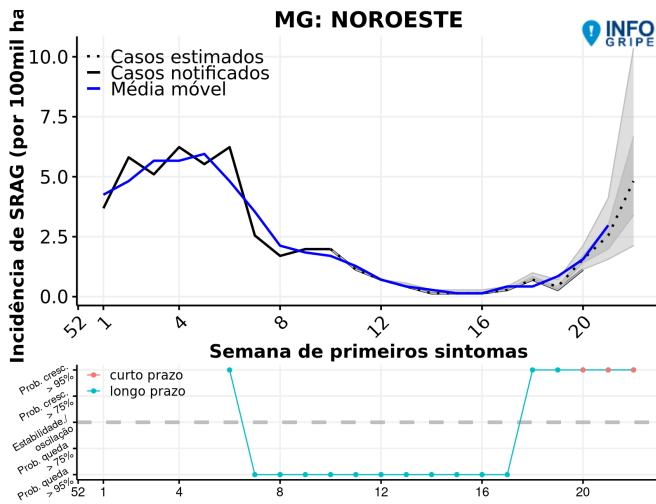
**curto prazo**  
(últimas 3 semanas)

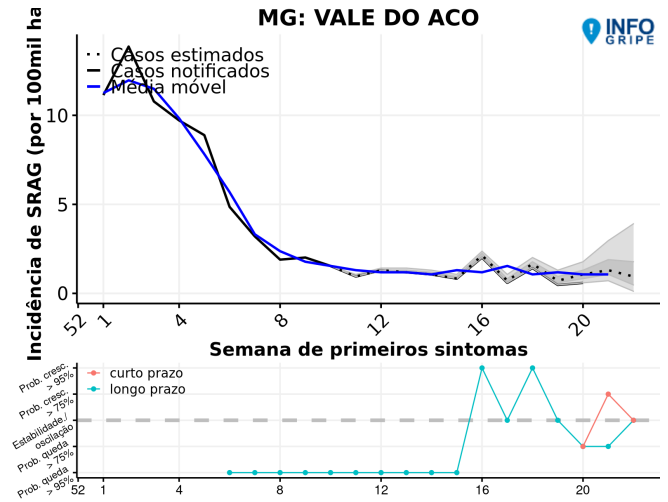
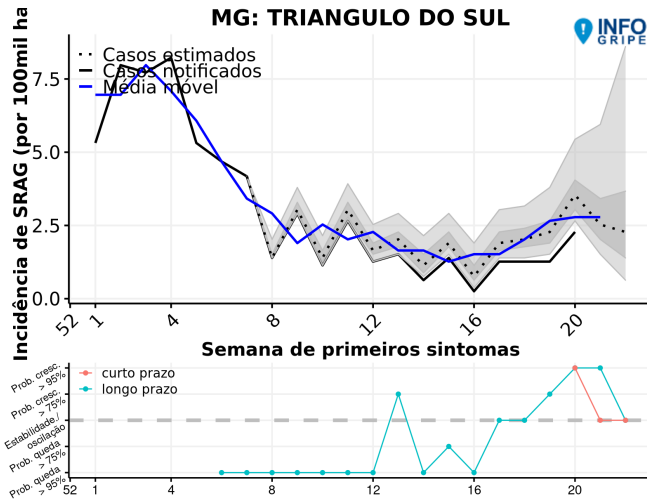


**longo prazo**  
(últimas 6 semanas)

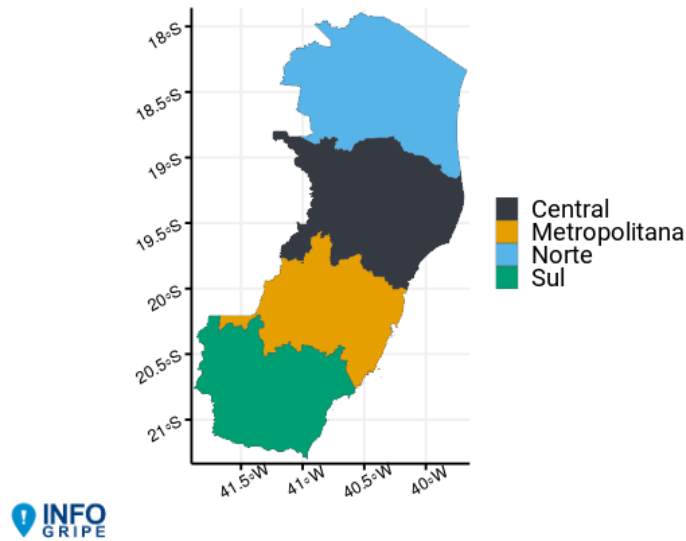








## Macrorregiões de saúde - ES

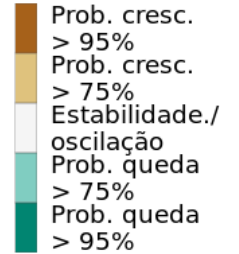


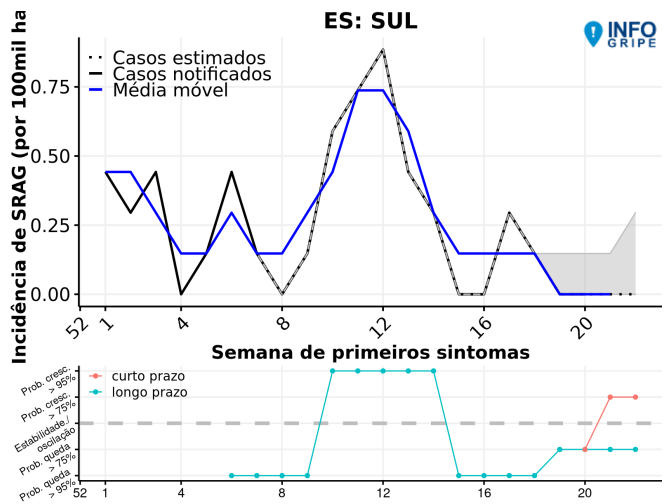
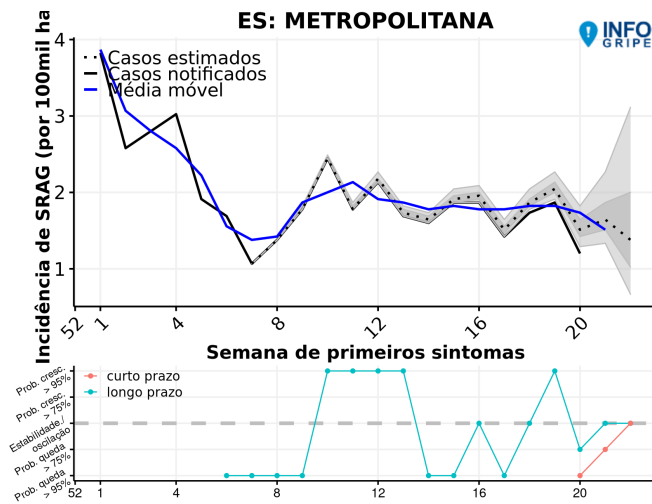
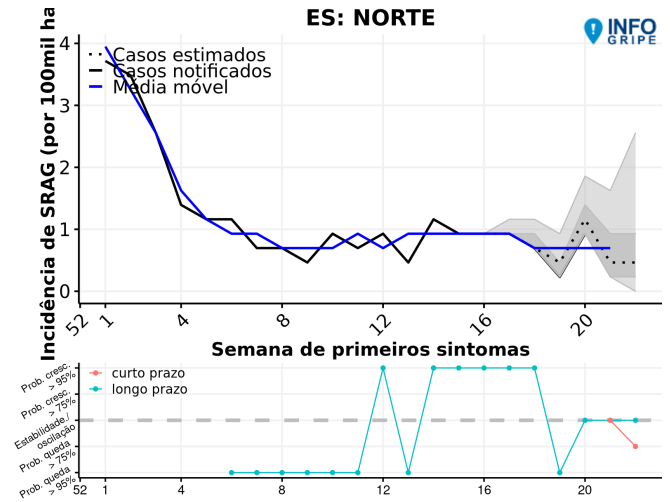
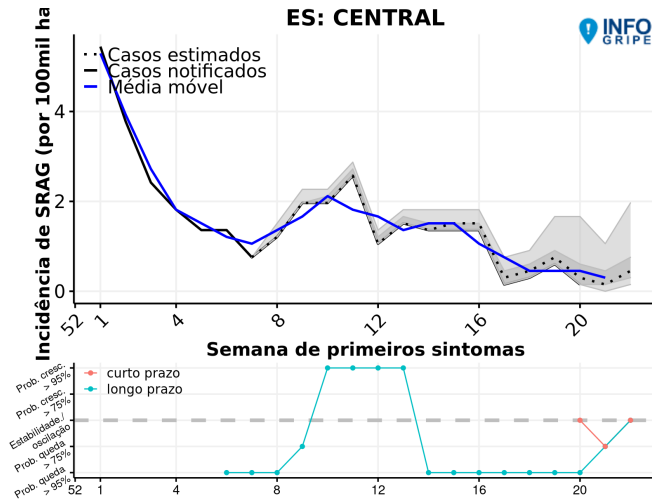
## Tendência até a semana atual

**curto prazo**  
(últimas 3 semanas)

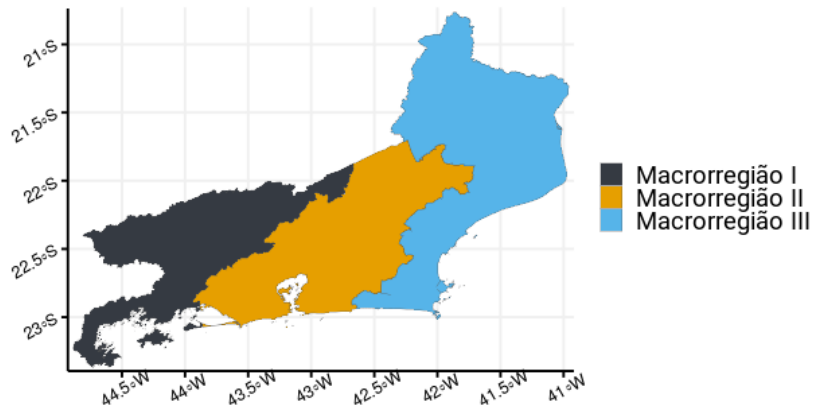


**longo prazo**  
(últimas 6 semanas)





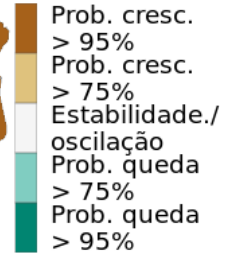
## Macrorregiões de saúde - RJ

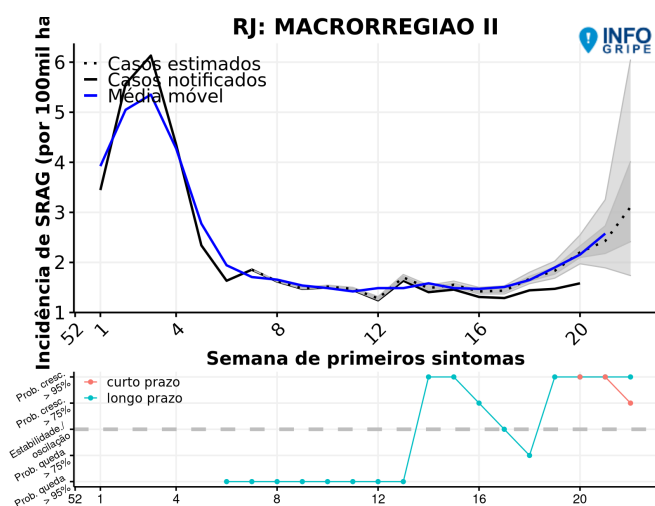
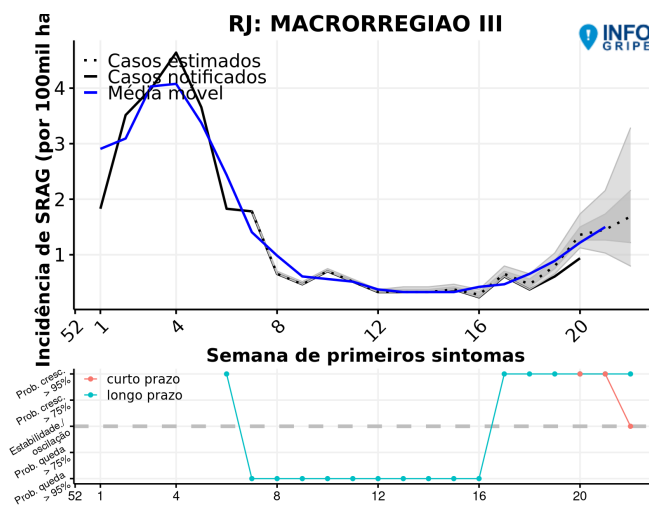
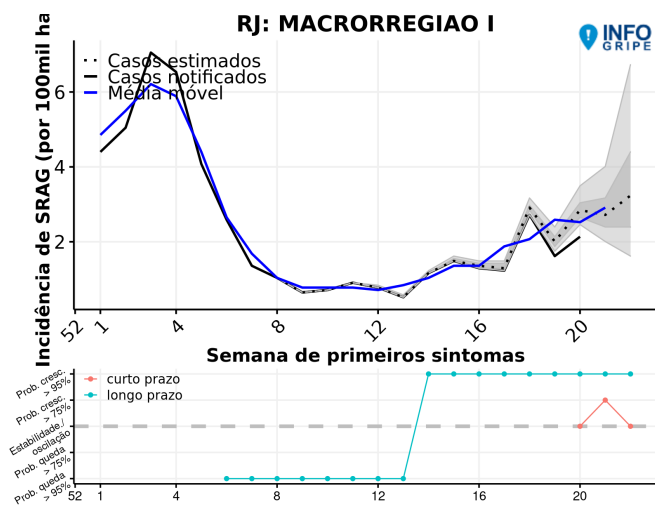


## Tendência até a semana atual

curto prazo  
(últimas 3 semanas)

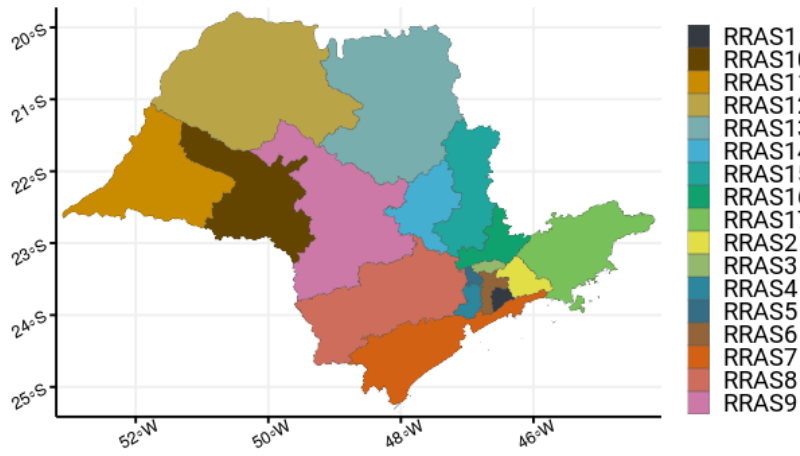
longo prazo  
(últimas 6 semanas)



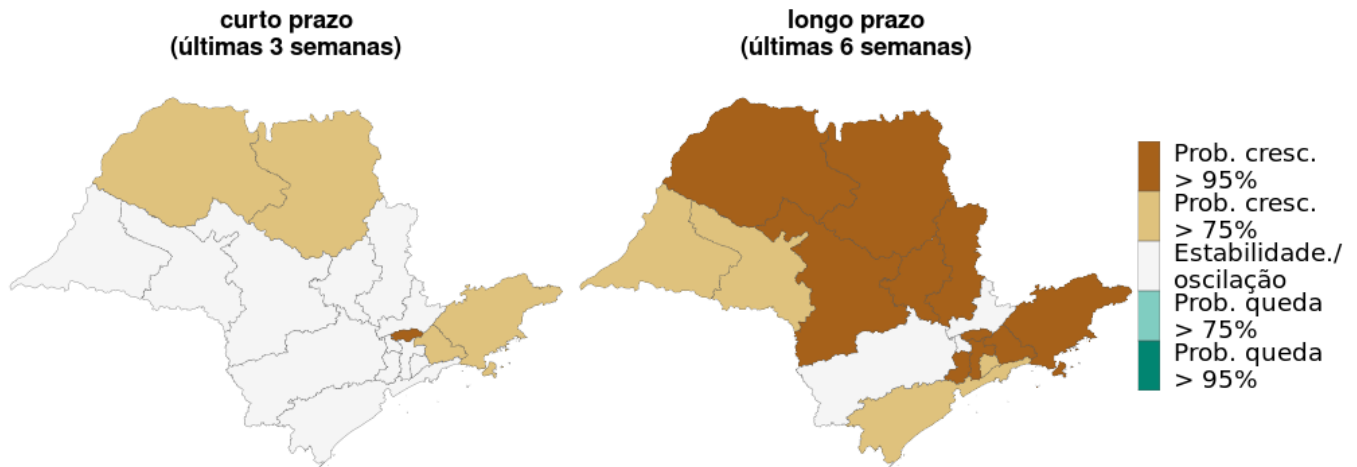


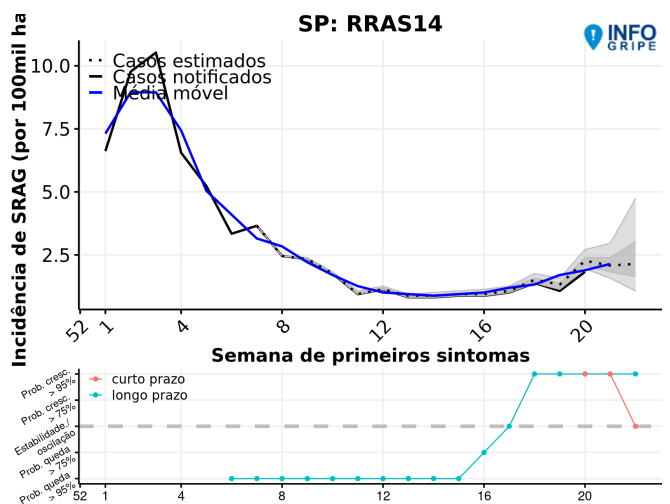
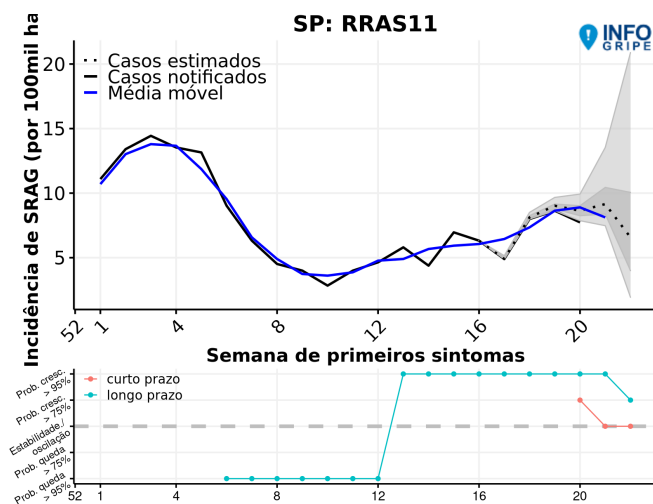
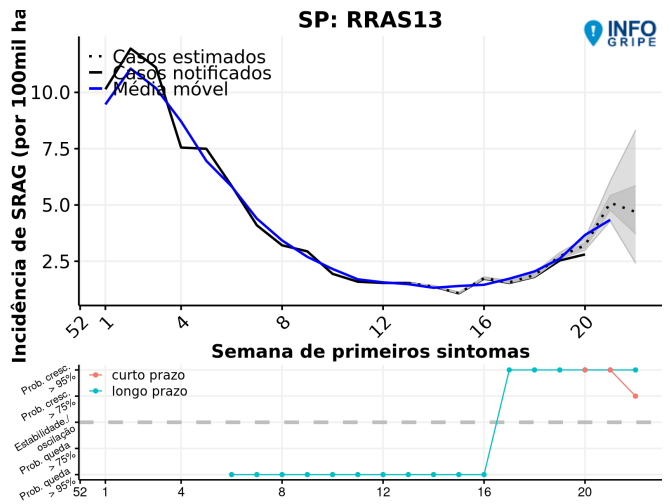
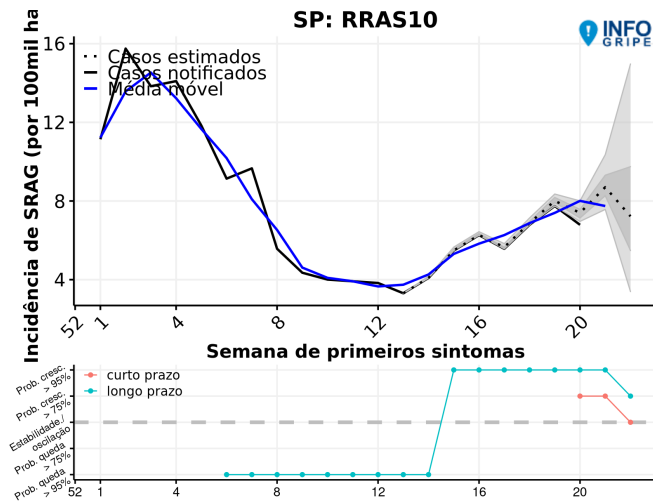
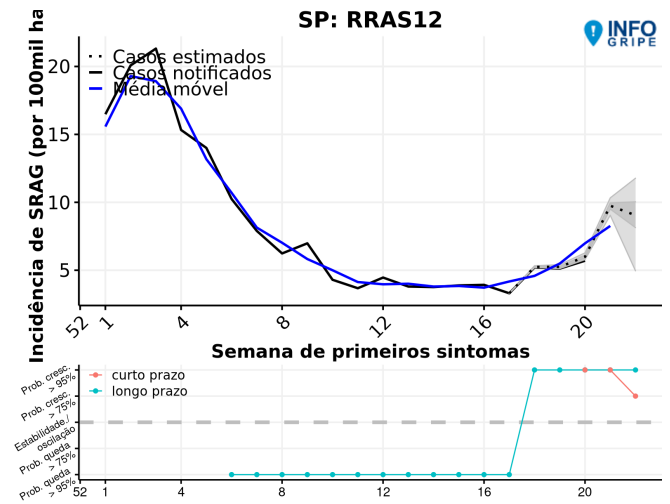
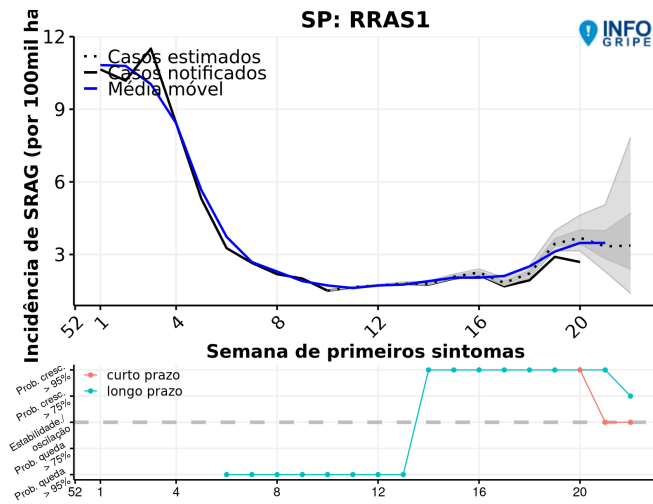


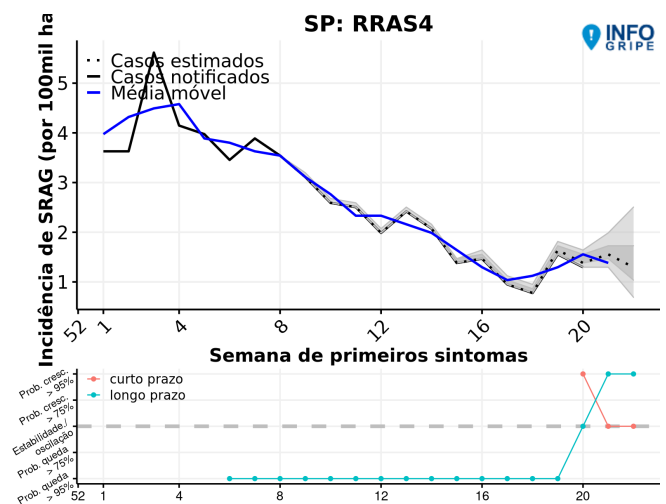
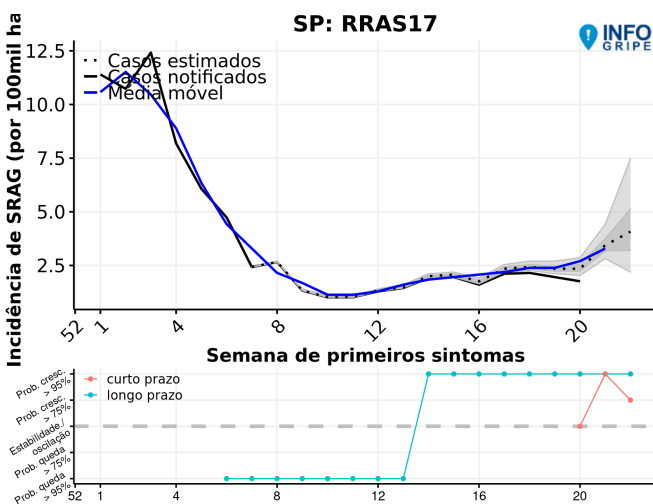
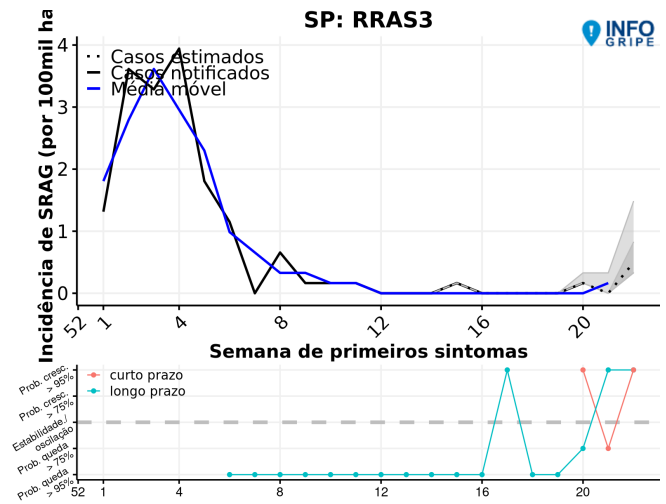
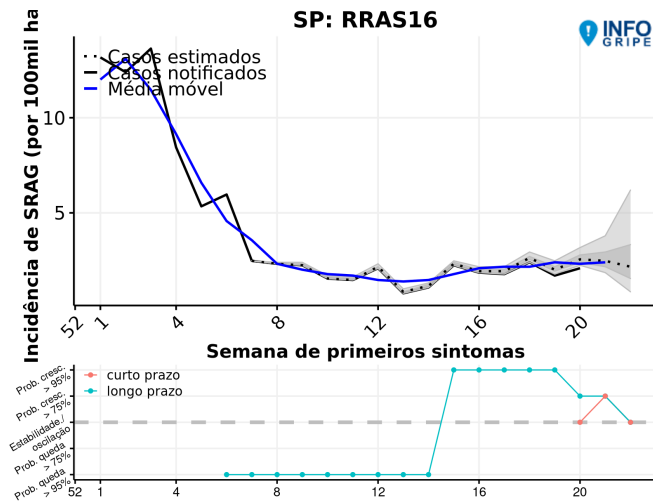
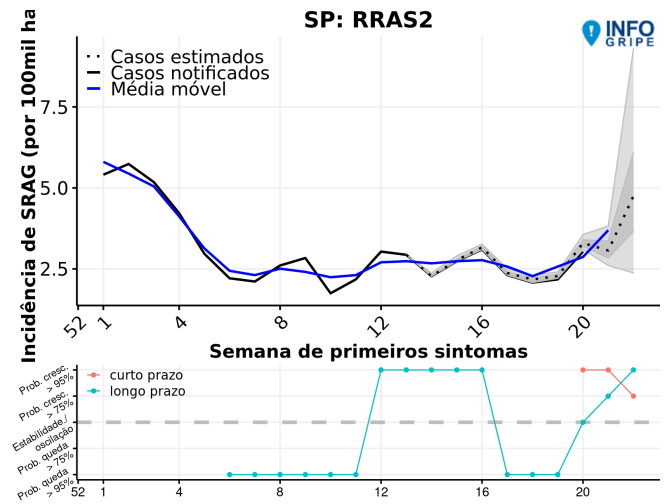
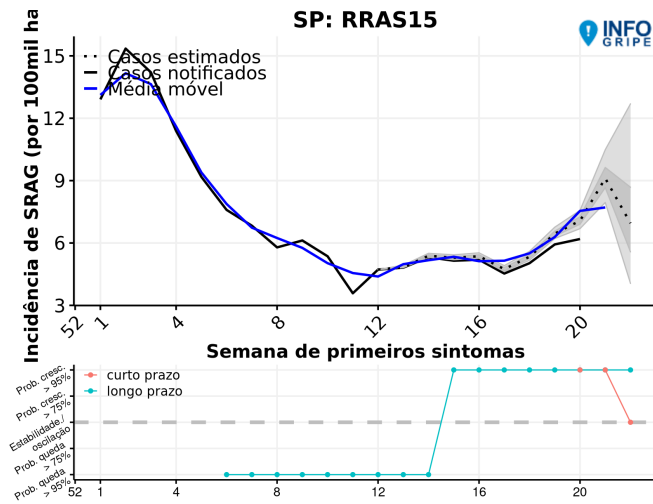
## Macrorregiões de saúde - SP

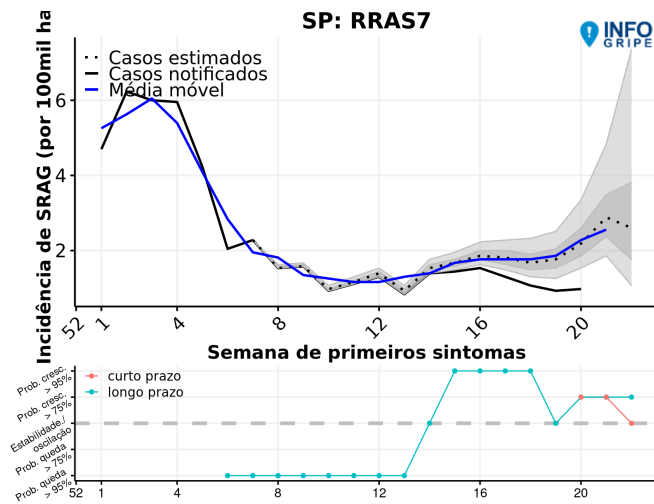
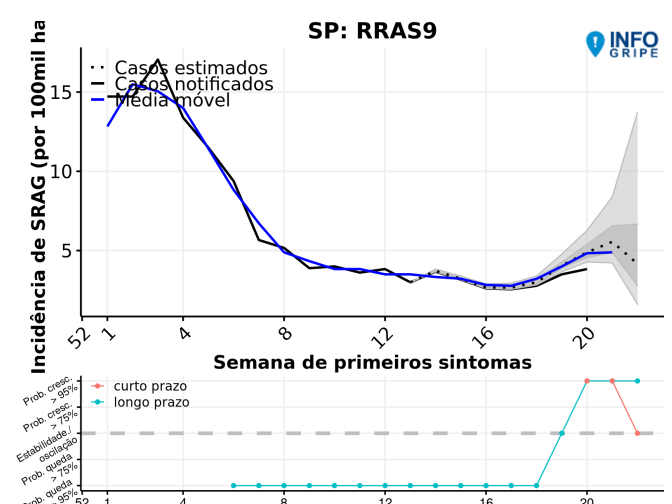
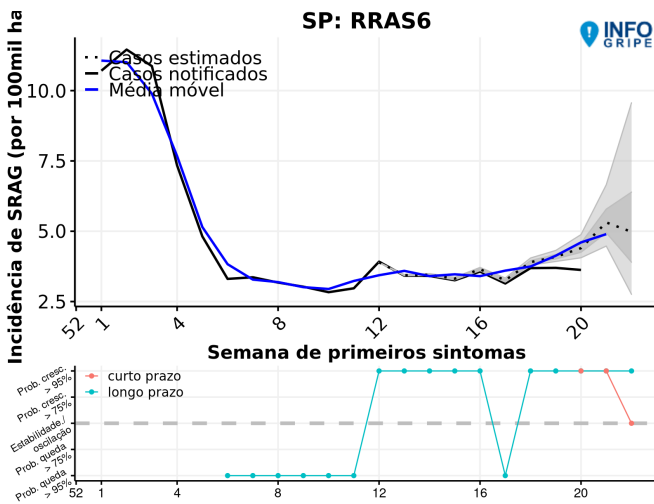
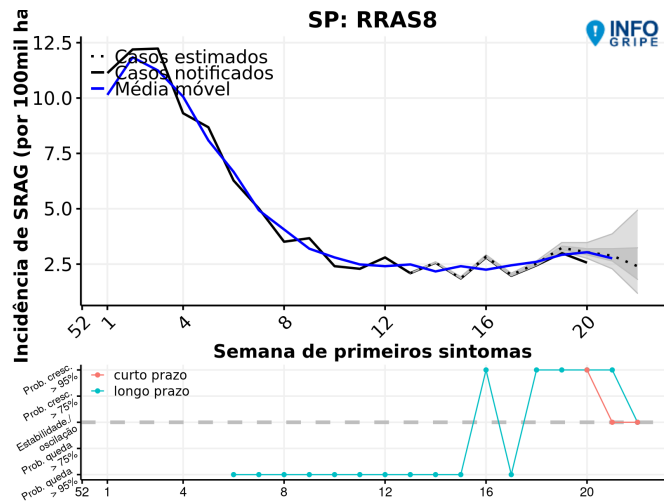
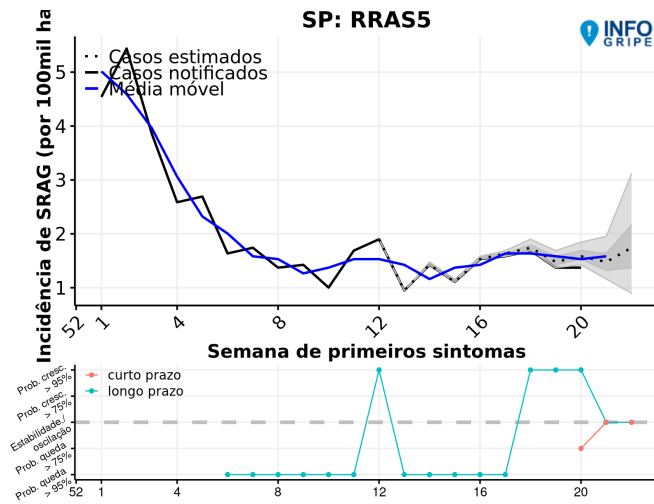


## Tendência até a semana atual

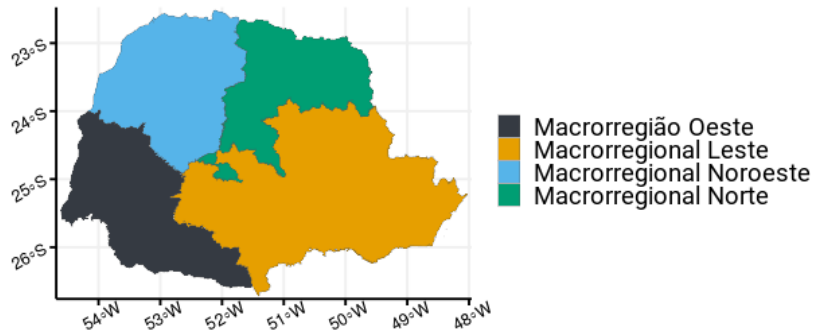




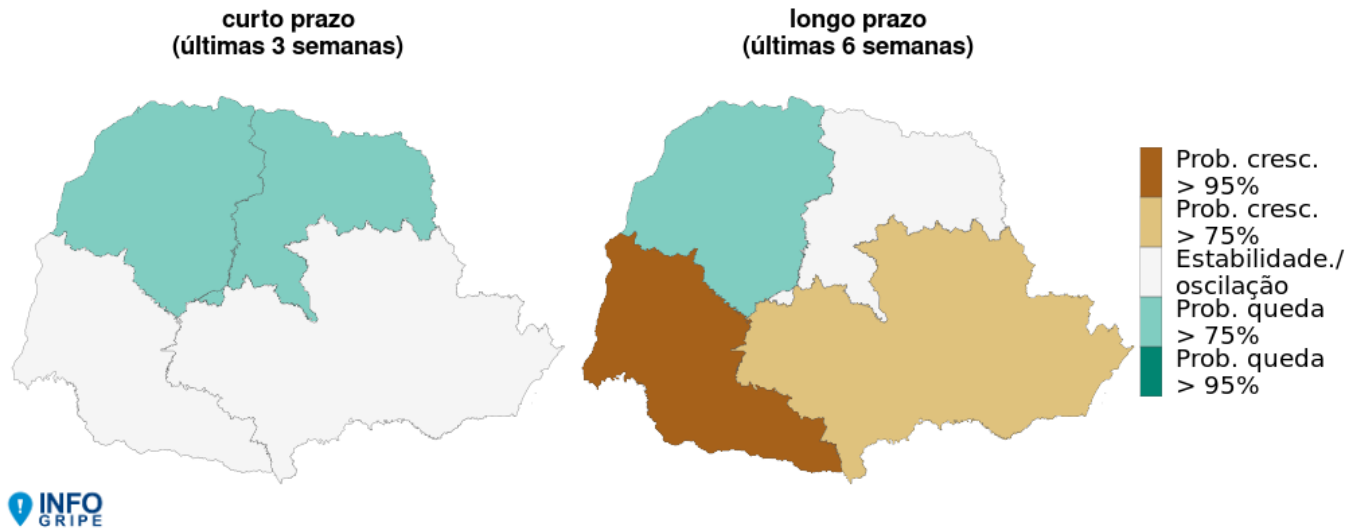


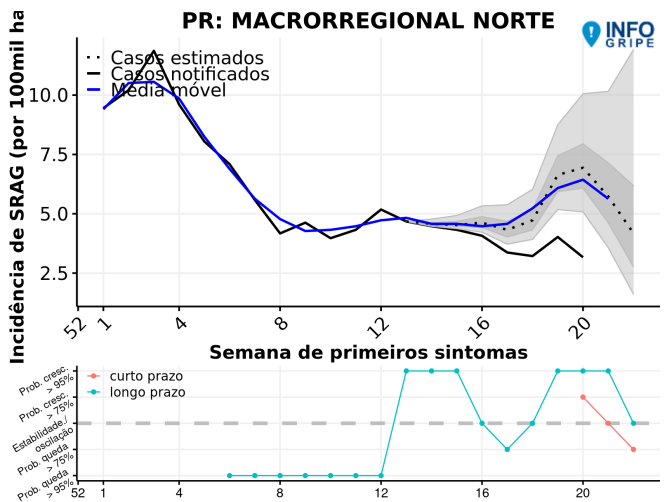
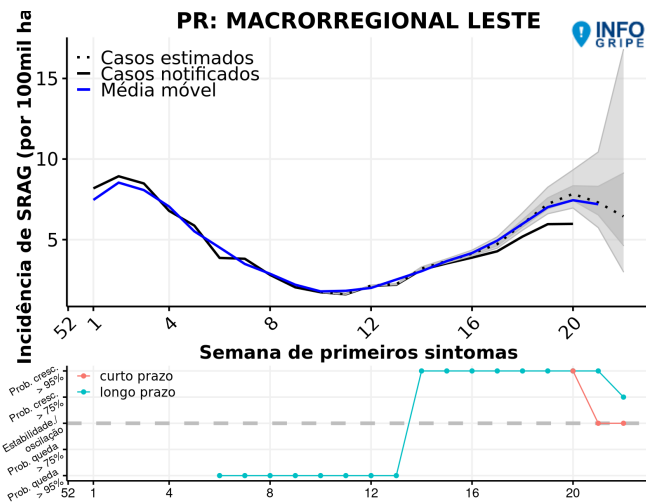
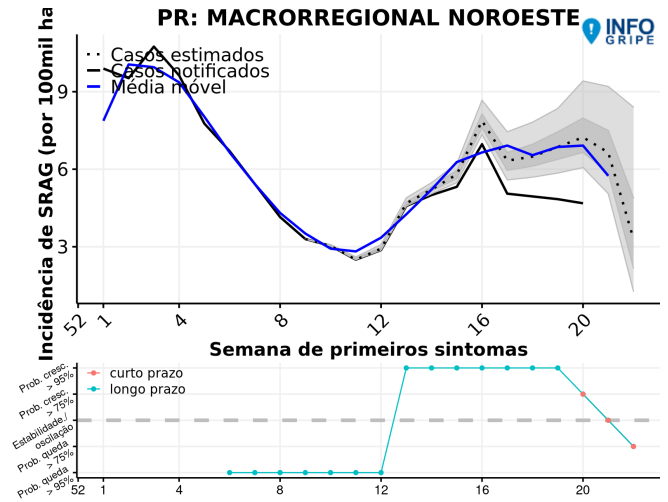
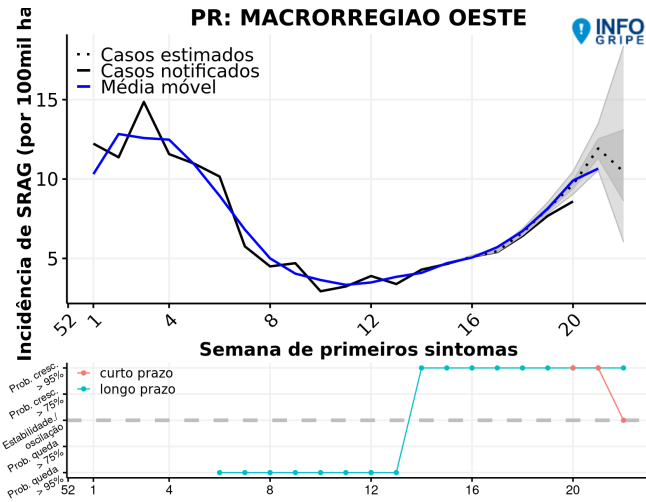


## Macrorregiões de saúde - PR

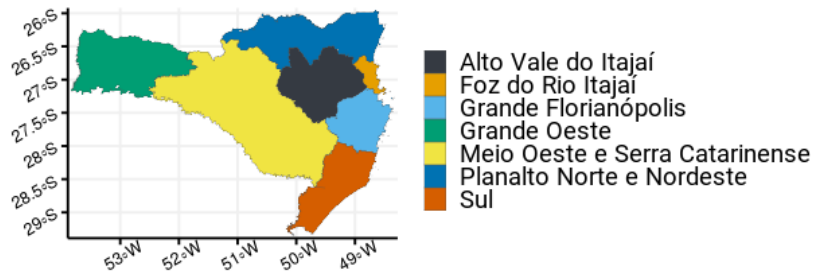


## Tendência até a semana atual

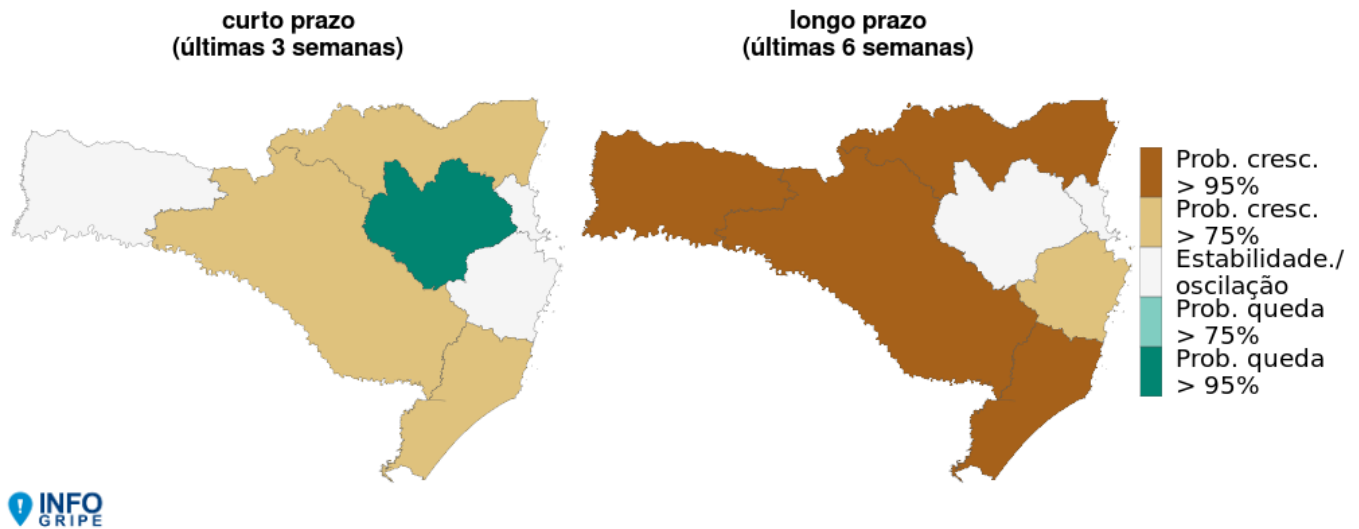


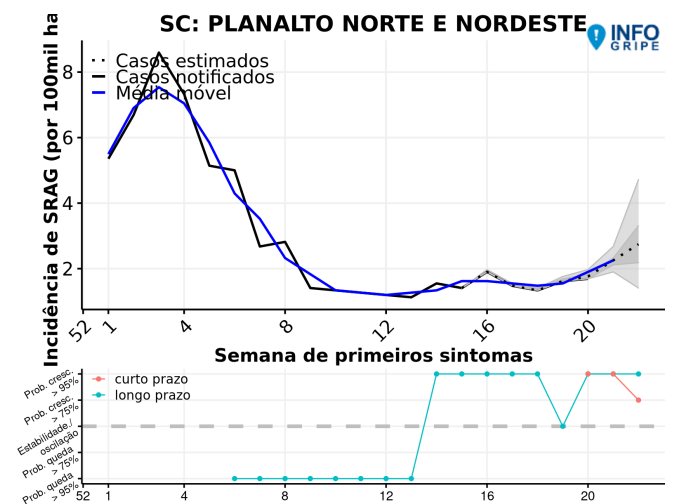
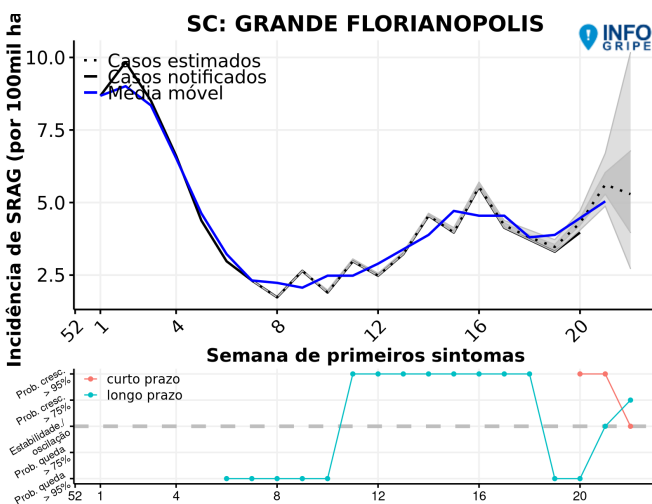
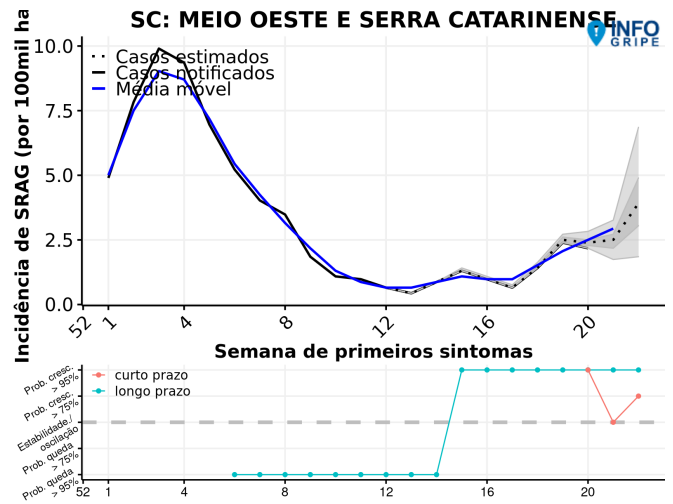
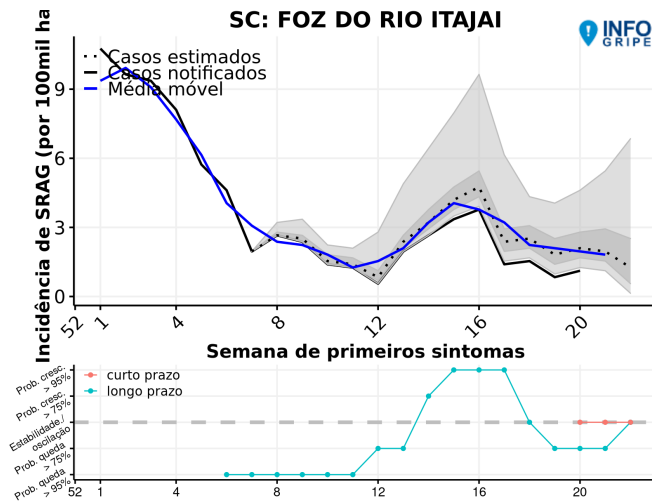
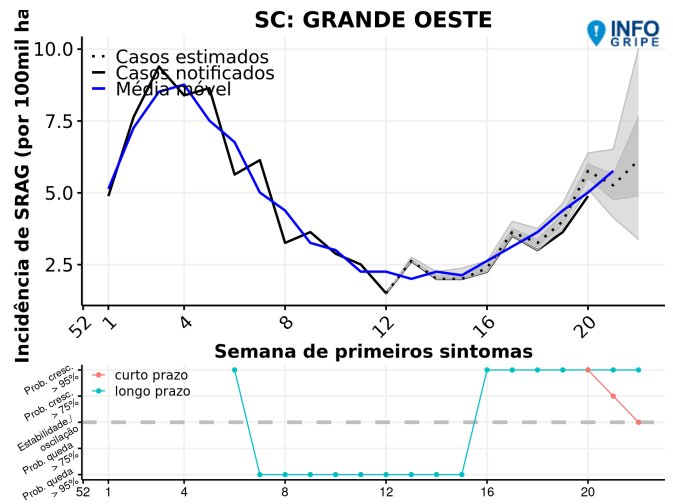
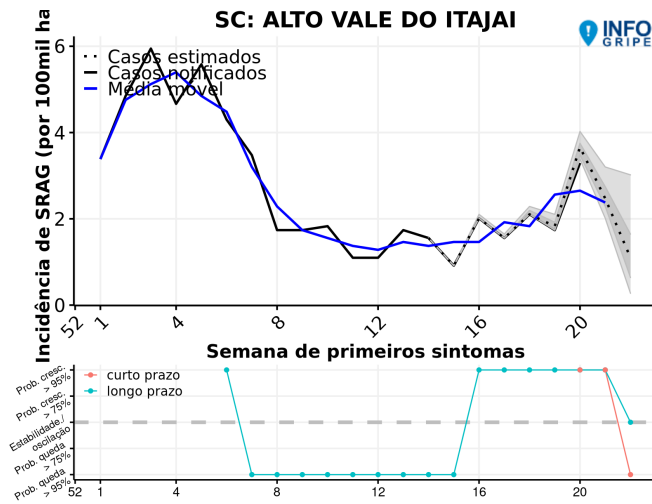


## Macrorregiões de saúde - SC

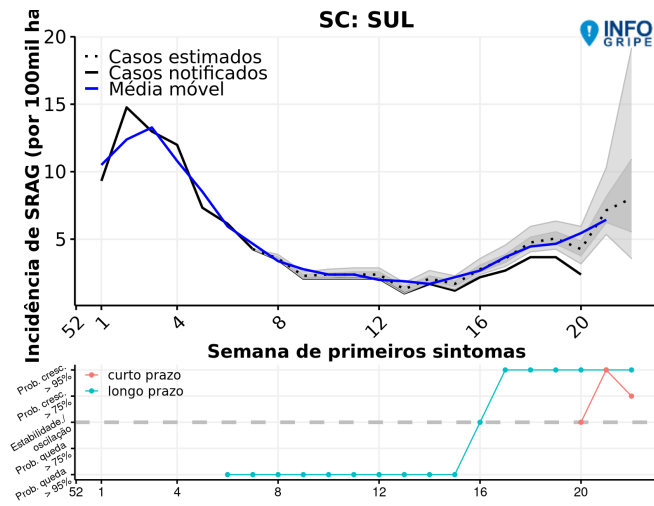


## Tendência até a semana atual

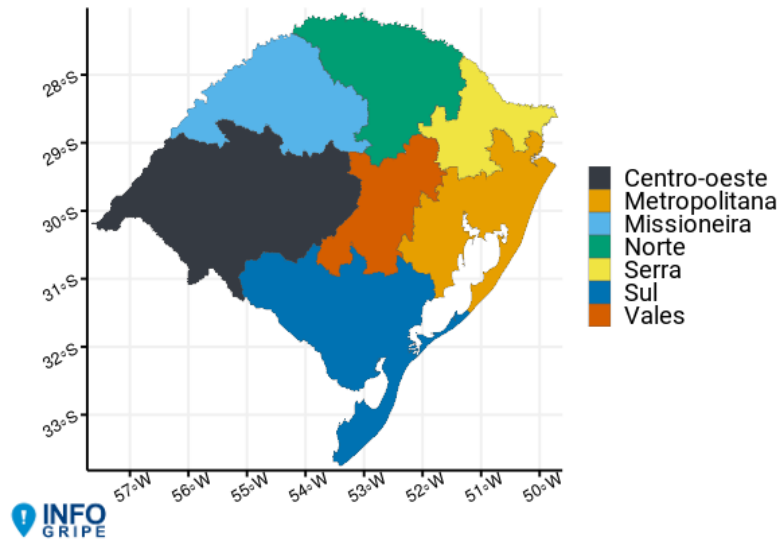








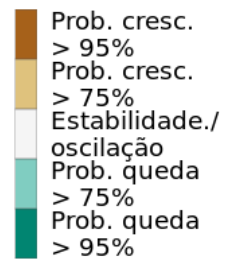
## Macrorregiões de saúde - RS

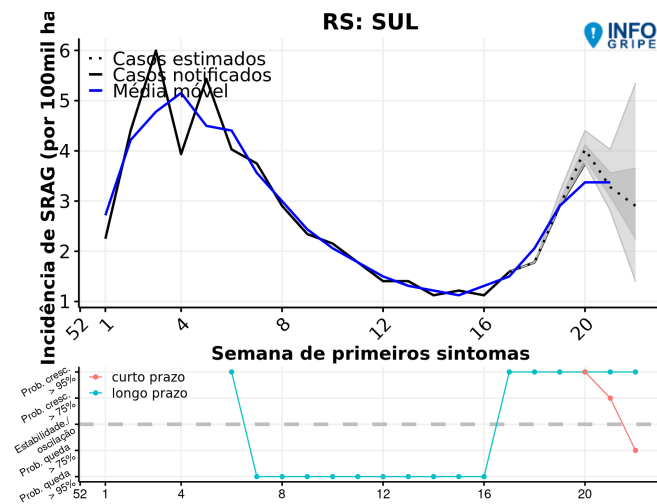
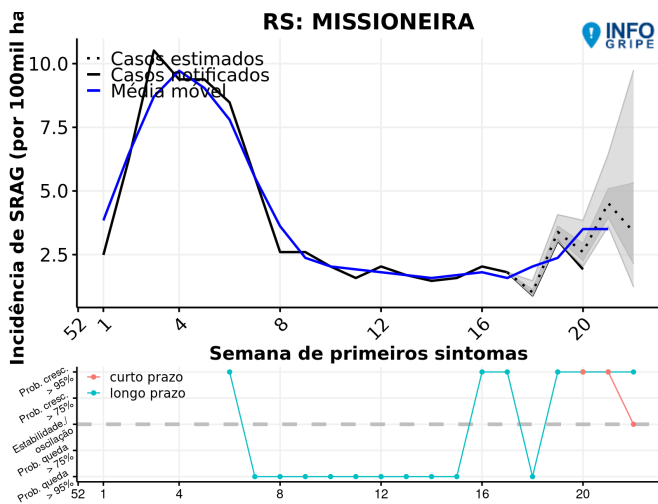
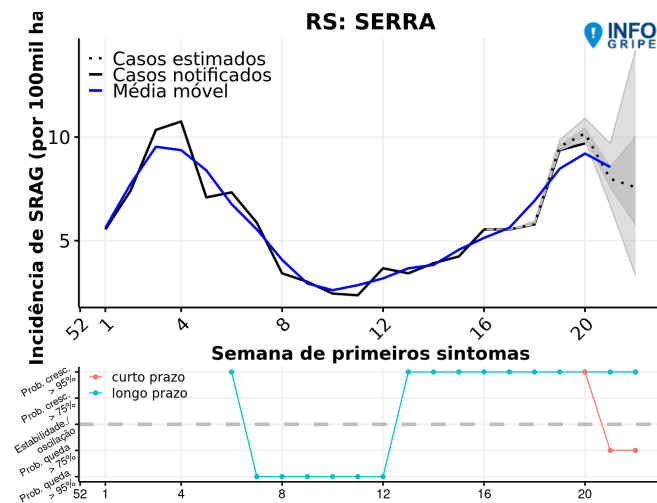
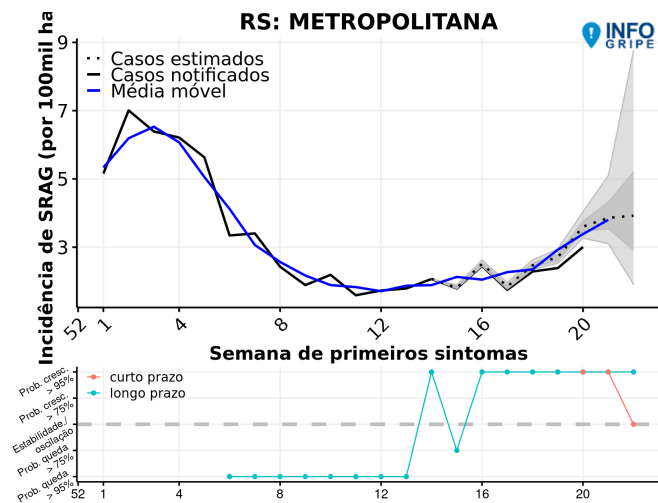
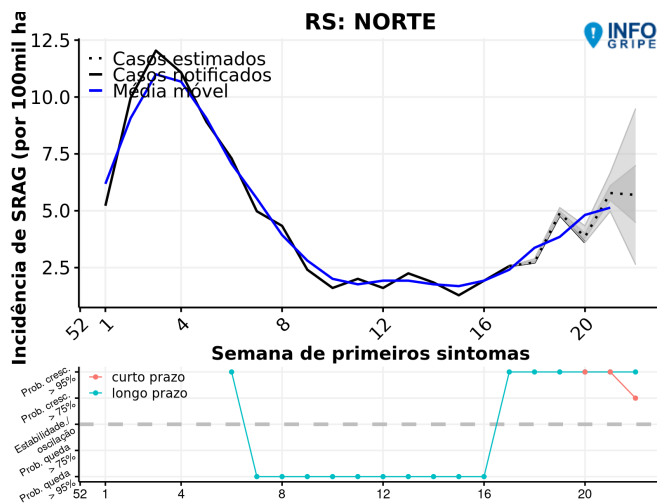
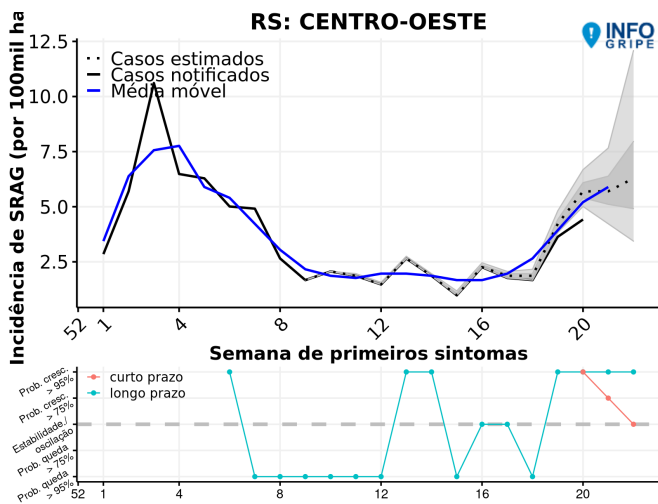


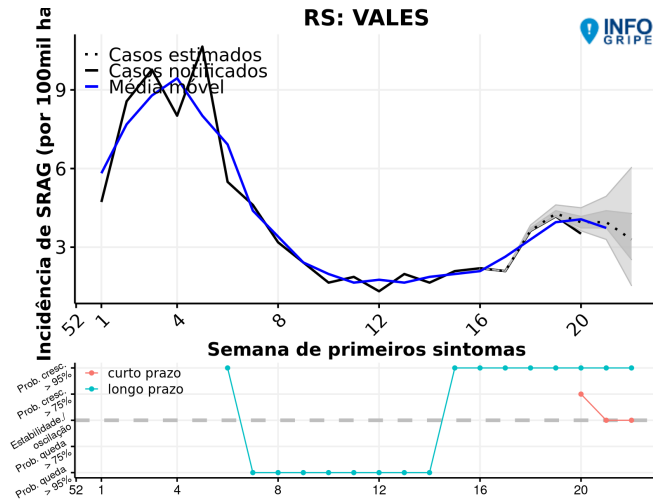
## Tendência até a semana atual

**curto prazo**  
(últimas 3 semanas)

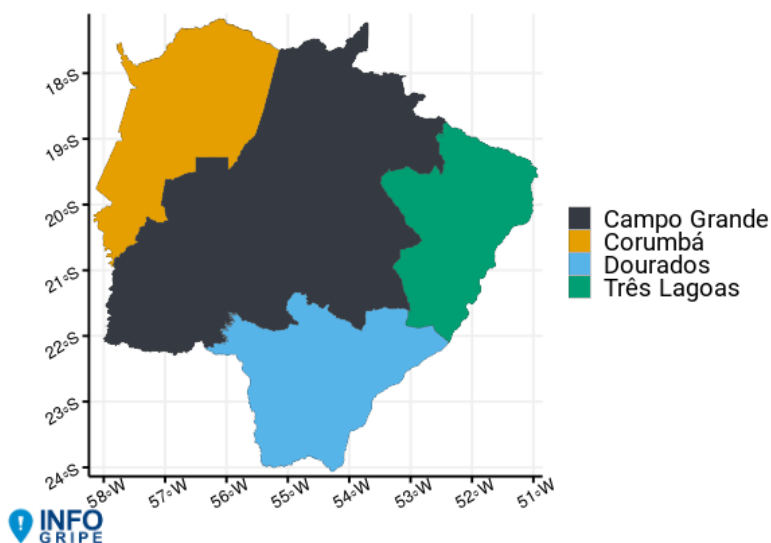
**longo prazo**  
(últimas 6 semanas)







## Macrorregiões de saúde - MS

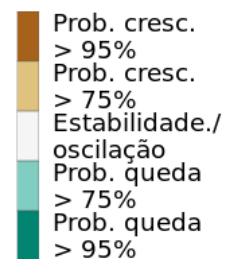


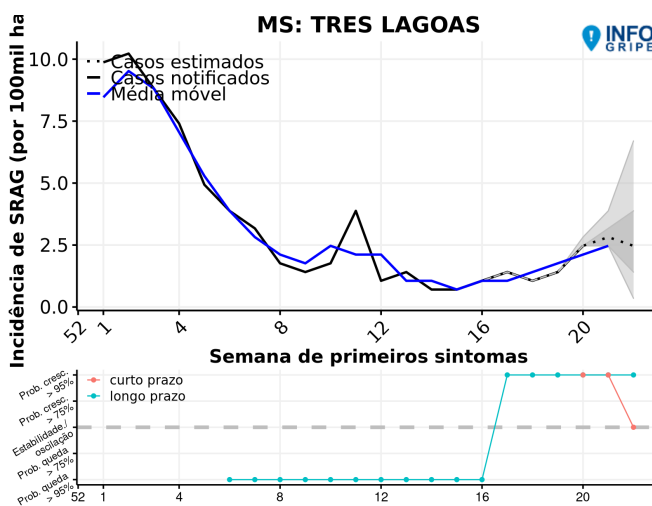
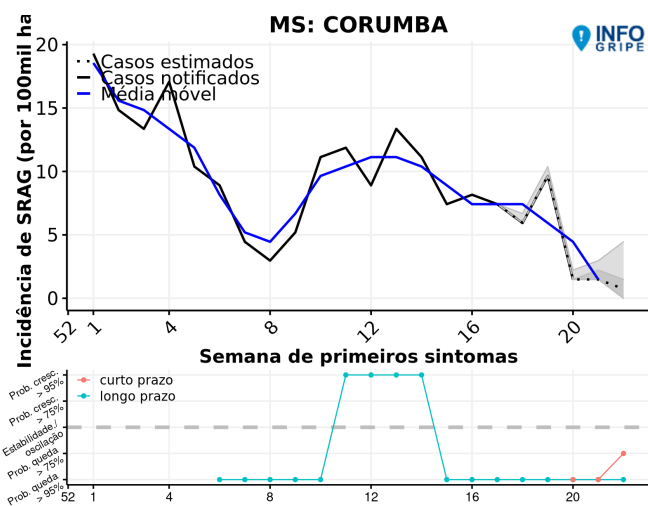
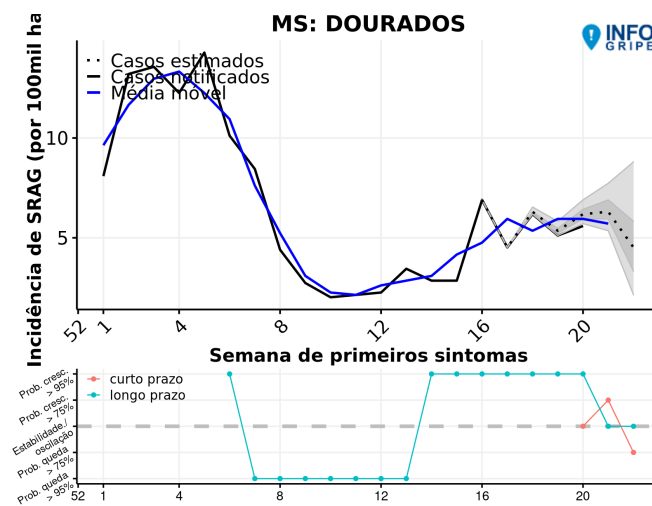
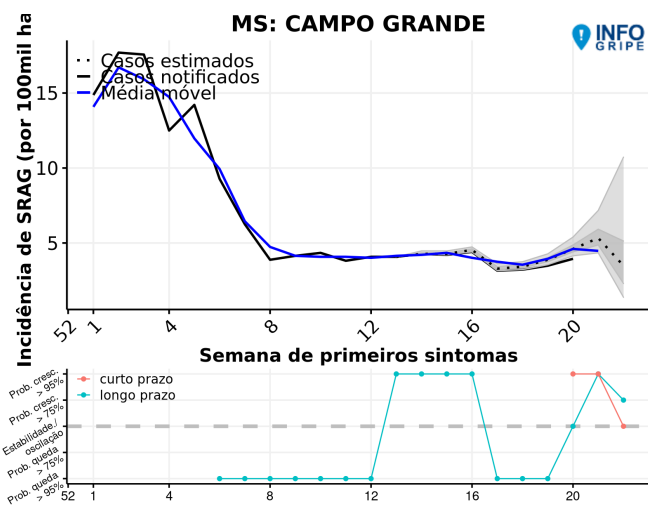
## Tendência até a semana atual

**curto prazo**  
(últimas 3 semanas)

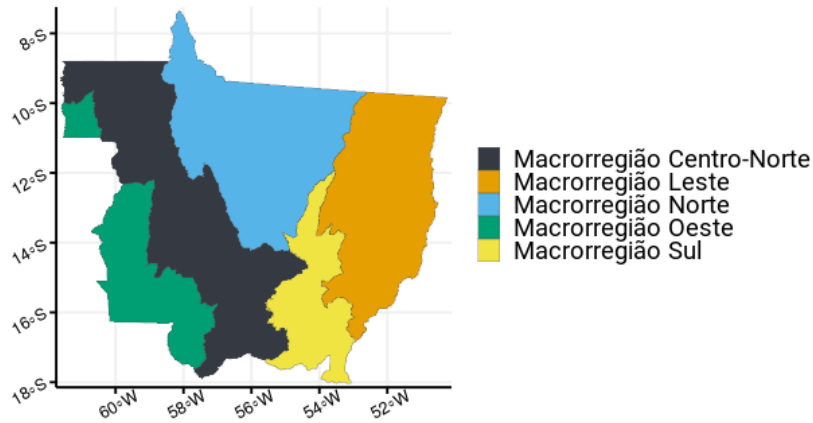


**longo prazo**  
(últimas 6 semanas)





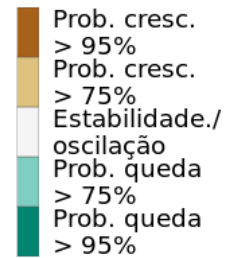
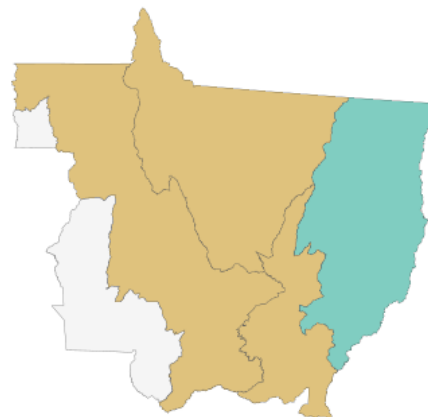
## Macrorregiões de saúde - MT

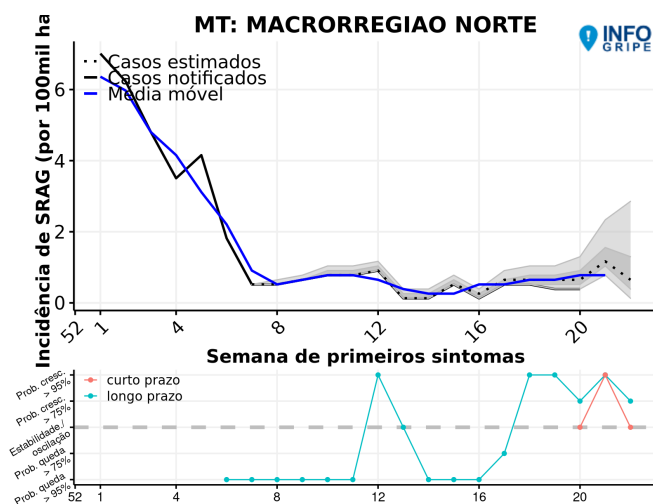
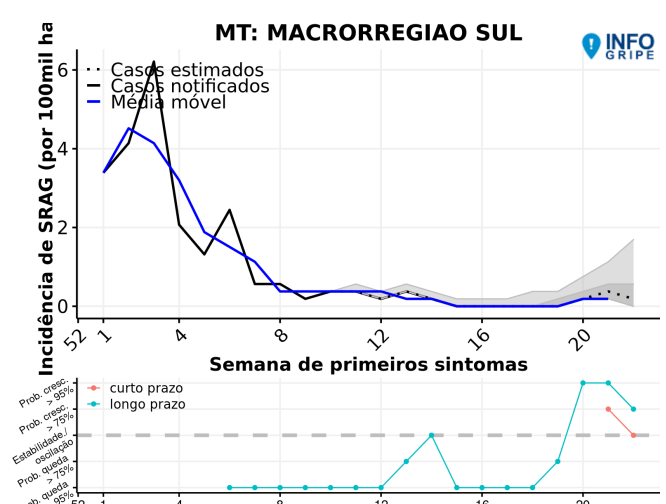
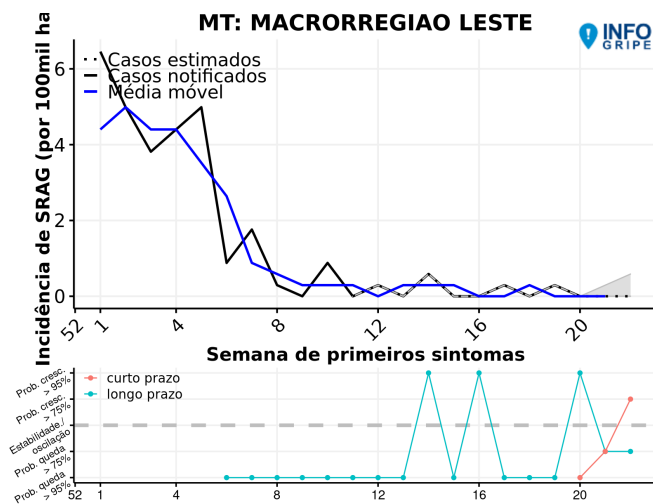
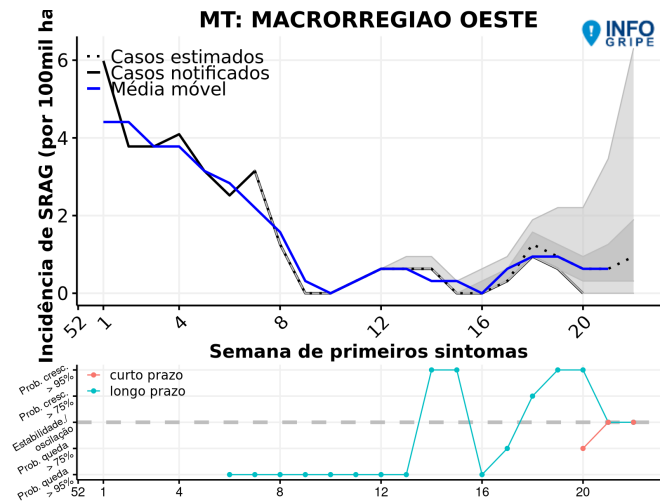
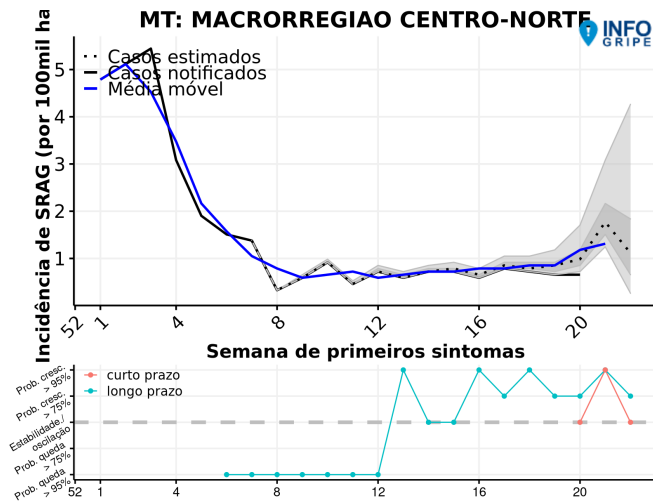


## Tendência até a semana atual

**curto prazo**  
(últimas 3 semanas)

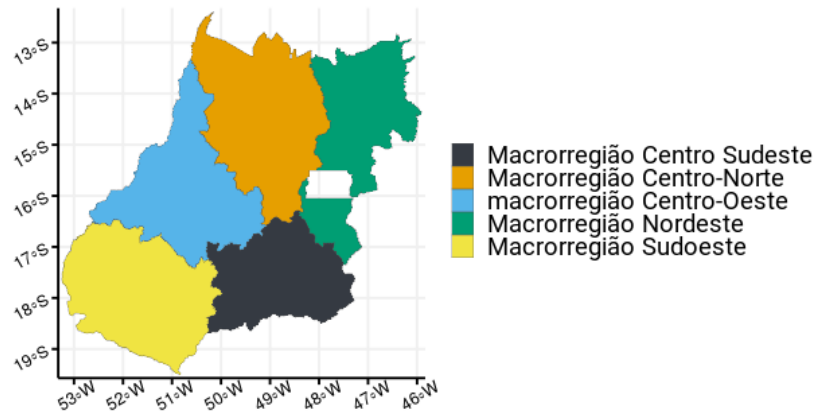
**longo prazo**  
(últimas 6 semanas)







## Macrorregiões de saúde - GO

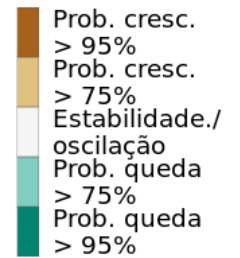
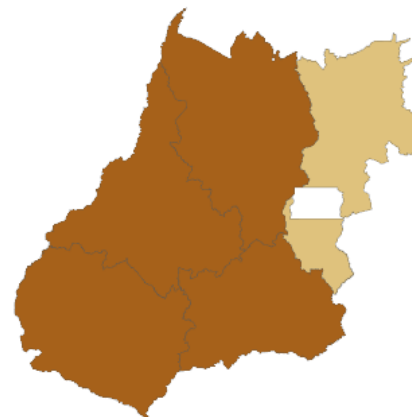


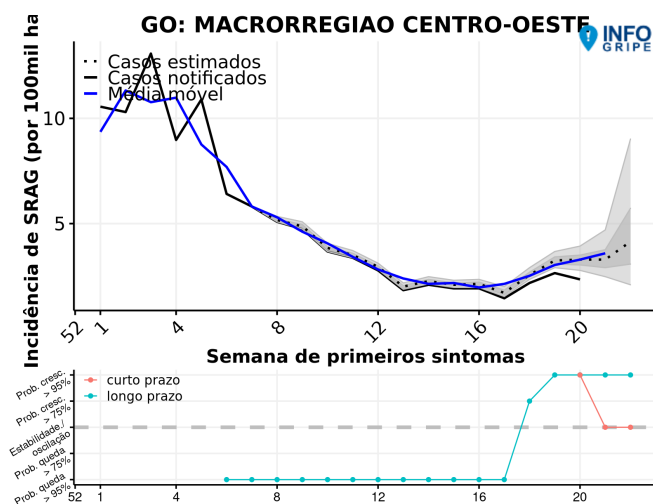
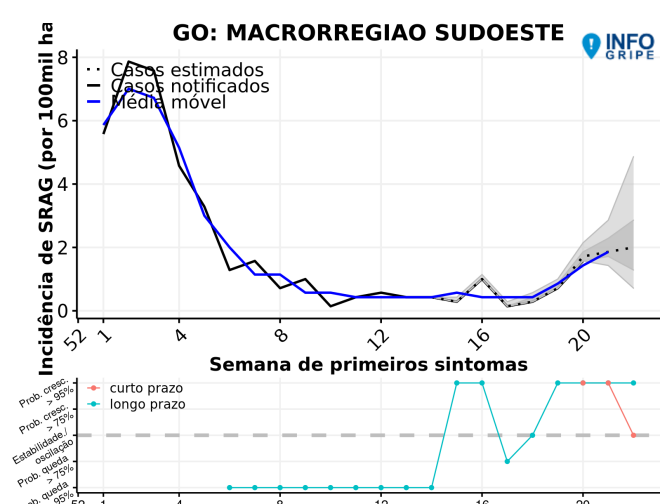
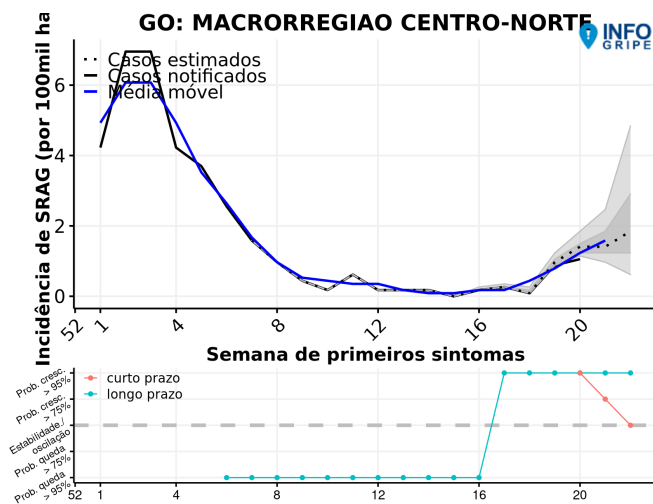
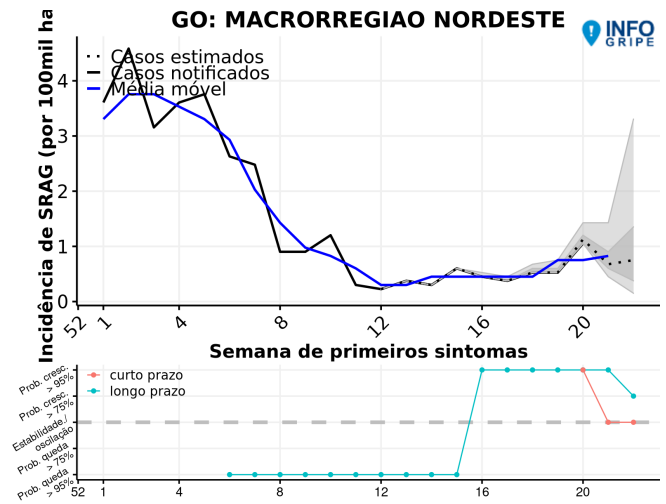
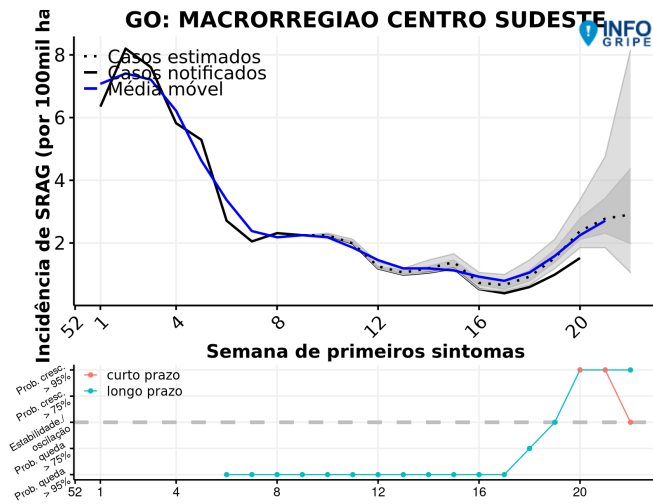
## Tendência até a semana atual

**curto prazo**  
(últimas 3 semanas)

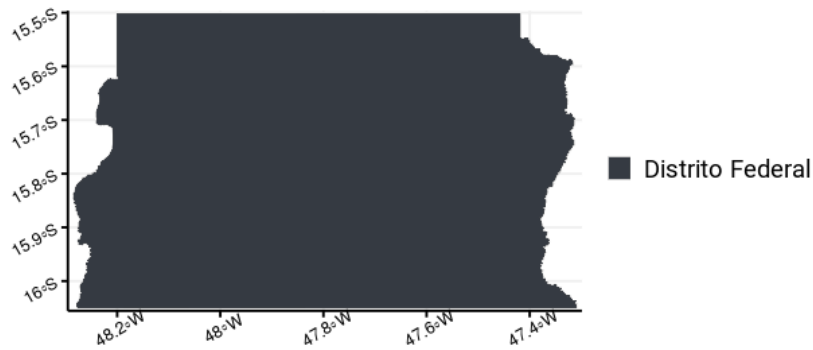


**longo prazo**  
(últimas 6 semanas)





## Macrorregiões de saúde - DF



## Tendência até a semana atual

