**Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia - ADAB**
**Diretoria de Defesa Sanitária Animal**
**Coordenação Estadual do PNEFA**

# Análise dos resultados da campanha de vacinação contra a febre aftosa segunda etapa / 2020

***Salvador, janeiro de 2021***

## Sumário

*I. Introdução ..... 3*

*II.Pecuária bovina no Estado da Bahia.....4*

*III. Resultados da segunda etapa de vacinação contra a Febre Aftosa 2020 ..... 6*

*a. Percentual de propriedades com na registro de vacinação na etapa ..... 6*

*b. Taxa de cobertura vacinal de bovinos/bubalinos durante a etapa.....8*

*c. ações de divulgação e comunicação realizadas antes e durante a etapa.....9*

*d. ações de vigilância realizadas durante a etapa de vacinação.....10*

*IV. Comparativo entre as etapas de 2020_2, 2019_2 e 2018_2..... 11*

*V. Considerações finais .....12*

## I. Introdução

Ao longo dos últimos anos, a vacinação contra a Febre Aftosa (FA) tem sido uma das principais estratégias do Programa Nacional de Vigilância para a Febre Aftosa (PNEFA). Aliando a coordenação e regulamentação exercida pelo setor público com a adesão e participação dos produtores, o Estado da Bahia tem alcançado resultados expressivos nas etapas de vacinação, indicando ampla adesão dos produtores baianos no combate a FA. De acordo com o cronograma estabelecido pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, a vacinação contara FA na Bahia é executada em duas etapas, sendo a primeira no mês de maio para bovinos e bubalinos de todas as faixas etárias e a segunda no mês de novembro para bovinos e bubalinos de até 24 meses de idade. Desta forma, cabe aos proprietários dos animais a aquisição e a aplicação da vacina contra a febre aftosa (FA), e ao Serviço Veterinário Oficial (SVO) do estado, nesse caso representado pela Agência Estadual de Defesa Agropecuária do Estado da Bahia – ADAB fiscalizar e controlar a qualidade das vacinas comercializadas, bem como monitorar, fiscalizar e orientar a sua utilização.

Considerada como uma das principais estratégias na erradicação e prevenção da Febre Aftosa eum importante componente do sistema de vigilância nas zonas livres com vacinação, as etapas de vacinação contra a FA permitem maior aproximação junto aos produtores, assim como possibilita a atualização freqüente das informações acerca do cenário produtivo em relação a propriedades e rebanhos suscetíveis. A análise dos resultados obtidos em cada etapa das campanhas, assim como a comparação com resultados anteriores permite um maior domínio acerca dos diferentes níveis de adesão por parte dos criadores, assim como define áreas e municípios que devem ser priorizados para as ações do SVO tanto para assegurar uma maior proporção de imunidade populacional dos bovídeos como estimular uma maior participação dos criadores nos Programas Sanitários em execução no estado.

A Coordenação Estadual do Programa Nacional de Vigilância para a Febre Aftosa elaborou este documento para descrever e permitir uma breve análise dos principais resultados da 2° etapa de vacinação contra a febre aftosa na Bahia em 2020. Assim sendo, foram consideradas para o presente documento as variáveis e as metas preconizadas pelo PNEFA: pelo menos 90% de taxa de cobertura vacinal para bovídeos por município; pelo menos 90% de taxa de propriedades com registro de vacinação por município, além das ações de vigilância realizadas. No presente trabalho foram considerados os dados obtidos em 416 do total de 417 municípios do Estado da Bahia. O município de Madre de Deus não possui explorações pecuárias com bovídeos.

## II. Pecuária de bovinos/bubalinos no Estado da Bahia

Com extensão territorial de 564.733,17 Km² composto por 417 municípios o Estado da Bahia possui um rebanho de bovinos e bubalinos 9.692.449 dos quais 99% pertencentes à espécie bovina, cujas explorações pecuárias ocorrem em 275.749 propriedades. A população bovina está amplamente distribuída em 416 municípios do estado, tendo como regiões de maior concentração o Extremo Sul, Sudoeste e Oeste, conforme ilustrado na figura 1:

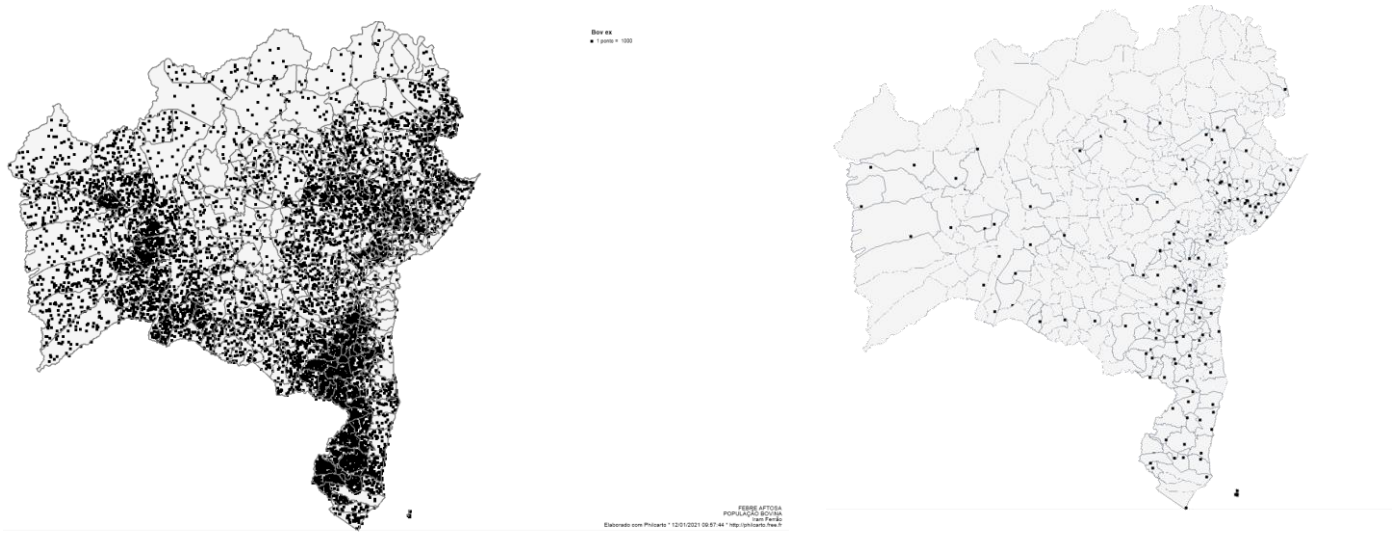



*Figura 1 - Distribuição da população bovina e bubalina no Estado da Bahia –jan 2021.*

O sistema de produção bovina predominante no estado é a criação em regime extensivo para corte, sendo sua distribuição no estado caracterizada pela relação inversa entre a quantidade de produtores e quantidade de bovinos por propriedade. Ou seja, cerca de 10% dos produtores detém cerca de 70% do rebanho bovino baiano. Desta forma, a Bahia apresenta um grande volume de produtores em pequena escala distribuídos em seu território, caracterizando-se pelo grande contingente de unidades produtivas voltadas à produção de subsistência e agricultura familiar.

Essa característica interfere diretamente nas estratégias a serem adotadas pela ADAB nas campanhas de vacinação, principalmente na mobilização de criadores, bem como nas ações de vigilância em propriedades, cuja grande dispersão requer um planejamento criterioso e fundamentado nas diferenças regionais.

Assim, a análise dos resultados deve levar em conta tais características e a dificuldade de atuação em determinadas regiões. Na figura 2 podemos observar uma categorização das propriedades com exploração pecuária bovina por município, descrevendo a média de bovinos por propriedade como indicador de regiões com a predominância de diferentes:

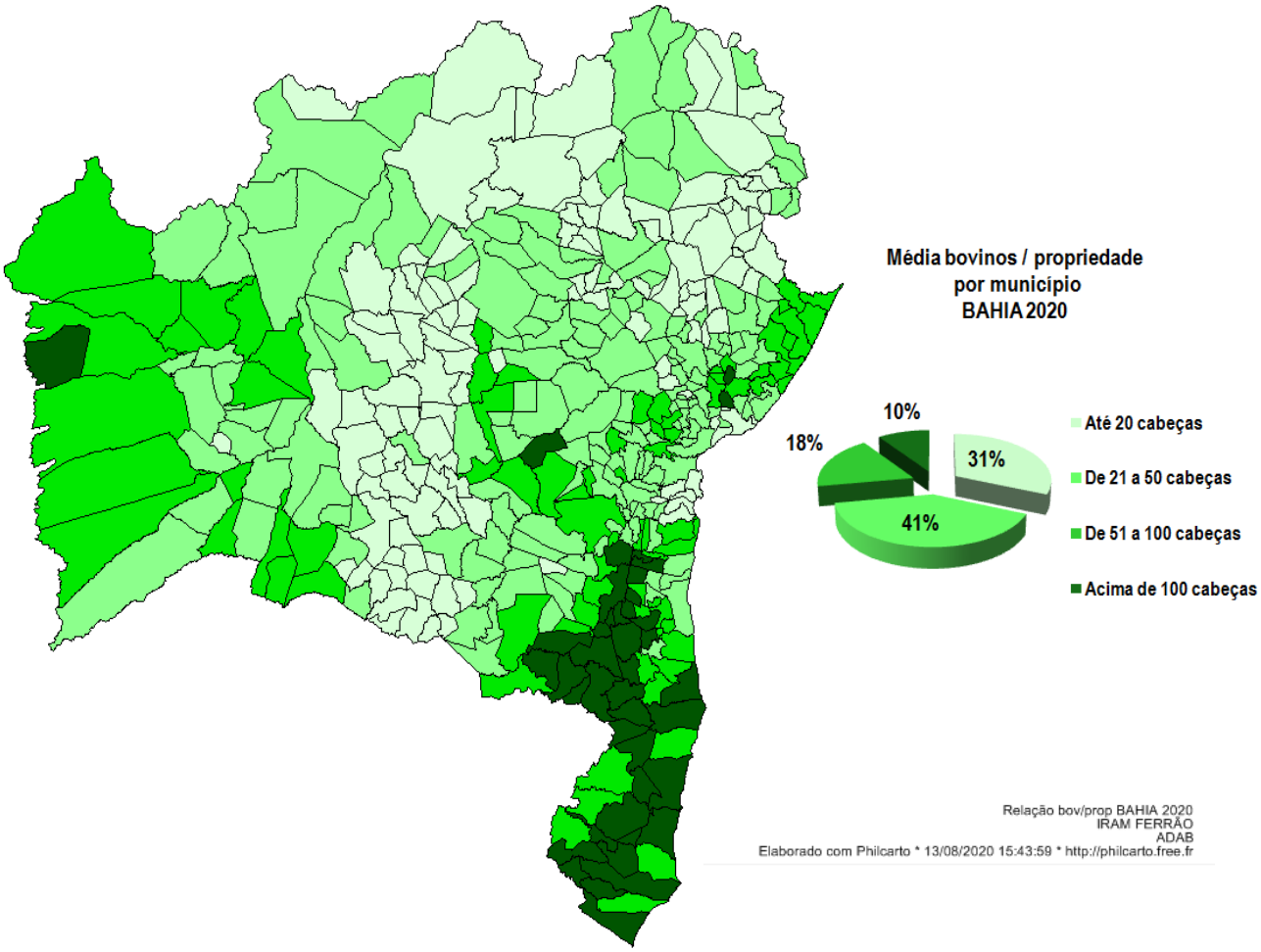



*Figura 2 - Distribuição da média de bovinos / propriedade por município / BAHIA – 2020*

## III. Resultados da segunda etapa de vacinação de 2020

Na segunda etapa de vacinação contra febre aftosa de 2020, o Estado da Bahia promoveu a vacinação para os bovinos e bubalinos com idade de até 24 meses, de acordo com o cronograma e estratégias estabelecidas pelo PNEFA. A campanha teve seu início em 01/11/2020 e o término do prazo para a vacinação encerrado em 30/11/2020, tendo sido prorrogado apenas o prazo para o registro da declaração dos criadores se encerrou em 30/12/2020.

Os resultados obtidos na etapa de vacinação serão apresentados nos seguintes tópicos:

a. percentual de propriedades com registro de vacinação em relação ao total existente de propriedades com bovinos ou bubalinos envolvidos na etapa;

b. percentual de bovinos/bubalinos vacinados em relação ao total existente de bovinos/bubalinos (grupo etário envolvido na etapa de vacinação);

c. ações de comunicação e divulgação realizadas antes e durante campanha ;

d. ações de vigilância realizadas.

### a) Percentual de propriedades com registro de vacinação

Calculada pelo percentual de propriedades que realizaram a vacinação do total de propriedades cadastradas com bovinos e bubalinos no Estado da Bahia.

A taxa de propriedades que apresentaram registro de vacinação para a 2ª etapa da campanha de vacinação contra a Febre Aftosa 2020_2foi de **87,69%** como média geral para o Estado da Bahia. Trata-se de um importante indicador da adesão dos criadores às ações do PNEFA, apontando ao SVO a eficiência das estratégias adotadas na divulgação, fiscalização e, sobretudo na mobilização dos criadores quanto a sua participação e engajamento no processo de erradicação da Febre Aftosa.

Nesta etapa, a maioria dos municípios (216) tiveram suas taxas entre 70 a 90% das propriedades existentes com registro de vacinação, seguidos pelos municípios (174) com taxas acima de 90%. Outros ( 25)municípios obtiveram taxas entre 50 e 70% e por fim 1 município apresentou taxas abaixo de 50%, sendo o município de Ubatã (44,88%).

O município de Madre de Deus não teve a taxa calculada por não ter explorações pecuárias com espécies bovinas e bubalinas. As figuras 3 e 4 demonstram a distribuição geográfica das taxas de propriedades com

registro de vacinação no Estado da Bahia, bem como a categorização de municípios por faixa de taxa alcançada nesta etapa:

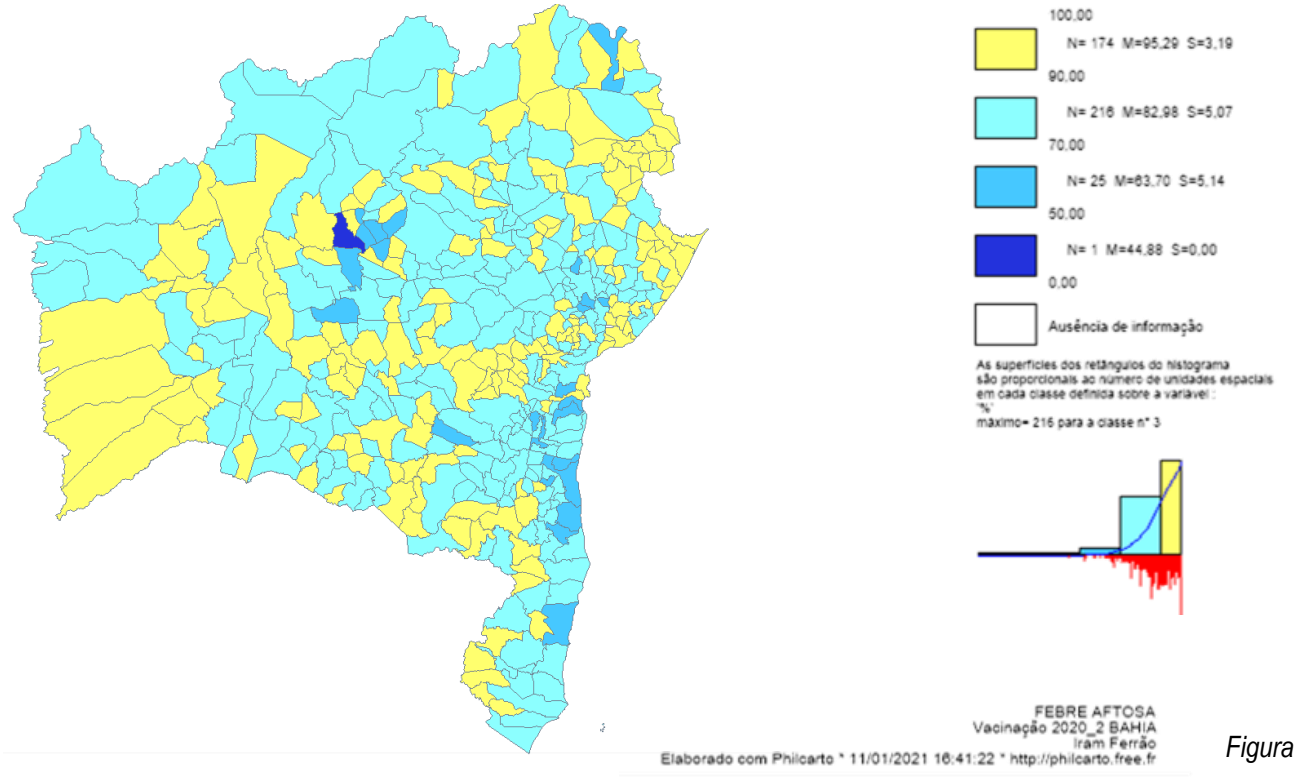



*Figura 3 - Distribuição da taxa de propriedades com registro de vacinação por município / BAHIA – 2020_1*

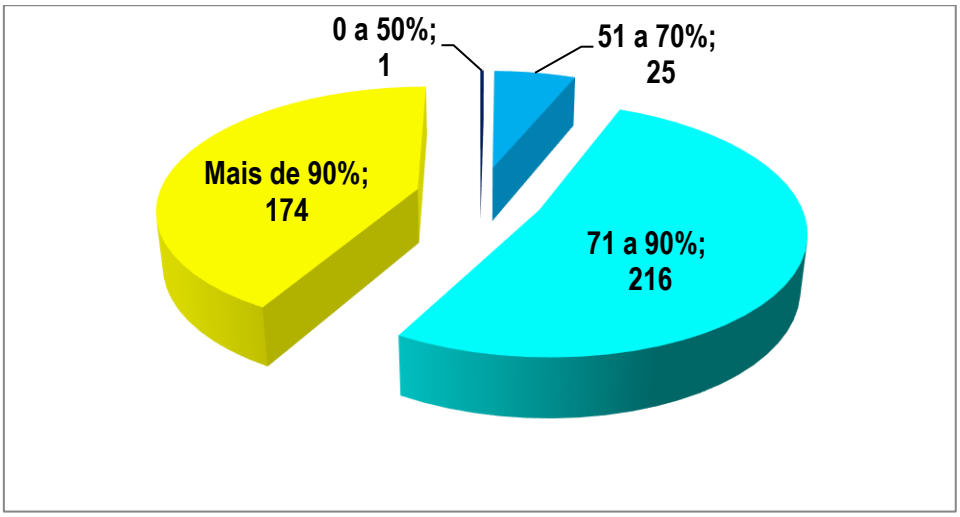



*Figura 4 – Municípios categorizados por faixa da taxa de propriedades com registro de vacinação / BAHIA – 2020_2*

### b) Cobertura vacinal em bovídeos de até 24 meses de idade

A taxa de cobertura vacinal é calculada pela proporção de bovinos e bubalinos de até 24 meses de idade declarados vacinados nesta etapa do total da população de bovinos e bubalinos com idade de até 24 meses existentes nas explorações pecuárias cadastradas na base de dados SIAPEC ao final da referida etapa, sendo expressa em porcentagem.

A população de bovídeos na faixa etária de até 24 meses existentes no estado da Bahia conforme os registros do sistema SIAPEC que representa o quantitativo de animais a serem vacinados na 2ª etapa/2020 correspondeu a 3.357.492 animais jovens, representando a proporção de 34,64% da população bovídea total.

Nessa segunda etapa de 2020, a cobertura vacinal de bovídeos de até 24 meses de idade no estado atingiu uma taxa geral de **93,99 %**. Os resultados por município apontam para uma maior proporção para municípios com taxa superior a 90% (324), seguido por municípios com taxas entre 70 e 90% (85), enquanto que 6 municípios obtiveram taxa de cobertura vacinal entre 50 e 70%, sendo Mirante (69,76%), Caldeirão Grande (68,49%), Ibipeba (65,74%), Barra do Mendes (63,16%), Ibititá (62,60%) e Canarana (54,18%). Apenas 1 município apresentou taxa inferior a 50%, Ubatã (44,10%). O município de Madre de Deus sem taxa calculada por não apresentar explorações pecuárias com bovídeos em seu território.

Na figura5 podemos observar a distribuição geográfica das taxas de cobertura vacinal no Estado da Bahia, evidenciandouma pequena região central do estado com municípios contíguos apresentando as menores taxas de cobertura vacinal, indicando uma distribuição irregular nos procedimentos de imunização de bovídeos contra a Febre Aftosa na Bahia. Desta forma a ADAB deve buscar estratégias para se evitar a formação de áreas de baixa cobertura vacinal que possam propiciar conglomerados de subpopulações com baixa imunidade contra a Febre Aftosa:

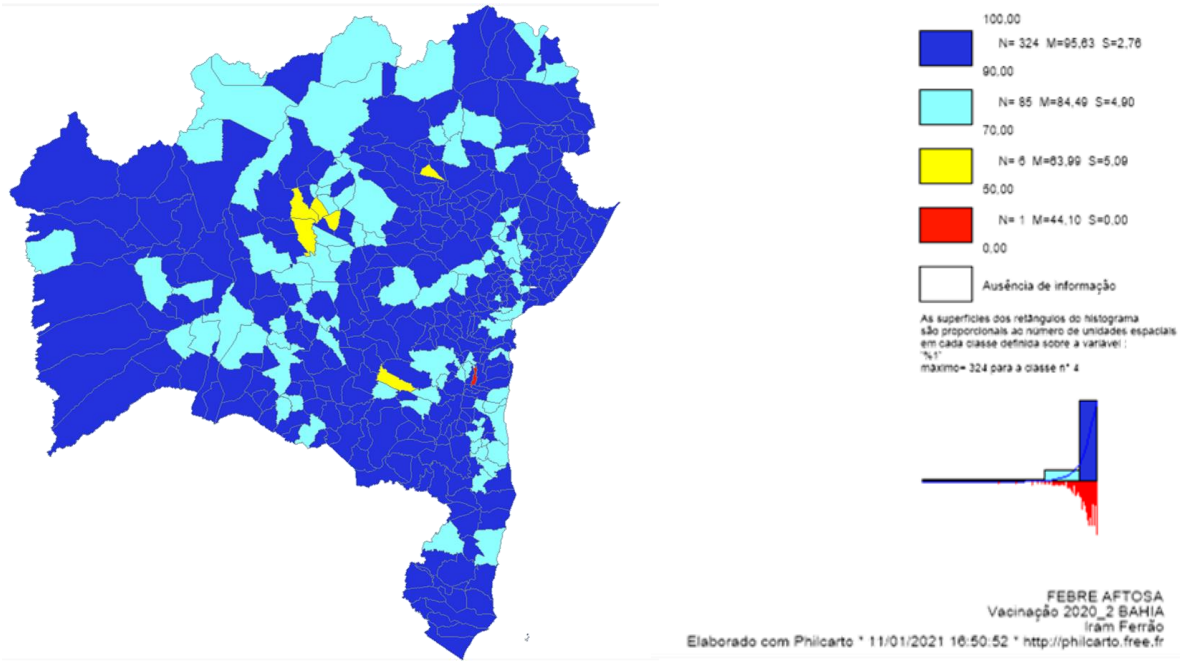



*Figura 5 - Distribuição da taxa de cobertura vacinal de bovídeos de até 24 meses de idade por município / BAHIA – 2020_2*

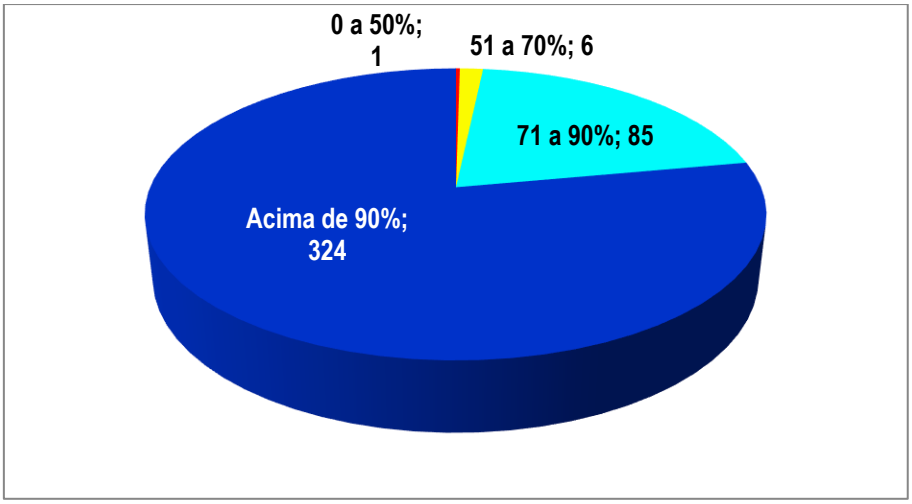



*Figura 6 –Quantitativo de municípios por categoria das Taxas de cobertura vacinal de bovídeos por município / BAHIA – 2020_2.*

**c. Ações de divulgação e comunicação realizadas antes e durante a etapa.**

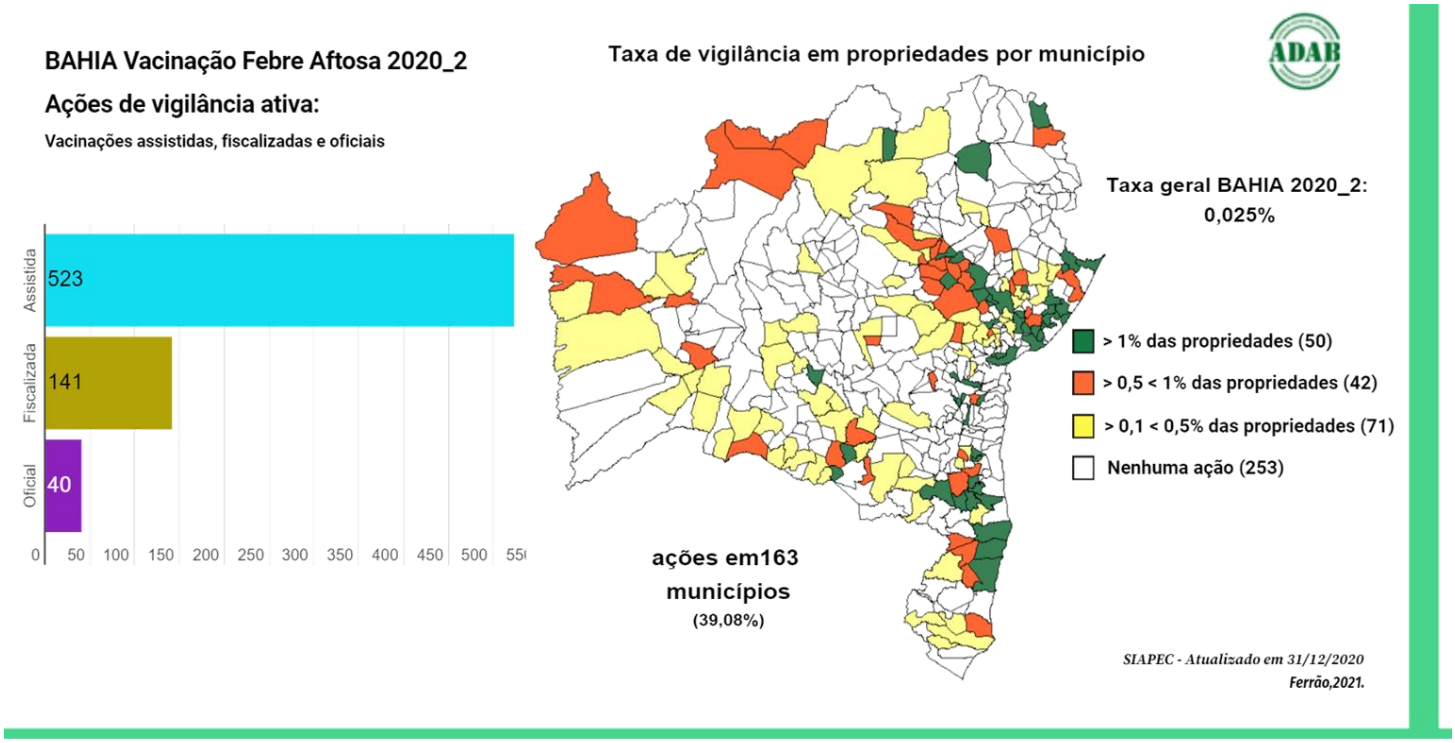
Em virtude da redução das ações de contato presencial com servidores das unidades regionais e locais, assim como das ações de vigilância em propriedades e ainda sendo suprimidas reuniões, palestras e outros eventos de natureza coletiva, a ADAB buscou promover e estimular ações de natureza remota, tanto para a divulgação e orientação sobre as estratégias para o alcance das metas de vacinação, como também na divulgação junto aos criadores sobre os procedimentos de vacinação e declaração a serem realizados pelos mesmos. Desta forma a tabela 1 apresenta o quantitativo de ações de comunicação e divulgação realizadas pela ADAB antes e durante a 2ª etapa de vacinação contra a Febre Aftosa 2020:

| Ação Educativa | Quantidade |
|---|---|
| **Videoconferência** | 43 |
| **Inserções Rádio** | 640 |
| **Inserções Carro de Som** | 1381 |
| **Entrevistas** | 53 |
| **Live** | 01 |

| | |
|---|---|
| **Reuniões** | 29 |
| **Outdoor** | 15 |

**c. Ações de vigilância realizadas antes e durante a etapa.**

Considerando que o ano de 2020 foi marcado pelo episódio da pandemia do COVID – 19, situação, que impôs




uma série de medidas restritivas para a realização de atividades a campo em grande parte dos municípios do Estado da Bahia, a freqüência das ações de vigilância durante as etapas do referido ano tiveram um prejuízo na consecução das metas estabelecidas pelo PNEFA. Desta forma apresentamos de forma concisa na Figura 7 o quantitativo de ações correspondentes às vacinações assistidas, fiscalizadas e oficiais registradas na segunda etapa da campanha de vacinação contra a Febre Aftosa/2020, a taxa de vigilância em propriedades por município no Estado da Bahia, cuja média geral foi de 0,0025% de propriedades abrangendo 163 municípios (39,08%) em todo o estado.

*Figura 7 - Vigilância em propriedades. BAHIA/ campanha de vacinação contra a Febre Aftosa 2020_2.*

## IV. Análise comparativa entre as etapas de 2018-2 e 2020-2

Visando possibilitar um melhor entendimento da evolução dos municípios do Estado da Bahia quanto à vacinação de bovídeos contra a Febre Aftosa, apresentamos comparativamente as taxas de cobertura vacinal registradas nas etapas 2018_2, 2019_2 e 2020_2, sendo todas direcionadas a bovinos e bubalinos na faixa etária com idade de até 24 meses de idade. Tais etapas foram realizadas regularmente no mês de novembro. Os resultados demonstram variações anuais das taxas de cobertura vacinal em bovídeos em torno de 2%, indicando uma estabilidade no que diz respeito ao alcance da vacinação geral do estado. Entretanto as taxas de proporção das propriedades com exploração pecuária de bovídeos com registro de vacinação para animais de até 24 meses de idade têm apresentado queda entre as etapas. A variação negativa no período 2018_2/2020_2 foi de 4,51%, sendo 1,93% entre 2018_2 e 2019_2 e 2,58% entre 2019_2 e 2020_2.Considerando o universo de 275.749 propriedades a serem atendidas na Bahia durante as etapas das campanhas de vacinação, com a predominância de pequenas explorações pecuárias, aliadas a grande extensão territorial do estado, tais resultados demonstram a necessidade de ampliar a capilaridade das ações de divulgação e acompanhamento das etapas de vacinação. Outro fator a ser considerado é a ocorrência da pandemia do COVID – 19 em 2020, levando a um impacto negativo quanto à mobilização dos produtores em todo o estado.

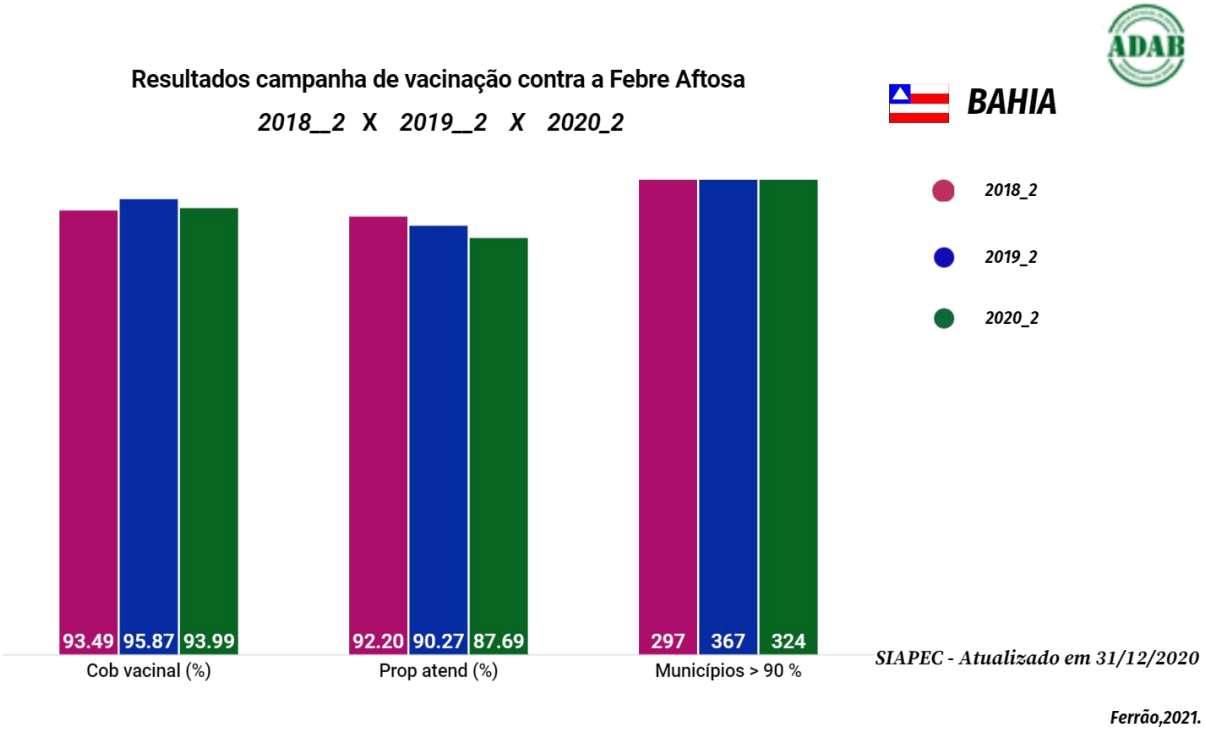
Na figura 8 podemos analisar comparativamente o resultado dos 3 últimos anos quanto a nas etapas de vacinação 2018_2 a 2020_2 quanto a cobertura vacinal (%) dos bovinos de até 24 meses, propriedades com registro de vacinação na etapa (%) e o quantitativo de municípios com taxa de cobertura vacinal acima de 90%:

*Figura 8 - Dados comparativos das campanhas de vacinação contra a Febre Aftosa 2020_2/2019_2/2018_2.*

## V. Considerações Finais

Ainda sob os efeitos das restrições adotadas em função da pandemia do COVID – 19, a Coordenação Estadual do Programa Nacional de Vigilância para a Febre Aftosa estabeleceu um planejamento para a campanha de vacinação, buscando uma adesão massiva e regular, dirigida aos bovinos e bubalinos com até 24 meses de idade em todos os municípios do Estado da Bahia. As estratégias foram adequadas para cada território de identidade do estado, buscando maior adesão dos criadores naqueles municípios com histórico de vacinação abaixo de 90% de cobertura vacinal de bovídeos.

Os resultados obtidos para a imunização da população bovídea se mantiveram em patamar satisfatório mesmo diante das circunstâncias adversas. Entretanto, nos municípios que apresentaram resultados inferiores à média geral do estado, bem como naqueles com reincidência em baixas taxas de cobertura vacinal serão adotadas estratégias específicas para a obtenção de maior adesão dos produtores nas etapas subsequentes, a exemplo do que foi implementado nos municípios que não alcançaram em 2 etapas anteriores taxa acima de 1% de vigilância epidemiológica e abaixo também de 90% de cobertura vacinal da população bovídea existente e de



propriedades atendidas. A evolução em resposta às ações do SVO, onde 03 municípios alcançaram taxas acima de 90% de população bovídea vacinada contra FA na II etapa de 2020, pode ser observada na tabela 2

| Município | 2018.2(Pop Bov Vac %) | 2019.2(Pop Bov Vac %) | 2020.2(Pop Bov Vac %) |
|---|---|---|---|
| VARZEA DA ROÇA | 84,78% | 87,93% | 93,11% |
| MACAÚBAS | 85,72% | 85,84% | 91,58% |
| BOM JESUS DA LAPA | 83,86% | 84,83% | 81,95% |
| SERRA DO RAMALHO | 86,98% | 89,19% | 89,84% |
| CAETANOS | 81,34% | 84,84% | 82,57 |
| SAUBARA | 78,00% | 60,00% | 88,89 |
| LAGOA REAL | 75,05% | 87,67% | 91,37 |

Estaremos realizando avaliações técnicas a partir dos indicadores de desempenho de cada município para divulgação e discussão junto ao o setor privado, buscando definir ações e atividades prioritárias para as próximas etapas em maio e novembro de 2021.

Para que o Estado da Bahia possa avançar em seu status sanitário da febre aftosa a ADAB estará atuando de forma planejada com ações fundamentadas nas diretrizes do PNEFA, buscando a interação com as instituições públicas e privadas para o fortalecimento do sistema de vigilância para a Febre Aftosa.

Salvador, 15 de janeiro de 2021

Aldo C.de Jesus
Iram da Silva Ferrão
José Neder Moreira Alves
Leonardo G. Moura
Fernanda Ferreira Mendonça
Coordenação Estadual /PNEFA