Relatório de gestão

abapa
Associação Baiana dos Produtores de Algodão

biênio
2021
2022

biênio
2021
2022

expediente

RELATÓRIO DE GESTÃO
Associação Baiana dos Produtores de Algodão (Abapa)
Biênio 2021-2022

Coordenação editorial:
Cristiane Barilli de Figueirêdo

Textos e Reportagens:
Catarina Guedes
(DRT 2370-BA)

Revisão final:
Clarissa Macedo

Fotografia:
Banco de imagens da Abapa.
Contribuições espontâneas de produtores, coordenadores de projetos, pesquisadores, autoridades etc.
Com imagens de divulgação de eventos relacionados às atividades da Abapa.

Projeto gráfico:
Guerra Propaganda

Diagramação e tratamento de imagens:
Glauber Souza

Impressão:
Midiograf Gráfica e Editora

Colaboração:
Antônia Mirian de Moura Guerra, Antônio Carlos Araújo, Cristiane Barilli de Figueirêdo, Daniella Dias, Douglas Fernandes, Erick Rojas, Ivan Antunes, José Domingos da Silva, Júlio Bogiani, Larissa Venancio, Lucas Camargo, Maria Aparecida Castellani, Maristélia Brito, Nailton Almeida, Sérgio Brentano e Yanna Costa.

Aprovação final:
Luiz Carlos Bergamaschi

apresentação

A cada biênio, a Abapa publica o Relatório de Gestão, uma síntese analítica dos fatos mais importantes que pontuaram o período estatutário da administração vigente. O Relatório tem como papel primeiro ser uma prestação de contas ao associado, assim como à sociedade, para quem se voltam muitas das suas ações, e aos Governos, tantas vezes parceiros e destinatários de demandas essenciais ao desenvolvimento do setor. A função deste trabalho, contudo, não se esgota em provar o que se fez, como e para quem foi feito. Em última instância, o Relatório é o documento de uma época, com um recorte temporal e geográfico, e foco em uma relevante cadeia produtiva, que diz respeito a muitas pessoas e é diretamente afetada pela conjuntura. É, portanto, um importante material de pesquisa e referência para os que virão depois de nós.

No biênio de que trata esta edição, a Abapa provou a sua capacidade de se adaptar às circunstâncias e de superar as adversidades. No primeiro ano do mandato, em 2021, a pandemia de covid-19 ainda estava em seu auge, e a adoção de medidas preventivas, além de uma imposição legal, era uma prioridade para os produtores.

Com o auxílio da tecnologia, mantivemos os trabalhos na difusão de conhecimento, qualificação profissional, realização das reuniões e assembleias, entre outros. O que não foi possível manter no formato virtual, como os eventos esportivos, foi cancelado. Programas como o Fitossanitário, a Patrulha Mecanizada, o Algodão Brasileiro Responsável e o SBRHVI foram continuados, com adequações e obedecendo às regras de segurança, para proteger as pessoas.

Em 2022, mesmo com novas ondas da covid-19 em todo o mundo, a pandemia arrefeceu e se pôde voltar ao ritmo "normal" de atividades, inclusive no que diz respeito aos grandes eventos, como a Corrida do Algodão, o Prêmio Abapa de Jornalismo e a Bahia Farm Show. Acompanhamos todas as missões internacionais promovidas pela Abrapa e recebemos, na Bahia, os compradores estrangeiros, que, a convite da Associação nacional, vieram conhecer o modelo produtivo e sustentável que se tornou a marca do algodão brasileiro. Convidamos o leitor a imergir nesta leitura, ao passo que já trabalhamos, no novo biênio, para cumprir a missão da Abapa de melhorar continuamente e ir além do algodão.

gestão biênio 2021 2022

abapa
Associação Baiana dos Produtores de Algodão

CONSELHO DIRETOR

PRESIDENTE: Luiz Carlos Bergamaschi
1ª VICE-PRESIDENTE: Alessandra Zanotto Costa
2º VICE-PRESIDENTE: Paulo Almeida Schmidt
1ª SECRETÁRIA: Patrícia Kyoko Portolese Morinaga
2º SECRETÁRIO: Paulo Massayoshi Mizote
1º TESOUREIRO: Vitor Yuki Dourado Horita
2º TESOUREIRO: Douglas Orth

CONSELHO FISCAL
1º TITULAR: João Carlos Jacobsen Rodrigues Filho
2º TITULAR: Miguel da Cunha Gonçalves Prado
3º TITULAR: Augusto José Montani
1º SUPLENTE: Celito Eduardo Breda
2º SUPLENTE: Josué Grah
3ª SUPLENTE: Suzane Mari Piana

CONSELHO CONSULTIVO
Arlindo de Azevedo Moura
Celestino Zanella
Isabel da Cunha
João Carlos Jacobsen Rodrigues
Júlio Cézar Busato
Walter Yukio Horita

abapa

missão

Representar os interesses da cotonicultura do estado da Bahia e promover o algodão baiano nos mercados nacional e internacional, de forma sustentável e integrada.

visão

Ser reconhecida nacional e internacionalmente como referência associativa, contribuindo para o desenvolvimento sustentável da cadeia produtiva do algodão da Bahia e do Brasil.

valores

- Compromisso com os interesses dos associados;
- Transparência e excelência na gestão e serviços prestados;
- Foco nos resultados;
- Ética e profissionalismo;
- Zelo e respeito às comunidades com as quais se relaciona;
- Valorização das pessoas e seu bem-estar;
- Responsabilidade socioambiental e com o desenvolvimento sustentável.

índice

1 Pág. 14

Algodão da Bahia no contexto nacional e global

Os eventos que marcam a segunda década do século XXI influenciaram fortemente a demanda, a oferta e os preços do algodão em todo o mundo, nas duas safras que compõem o biênio 2021-2022. Num período de incertezas, o produtor brasileiro de algodão reforçou sua resiliência e se prepara para os desafios que virão.

2 Pág. 28

Comunicação e Responsabilidade Social

Numa região como o oeste da Bahia, em que o agronegócio é o motor do desenvolvimento econômico e social, todo mundo, em maior ou menor grau, faz parte do agro. A Abapa entende que os benefícios da sua atuação devem chegar para todos, muito além das porteiras das fazendas.

3 Pág. 98

Sustentabilidade

Assim como respaldou a grande guinada do algodão brasileiro, na Bahia, a sustentabilidade foi a diferença entre alcançar produtividades entre as maiores do mundo, além de notável qualidade e volume, ou sucumbir. A Bahia tem 87% da sua área certificada pelo programa ABR e os avanços não param por aí.

4 Pág. 120

Fitossanidade

Monitorar e combater as pragas e doenças são palavras de ordem quando o assunto é proteger as lavouras de algodão. À estratégia, juntam-se a geração e difusão de informações precisas para ajudar o cotonicultor e suas equipes na tomada de decisões.

5 Pág. 148

Apoio aos pequenos produtores

Irrigação em áreas de pequenos agricultores ajuda a garantir produção e produtividade de algodão, no sudoeste, e a diversificar a matriz produtiva, com geração de renda, no oeste da Bahia.

6 Pág. 158

Qualificação

Em 12 anos, o Centro de Treinamento da Abapa capacitou mais de 70 mil pessoas, mais de um quarto deste quantitativo só no Biênio 2021 – 2022. As restrições da pandemia exigiram a adoção das tecnologias em comunicações para dar continuidade aos trabalhos de aperfeiçoamento profissional do agro do oeste da Bahia.

7 Pág. 176

Qualidade

A busca constante pela excelência nos processos, tecnologias e estrutura faz do Centro de Análise de Fibras da Abapa não apenas o maior da América Latina como um dos melhores do Brasil.

8 Pág. 190

Parcerias Estratégicas

Agregar o conhecimento e o *modus operandi* de instituições reconhecidas e respeitadas tem promovido inovações e ajudado a encontrar soluções para catalisar o desenvolvimento da cotonicultura baiana.

PALAVRA DO Presidente

Luiz Carlos Bergamaschi

Presidente da Abapa
Biênio 2021/2022

Ninguém jamais escreveu esta regra, mas toda nova diretoria da Abapa a conhece e procura cumpri-la: a cada final de mandato, a entidade que entregamos tem de ser melhor do que a que recebemos. Quando se trabalha no limite da produtividade e da competência, as diferenças entre antecessores e sucessores são sutis, tal qual acontece nas lavouras. O produtor que investe em tecnologia e manejo de qualidade sabe que, por menor que seja o ganho em produtividade, ele sempre faz diferença. Neste Relatório de Gestão, procuramos mostrar que, a despeito de todas as contingências, num Biênio que começou no ápice da pandemia de covid-19, não só conseguimos continuar os trabalhos, cumprindo todos os protocolos sanitários, como ainda pudemos evoluir.

Assumimos a gestão num cenário desafiador, com *lockdowns* generalizados, redução drástica do consumo e constante sensação de incerteza. As indústrias em todo o mundo estavam praticamente paradas e o preço do algodão caiu a valores historicamente muito baixos. Na Bahia, esta situação acirrou a competição entre as culturas de soja e milho pela área do algodão, que retraiu 15%. Ainda assim, era preciso produzir e, na Abapa, dar seguimento aos programas que têm garantido ao estado o posto de segundo maior produtor da fibra no país, com posição diferenciada em todas as frentes que fazem notável o algodão brasileiro, qualidade, sustentabilidade e produtividade.

A Abapa teve de se adaptar a todas as mudanças do período, enfatizando o que era mais importante naquele momento, a proteção às pessoas. Eventos presenciais tornaram-se virtuais. Conduzimos internamente nossos processos de melhoria, aprimoramos em vários aspectos as questões relacionadas à fitossanidade e intensificamos os treinamentos, usando para isso as plataformas de conferências *online*, pois sabemos o quanto a qualificação profissional é necessária para o desenvolvimento do setor. Ao final desta gestão, constatamos com muita satisfação que, desde 2010, quando foi inaugurado, quase 80 mil pessoas já foram capacitadas em nosso Centro de Treinamento, sendo metade disso apenas nos últimos dois anos.

Outro destaque do Biênio foi o projeto Patrulha Mecanizada. Esta iniciativa, em nove anos de existência, está revolucionando a logística na região Oeste do estado, com a recuperação e, mais recentemente, a pavimentação asfáltica das estradas que ligam as fazendas às grandes rodovias. Dos 7 mil quilômetros de estradas vicinais que temos neste grande polo de produção agrícola, quase 6 mil já foram recuperados desde a criação do projeto, sendo 1,5 mil quilômetros e 48 estradas no Biênio 2021-2022.

Na missão de conduzir a entidade e tentar agregar algum ganho ao que as gestões antecessoras, com tanta competência, construíram, tive a honra de contar com uma diretoria engajada e dinâmica, marcada pela juventude e entusiasmo de uma nova geração, que começa a assumir seu lugar nas fazendas. Jovens que tiveram a oportunidade de agregar aos estudos o que viram na prática ser feito pelos pais e avós, e acrescentar a isso as novas tecnologias e um jeito especial de ver o mundo.

Nossas reuniões sempre foram frutíferas, e não foram poucas as vezes em que paramos para pensar sobre o papel da Abapa como instituição, que, em suas muitas frentes, transcende os limites da lavoura. Foi assim que surgiu o conceito "Abapa – o algo além do algodão", que abarca todas as iniciativas desenvolvidas pela entidade. A atuação da Associação repercute em ganhos para quem produz, para as pessoas e para o meio ambiente, materializando aquilo que se convencionou chamar de sustentabilidade.

Para o Biênio 2023-2024, a diretoria da Associação permanecerá praticamente a mesma de 2021-2022. O que não muda, de jeito algum, é a meta de entregar, ao final de dois anos, uma Abapa melhor do que a que foi recebida. Teremos de superar o que fizemos e bater as nossas próprias marcas. Isto, com certeza, só aumenta a nossa responsabilidade.

capítulo

1

Algodão da Bahia no contexto nacional e global

Os eventos que marcam a segunda década do século XXI influenciaram fortemente a demanda, a oferta e os preços do algodão em todo o mundo, nas duas safras que compõem o biênio 2021-2022. Num período de incertezas, o produtor brasileiro de algodão reforçou sua resiliência e se prepara para os desafios que virão.

MUITO ALÉM

DO PREVISÍVEL

Nem o agricultor na fazenda mais remota do oeste da Bahia nem o consumidor mais urbano de uma grande metrópole passaram ilesos aos acontecimentos que tiveram início em março de 2020. E o que aconteceu, desde então, no mundo e, em especial, no mundo do algodão, ainda será estudado por muitas gerações.

O Biênio 2021-2022, de que trata este Relatório de Gestão, foi especialmente sensível aos grandes eventos que marcam a segunda década deste século, a pandemia de covid-19 e a guerra na Ucrânia, com todos os seus desdobramentos: *lockdowns*, problemas logísticos, disparada do custo dos fretes, combustíveis, energia e insumos agrícolas, além de queda brutal no consumo, seguida de retomada acelerada, interrompida pela inflação global, recessão mundial, recrudescimento do coronavírus na China e novas ondas da doença em todo o mundo.

Complicando ainda mais a situação neste período, problemas na oferta: safras menores em todo o mundo. Em meio a tudo isso, a proibição dos Estados Unidos à importação de produtos da região de Xinjiang, na China, por conta das evidências de violação dos direitos humanos, que causou um grande abalo na cadeia global de suprimentos têxteis. Essa região responde por quatro quintos da produção doméstica de algodão da China e por aproximadamente um quinto da produção mundial de algodão.

Os atritos entre Estados Unidos e China reverberaram na Austrália. Ao apoiar os americanos no boicote ao algodão de Xinjiang, o país foi retaliado com a suspensão, pela China, das importações do seu algodão e teve de encontrar outros mercados. Isso também teve efeitos no tabuleiro global de transações com a fibra.

Num período em que "previsibilidade" se tornou um conceito pouco tangível, o Brasil conseguiu confirmar sua posição de quarto maior produtor mundial e a de segundo maior exportador de algodão. A despeito das incertezas, a meta dos produtores brasileiros, através da Abrapa e suas estaduais, de galgar mais um patamar no *ranking* da oferta, superando os Estados Unidos no suprimento global de algodão, manteve-se. A expectativa é de que a conquista se dê antes mesmo do prazo inicial estabelecido pela entidade, que era chegar ao topo do pódio dos fornecedores internacionais em 2030.

Biênio inicia com safra menor

Os impactos da pandemia não chegaram a afetar a primeira safra do Biênio, 2020/2021, pois, em março, quando a OMS tornou oficial a crise sanitária global, o algodão já havia sido plantado no Brasil. Mas a área foi menor naquela safra, em função de problemas climáticos, mercadológicos e do custo de produção. O país plantou 1,36 milhão de hectares e fechou o ciclo colhendo 2,22 milhões de toneladas de algodão em pluma, com produtividade de 1.707 quilos de pluma por hectare. No ciclo anterior, 2019/2020, as lavouras de algodão ocuparam 313,5 mil hectares.

Também em 2020/2021, a Bahia plantou 266,6 mil hectares, e registrou produção de 517,7 mil toneladas de pluma, com produtividade média de 1.942 quilos por hectare, número superior à média nacional. O estado manteve, como tem acontecido na última década, sua posição de segundo maior produtor nacional de algodão.

Safra 2020/2021

ESTADOS	ÁREA PLANTADA (HA)	RENDIMENTO DE PLUMA (HA)	RENDIMENTO DE CAROÇO (HA)
BA	266.663	41,0%	52,0%
GO	25.289	40,0%	54,0%
MA	25.470	40,7%	51,0%
MG	25.205	40,5%	54,0%
MS	23.017	42,3%	50,6%
MT	970.073	40,9%	55,0%
PI	9.933	40,9%	54,0%
PR	800	41,0%	52,0%
SP	4.700	41,0%	53,0%
Outros	12.300	38,3%	53,0%
TOTAL	**1.363.451**	**40,9%**	**54,2%**

Safra 2020/2021

	ALGODÃO EM CAROÇO			ALGODÃO EM PLUMA		CAROÇO DE ALGODÃO	
ESTADOS	PRODUT. ESTIMADA (@/HA)	PRODUT. ESTIMADA (KG/HA)	PRODUÇÃO ESTIMADA (TON)	PRODUT. ESTIMADA (KG/HA)	PRODUÇÃO ESTIMADA (TON)	PRODUT. ESTIMADA (KG/HA)	PRODUÇÃO ESTIMADA (TON)
BA	316	4.736	1.262.781	1.942	517.740	2.462	656.646
GO	285	4.275	108.110	1.710	43.244	2.309	58.380
MA	292	4.378	111.498	1.780	45.346	2.233	56.864
MG	290	4.350	109.649	1.762	44.408	2.349	59.211
MS	321	4.815	110.829	2.038	46.903	2.436	56.080
MT*	267	3.999	3.879.324	1.636	1.586.643	2.199	2.133.628
PI	334	5.016	49.824	2.050	20.358	2.709	26.905
PR	205	3.075	2.460	1.261	1.009	1.599	1.279
SP	256	3.840	18.048	1.574	7.400	2.035	9.565
Outros*	139	2.927	36.000	1.122	13.800	1.551	19.080
TOTAL	-	-	**5.688.524**	-	**2.326.851**	-	**3.077.638**

Fonte: Associações Estaduais (levantamento de dezembro de 2021)
*Outros: TO + CE + RN + PB + AL (dados Conab)
*MT: MT + RO

Safra BA

- **Área**
  266.663
  mil hectares
- **Produção**
  517.740
  mil toneladas
- **Produtividade**
  316
  arrobas/hectare

MÉDIA GERAL DO BRASIL	
ALGODÃO EM CAROÇO - PRODUTIVIDADE REALIZADA (KG/HA)	4172
ALGODÃO EM PLUMA - PRODUTIVIDADE REALIZADA (KG/HA)	1707
CAROÇO DE ALGODÃO - PRODUTIVIDADE REALIZADA (KG/HA)	2257

Quando tudo parecia melhorar...

No final de 2021, o ânimo do produtor brasileiro estava elevado, como o de toda a sociedade. Com a vacinação avançando e as medidas restritivas da pandemia sendo afrouxadas, a vida parecia voltar a certa normalidade. Comércios, academias, restaurantes e casas de espetáculo funcionando novamente aqueceram a demanda pelo consumo, entre outros bens, de roupas. No Brasil, a indústria esperava para o ano seguinte voltar a um patamar de consumo de algodão acima de 700 mil toneladas. O Brasil plantou, na safra 2021/2022, em torno de 1,63 milhão de hectares de algodão, contra 1,36 milhão no ciclo anterior, aumento de quase 17%. A Bahia seguiu no mesmo ritmo, com incremento de cerca de 14% de sua área plantada, que saiu de 266.6 mil toneladas, em 2020/2021, para 309 mil toneladas, em 2021/2022.

Em fevereiro de 2022, o otimismo global que reverberava no Brasil levou um duro golpe, com a invasão da Rússia à Ucrânia. O conflito no Leste Europeu culminou no aumento do custo dos fertilizantes. Estes insumos respondem, segundo a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), por cerca de 30% dos custos da produção agrícola do Brasil, sendo de 14% no caso do algodão.

Antes mesmo da guerra, por conta de problemas na oferta de matéria-prima na China, em 2021, os preços dos fertilizantes subiram de 95% a 172%. No ano seguinte, 2022, somente no intervalo entre 11 e 18 de março, o preço médio dos componentes básicos dos fertilizantes – nitrogênio, fósforo e potássio – aumentou até US$ 190 por tonelada. Os efeitos da guerra, contudo, serão notados de fato na safra 2022/2023.

Safra 2021/2022

A safra 2021/2022 de algodão no Brasil fechou com produção de 2,5 milhões de toneladas. A produtividade ficou em 1.525 quilos de pluma por hectare. Os produtores baianos colheram em torno de 670 mil toneladas, com produtividade estimada em 1.707 quilos de pluma por hectare.

ESTADOS	ÁREA PLANTADA (HA)	RENDIMENTO DE PLUMA (HA)	RENDIMENTO DE CAROÇO (HA)
BA	308.987	41,0%	52,0%
GO	27.402	40,0%	54,0%
MA	27.800	41,1%	50,0%
MG	25.663	40,8%	54,0%
MS	26.100	39,9%	49,3%
MT	1.185.734	41,3%	55,0%
PI	14.720	41,0%	54,0%
PR	1.150	41,0%	52,0%
SP	9.140	43,0%	52,0%
Outros	9.700	39,0%	59,0%
TOTAL	**1.636.396**	**41,2%**	**54,1%**

Safra 2021/2022

	ALGODÃO EM CAROÇO			ALGODÃO EM PLUMA		CAROÇO DE ALGODÃO	
ESTADOS	PRODUT. ESTIMADA (@/HA)	PRODUT. ESTIMADA (KG/HA)	PRODUÇÃO ESTIMADA (TON)	PRODUT. ESTIMADA (KG/HA)	PRODUÇÃO ESTIMADA (TON)	PRODUT. ESTIMADA (KG/HA)	PRODUÇÃO ESTIMADA (TON)
BA	277,6	4.164	1.286.622	1.707	527.515	2.165	669.043
GO	267,0	4.005	109.745	1.602	43.898	2.163	59.262
MA	346,8	5.202	144.603	2.138	59.432	2.601	72.302
MG	283,0	4.245	108.939	1.732	44.447	2.292	58.827
MS	330,6	4.959	129.430	1.979	51.643	2.445	63.809
MT	233,0	3.495	4.144.139	1.443	1.711.530	1.922	2.279.277
PI	301,2	4.518	66.509	1.853	27.269	2.440	35.915
PR	205,0	3.075	3.536	1.261	1.450	1.599	1.839
SP	287,3	4.310	39.389	1.853	16.937	2.241	20.482
Outros*	209,6	3.144	30.500	1.227	11.900	1.855	17.995
TOTAL	**-**	**3.705**	**6.063.413**	**1.525**	**2.496.020**	**-**	**3.278.751**

Fonte: Associações Estaduais (levantamento de dezembro de 2022)
*Outros: TO + CE + RN + PB + AL (dados Conab - Dezembro de 2022)

Safra BA

- **Área**
  308.987
  mil hectares
- **Produção**
  527.515
  mil toneladas
- **Produtividade**
  277,6
  arrobas/hectare

MÉDIA GERAL DO BRASIL	
ALGODÃO EM CAROÇO - PRODUTIVIDADE REALIZADA (KG/HA)	3705
ALGODÃO EM PLUMA - PRODUTIVIDADE REALIZADA (KG/HA)	1525
CAROÇO DE ALGODÃO - PRODUTIVIDADE REALIZADA (KG/HA)	2004

Intenção de plantio 2022/2023 - Bahia/Brasil

Para 2022/2023, a Bahia manterá a área do ciclo anterior, de 309 mil hectares, mas com expectativa de incremento de produção da ordem de 12%, saindo de 527,5 mil toneladas para 591 mil toneladas, um aumento diretamente proporcional ao ganho de produtividade (+12%), projetado em 1.913 quilos de pluma por hectare. O estado continua sendo o segundo maior produtor do país, com 22% da produção nacional, na sequência de Mato Grosso. A área cultivada com a fibra nacionalmente também será praticamente a mesma da safra anterior, com incremento de 1,3%, ficando em 1,66 milhão de hectares. O país deve voltar a colher, aproximadamente, 3 milhões de toneladas de pluma – apesar da área não ter aumentado –, graças a um acréscimo de 16% na produtividade.

Safra 2022/2023 - 2º Levantamento de intenção de plantio

	ÁREA PLANTADA (MIL HA)			PRODUÇÃO EM PLUMA (TON)			PRODUÇÃO EM PLUMA (KG/HA)		
ESTADOS	2021/2022	2022/2023	VAR. %	2021/2022	2022/2023	VAR. %	2021/2022	2022/2023	VAR. %
BA	309,0	309,0	0,0%	527,5	591,0	12,0%	1.707	1.913	12,0%
GO	27,4	30,0	9,5%	43,9	53,5	21,8%	1.602	1.782	11,2%
MA	27,8	30,5	9,6%	59,4	57,6	-3,1%	2.138	1.890	-11,6%
MG	25,7	32,0	24,7%	44,4	57,0	28,2%	1.732	1.781	2,8%
MS	26,1	29,3	12,3%	51,6	53,6	3,8%	1.979	1.830	-7,5%
MT	1.185,7	1.185,7	0,0%	1.712	2.056	20,1%	1.443	1.734	20,1%
PI	14,7	17,4	17,9%	27,3	32,0	17,4%	1.853	1.845	-0,4%
PR	1,2	1,7	47,8%	1,4	2,1	47,8%	1.261	1.261	0,0%
SP	9,1	11,6	27,4%	16,9	21,6	27,4%	1.853	1.853	0,0%
Outros	10	10	5,2%	12	12	-1,7%	1.227	1.147	-6,5%
TOTAL	**1.636,4**	**1.657,4**	**1,3%**	**2.496**	**2.936**	**17,6%**	**1.525**	**1.772**	**16,1%**

Fonte: Associações Estaduais (levantamento de dezembro de 2022) * Outros: TO + CE + RN + PB + AL (dados Conab - Dezembro de 2022)

Custo alto

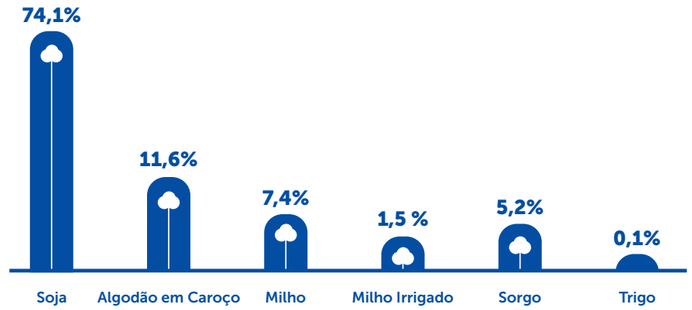
De acordo com um levantamento realizado pelo Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada da Esalq/USP (Cepea) para a Abrapa, para um módulo rural de mil hectares, considerada a compra de tratores e máquinas novas e seminovas, para produzir um hectare de algodão na Bahia, o produtor precisou investir entre R$ 16.999,70 e R$ 20.399,64. Nas mesmas condições, os custos estimados pelo estudo para a soja ficaram entre R$ 4.905,74 e R$ 5.886,89 por hectare, e, para o milho, variando entre R$ 5.742,26 e R$ 6.890,71.

Participação entre os cultivos

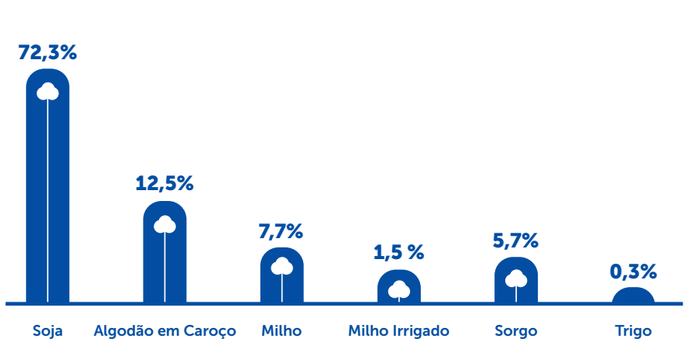
A gigantesca diferença no custo de produção e liquidez entre as *commodities* combinada aos fatores de mercado acirraram a competição entre as culturas na matriz produtiva, com desvantagem para o algodão.

Participação do algodão na matriz produtiva do oeste da Bahia / Safras

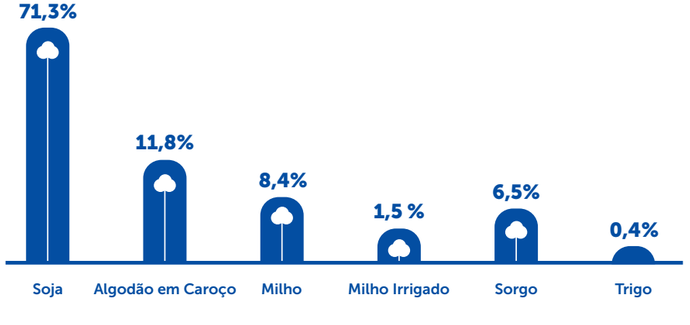
Safra 2020/2021



Safra 2021/2022



Safra 2022/2023



Exportações

No ano comercial que começou em agosto de 2021 e terminou em julho de 2022, 1,72 milhão de toneladas de algodão foi exportado pelo Brasil, uma redução de quase 30% em relação ao ciclo anterior. Área e produção menores explicam a retração.

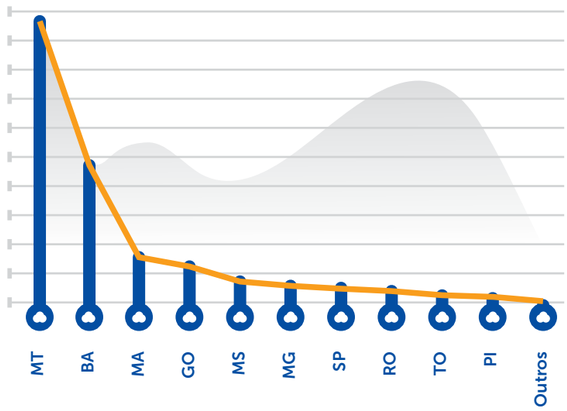
Embarque de algodão brasileiro 3 últimas safras

MÊS	SAFRA		
	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Julho	77.200	61.416	19.680
Agosto	109.017	50.766	62.790
Setembro	158.904	140.213	184.509
Outubro	241.274	203.095	260.142
Novembro	333.292	166.351	268.594
Dezembro	370.456	270.636	55.559
Janeiro	273.900	199.391	
Fevereiro	235.505	166.884	
Março	221.948	185.817	
Abril	176.995	135.969	
Maio	115.243	81.622	
Junho	100.612	62.733	
TOTAL	2.414.346	1.724.893	851.274

Fonte: Secex / MDCI / ANEA
Atualizada até 9/12/2022

O algodão da Bahia participou com aproximadamente **18%** deste total, ou **302,3** mil toneladas.

Exportação de algodão brasileiro por estados



MT	1.212.380
BA	302.286
MA	43.957
GO	36.615
MS	23.834
MG	19.665
SP	18.776
RO	14.472
TO	5.944
PI	4.700
Outros	37

Volume em toneladas.
Fonte: Mdic - Comex Stat, acessado em 2/9/2022

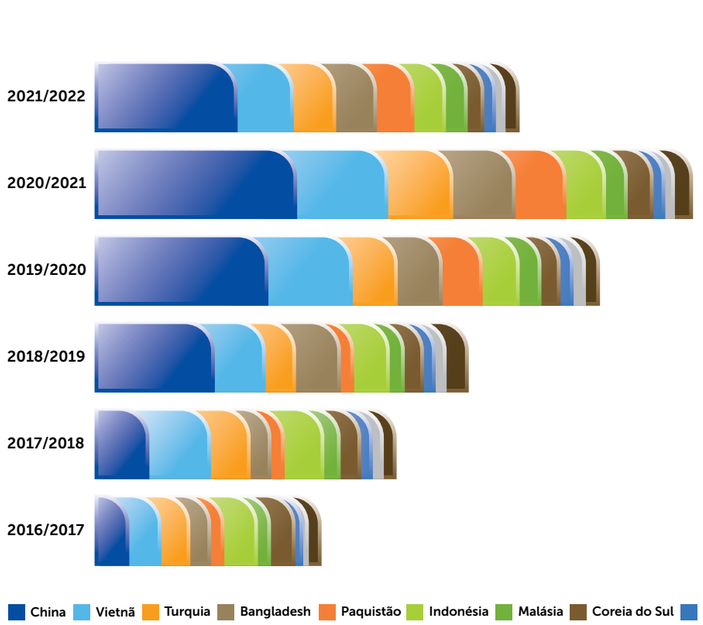
Os países da Ásia foram o destino da quase totalidade (98,7%) dos embarques nacionais. Cerca de 27% deste total foram para a China.

Destinos da exportação brasileira - 2021/2022 (em%)

DESTINOS	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022
Ásia	97,24	97,82	97,97	98,61	98,82	98,7
Europa	1,32	1,26	1,51	0,91	0,54	0,95
Américas	0,03	0	0,08	0	0,51	0,26
África	0,52	0,23	0,23	0,09	0,12	0,08
Oriente Médio		0,17	0,02			0,01

Fonte: Comex Stat, acessado em 15/8/2022

Principais compradores do algodão brasileiro



Volume total
1.683
2.398
1.946
1.310
909
607

Produção em alta, mercado em baixa

De acordo com os dados levantados no relatório final do ano de 2021/2022 do Cotton Brazil, o mercado internacional de algodão começou o ano comercial com estoques iniciais de 19,3 milhões de toneladas de pluma (USDA), 11% a menos que o registrado em 2020/2021, que foi de 21,5 milhões de toneladas.

A produção global da pluma chegou a 25,2 milhões de toneladas, incremento de 4% em relação ao ciclo anterior, em relação direta com o movimento mundial de retomada nas atividades produtivas, consequência do arrefecimento da pandemia, após o advento das vacinas. Ainda segundo o Cotton Brazil, a demanda mundial retrocedeu 2% no ano comercial, chegando a 25,9 milhões de toneladas.

A importação caiu 12% em relação à temporada anterior, movimentando 9,3 milhões de toneladas, contra as 10,6 milhões do ano comercial de 2021. Os estoques finais do ciclo fecharam em 18,4 milhões de toneladas, ou 4% a menos que no ano comercial anterior.

Consumo (em toneladas de pluma)

O consumo mundial de algodão ainda está em níveis inferiores aos que eram antes da pandemia. Em 2017/2018, o mundo demandava 26,8 milhões de toneladas de algodão. O número caiu para 22,6 milhões, em 2019/2020, e agora está estimado em 24,3 milhões de toneladas para 2022/2023.

A China ainda está consumindo 1,2 milhão de toneladas a menos do que em 2017/2018.

Já na Índia, Paquistão, Bangladesh, Vietnã e Turquia o consumo cresceu depois da covid-19. Juntos, demandaram, em 2017/2018, 18,1 milhões de toneladas e hoje consomem 19,4 milhões de toneladas, em torno de 1,3 milhão de toneladas de acréscimo. Os cinco países representam 50% do consumo mundial da fibra.

	SAFRA		
CONSUMO (TON)	2017/2018	2019/2020	2022/2023
China	8.9	7.4	7.7
Índia	5.3	4.4	5.0
Paquistão	2.3	2.0	1.9
Bangladesh	1.6	1.5	1.7
Turquia	1.6	1.4	1.7
Vietnã	1.4	1.4	1.4
Total	**21.1**	**18.1**	**19.4**
Total - China	**12.2**	**10.7**	**11.7**
Mundo	**26.8**	**22.6**	**24.3**

Preço do algodão: de 1º de janeiro de 2018 até dezembro de 2022

Algodão (USd/Lbs) 84.110

Fonte: tradingeconomics

capítulo

2

Comunicação e Responsabilidade Social

Numa região como o oeste da Bahia, em que o agronegócio é o motor do desenvolvimento econômico e social, todo mundo, em maior ou menor grau, faz parte do agro. A Abapa entende que os benefícios da sua atuação devem chegar para todos, muito além das porteiras das fazendas.

COMUNICAÇÃO E RELACIONAMENTO

PARA IR ALÉM DOS PRÓPRIOS INTERESSES

A Abapa

Em 31 de maio de 2000, um grupo de cotonicultores do oeste da Bahia fundou sua entidade de representação de classe no estado, a Associação Baiana dos Produtores de Algodão. A Abapa nascia quando a cotonicultura brasileira se reinventava, após quase sucumbir, no final da década de 1990. Surgia quase concomitantemente às suas equivalentes nos demais estados produtores da fibra à época, como era o caso da Agopa (GO) e da Amipa (MG), algum tempo depois da Associação mato-grossense, a Ampa, e da nacional, a Abrapa. Desde então, sua missão de representar os interesses dos produtores da fibra e promover o algodão baiano nos mercados interno e externo vem sendo cumprida e aprimorada.

Manter intacta sua razão de ser, contudo, jamais foi uma trava à expansão e ao desenvolvimento dos objetivos e da atuação da Abapa. A consolidação do seu papel, ao contrário, levou à compreensão de que era preciso ir além dos interesses de um grupo, sair da "bolha". Afinal, a cotonicultura do oeste da Bahia trouxe mudanças significativas para a região e o estado.

Graças ao seu modelo tecnológico, moderno e sustentável, e ao valor de mercado da pluma, o algodão gera um faturamento bruto três vezes maior do que o da soja, e a fibra emprega cinco vezes mais pessoas, com empregos de qualidade. Só isso já justificaria produzir algodão, mas há muito mais razões para plantar, colher e ser o segundo maior produtor desta matéria-prima no país. Incrementar o desenvolvimento e o bem-estar social é a principal delas.

A introdução da cultura no cerrado da Bahia demandou investimento em frentes diversas, por parte dos produtores, como a capacitação de pessoas, a qualidade, a defesa fitossanitária e a sustentabilidade. A rede de fornecedores regionais também precisou evoluir e se especializar para atender às novas demandas do algodão, assim como as instituições de crédito, o comércio e outros setores da economia regional e estadual. Todas essas transformações têm gerado benefícios em cadeia, num ciclo virtuoso, e a compreensão da importância da atividade para toda a sociedade levou a Abapa a repensar o seu posicionamento.

O exercício de olhar para dentro e para o entorno ganhou forma no Biênio 2021-2022, em um trabalho de "reposicionamento de marca" que sintetizou, numa frase, o conceito: Abapa – O algo além do algodão. A mensagem que antes era implícita, hoje perpassa, por meio de uma identidade visual específica, todo o espectro de atuação da entidade, e está presente também em todas as suas formas de se comunicar com todos os públicos e em todos os âmbitos.

Neste capítulo, o leitor verá o que foi realizado no escopo do compromisso da Promoção, o quarto dos quatro pilares assumidos em nível nacional pelos produtores de algodão do Brasil. Perceberá, também, que a Abapa soube levar para a comunicação a essência da sua missão institucional, acrescida da sua ambição de ir além, como parte de uma comunidade, da sociedade e de uma nação.

O Biênio 2021-2022 começou no auge da pandemia de covid-19 e isso afetou o planejamento e a forma de comunicação da entidade, que teve de se adaptar às medidas restritivas necessárias ao enfrentamento da crise sanitária, sem prejuízo às relações institucionais e à comunicação. A Abapa valeu-se, para isso, das tecnologias disponíveis para realizar reuniões, assembleias e eventos.

No segundo ano, com o arrefecimento da crise e a volta à "normalidade", os eventos retomaram o formato presencial ou se tornaram híbridos, absorvendo o melhor das possibilidades que as novas plataformas trouxeram à comunicação. Em 2022, iniciativas como a Corrida do Algodão voltaram a acontecer. Este evento, por si só, uma celebração à saúde e à união, mobilizou milhares de pessoas em Luís Eduardo Magalhães. Enquanto desfrutava da prova como participante ou observador, o público pôde aprender mais sobre o algodão e a cotonicultura, e a meta da entidade de ir além foi cumprida, assim como a da comunicação, que, em sua origem, quer dizer "pôr em comum".

Estrutura Administrativa

Para desenvolver e executar os seus programas, além de atender com qualidade aos associados e à sociedade, a Abapa tem um quadro de talentos formado por 155 colaboradores efetivos, ao final de 2022. Exatamente um ano antes, eram 146 profissionais. Na gestão administrativa, a área de RH tem se tornado cada vez mais importante, destacando-se em treinamentos e desenvolvimento da equipe, e, no Biênio 2021-2022, adequou os níveis e estruturas de cargos, implantou um sistema de ponto eletrônico no projeto Patrulha Mecanizada, homologou, em 2022, o novo acordo coletivo, junto ao Sindicato dos Trabalhadores Rurais, e reestruturou o novo organograma, juntamente com a área administrativa, que, posteriormente, ajustou os setores.

Em abril de 2022, a Associação implementou a Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD 13.709/2018, para regulamentar o tratamento de dados sociais pelas empresas e dos seus associados.

Qualificação

A capacitação profissional, uma das vertentes prioritárias do trabalho da Abapa, também está aberta ao público interno. Em 2021, o CT disponibilizou cursos e treinamentos para 85 colaboradores das áreas administrativa, técnica e operacional. Em 2022, foram qualificados 118 colaboradores; entre esses treinamentos, destacam-se:

- Mecanização;
- Movimentação de cargas;
- Informática;
- Normas Regulamentadoras;
- LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais);
- *Drone*;
- Algodoeira.

Investimentos em infraestrutura

Alinhada aos seus objetivos estratégicos, a Abapa irá construir, na cidade de Luís Eduardo Magalhães, uma nova sede, que será composta por uma área administrativa, novo laboratório, auditórios e prédios auxiliares. Como passo inicial, foi elaborado o projeto arquitetônico, dimensionado em 8.725,92m², que foi aprovado em Assembleia Geral, no dia 25 de outubro de 2022, com previsão de início das obras em 2023.

Projeto arquitetônico da nova sede da Abapa em Luís Eduardo Magalhães

Deliberação e Organização

Todas as decisões importantes da Abapa são tomadas de forma colegiada, durante as Assembleias Gerais Ordinárias (AGO) e Extraordinárias (AGE). Além destas, são realizados encontros mensais entre os membros da diretoria eleita – Conselho Diretor e Conselho Fiscal – e da diretoria consultiva, que é composta pelos ex-presidentes da entidade. **Em 2021 e 2022, ocorreram 20 reuniões de diretoria.**

Eleita nova diretoria da Abapa para o Biênio 2021/2022

No dia 26 de outubro de 2020, a Abapa elegeu a nova diretoria para o biênio 2021-2022. Luiz Carlos Bergamaschi foi escolhido o novo presidente, substituindo Júlio Cézar Busato, que assumiu, no período, a presidência da Abrapa, em Brasília. A Assembleia foi realizada nas instalações do Centro de Treinamento da Abapa, em Luís Eduardo Magalhães.

Durante o evento, os coordenadores dos programas institucionais – Fitossanitário, Centro de Treinamento, Centro de Análise de Fibras, Patrulha Mecanizada, Algodão Brasileiro Responsável (ABR)/Sustentabilidade e Marketing Institucional – apresentaram aos associados os resultados das ações e das atividades ao longo deste ano. Na ocasião foram destacados o investimento de R$ 1,5 milhão em ações de enfrentamento à pandemia do coronavírus, o incremento da produtividade média, através de reforço das ações de defesa fitossanitária, e a pavimentação de estradas pelos produtores, por meio do projeto Patrulha Mecanizada.

Assembleias 2021

AGO e AGE (abril de 2021)

Os associados da Abapa se reuniram no dia 27 de abril, em Assembleia Geral Ordinária (AGO) e Assembleia Geral Extraordinária (AGE), no Centro de Treinamento da entidade, em LEM. Na pauta da reunião, a aprovação das contas do Exercício de 2020 e do orçamento para 2021, além dos projetos a serem encaminhados para o Instituto Brasileiro do Algodão (IBA). Na oportunidade, o presidente Luiz Carlos Bergamaschi fez um panorama dos programas que vêm sendo executados até o momento, além dos planos para o biênio.

Assembleias 2022

AGO e AGE (maio de 2022)

As duas assembleias foram realizadas no dia 10 de maio, na sede da Abapa, em Barreiras. Na AGO, foram apresentadas e aprovadas as contas relativas ao exercício passado (2021) e o orçamento para o ano de 2022. As contas, além do referendo do Conselho Fiscal, foram examinadas por auditoria externa – a BDO Auditores Independentes, que, em seu parecer, não apontou qualquer ressalva – e, finalmente, foram aprovadas por unanimidade da Assembleia.

No segundo momento, a AGE, entre outros temas, tratou da renovação do projeto "Fortalecimento do Ambiente Institucional da Abapa", aprovado e encaminhado ao Instituto Brasileiro do Algodão (IBA). Tanto as contas do exercício anterior quanto o orçamento e os projetos futuros representam a aplicação de recursos estratégicos para o desenvolvimento da cotonicultura baiana, que contribui para o fortalecimento do algodão brasileiro.

Também foram apresentados todos os resultados dos projetos e ações desenvolvidos pela Abapa, em 2021, em suas áreas de atuação, como Sustentabilidade, Educação, Infraestrutura, Qualidade, Fitossanitária, Institucional e Responsabilidade Social. As assembleias são abertas a todos os associados da entidade, num processo democrático e transparente.

AGE – Eleitas nova Diretoria e Conselho Fiscal (outubro de 2022)

Cumprindo seus deveres estatutários, a Abapa realizou, no dia 25 de outubro, uma Assembleia Geral Extraordinária, no auditório da sede da entidade, em Barreiras. Na ocasião, foram eleitos a Diretoria e o Conselho Fiscal que estarão à frente da Associação pelos próximos dois anos, no biênio 2023/2024. Na presidência da chapa, permaneceu Luiz Carlos Bergamaschi.

Na Assembleia, também foram discutidos e aprovados os projetos "Fortalecimento do Ambiente Institucional da Abapa – Parte VI" e "Construção da nova sede do administrativo e laboratório da Abapa", que foram encaminhados ao Instituto Brasileiro do Algodão (IBA).

Comunicação – Novo conceito e *redesign* de marcas

Neste biênio, a comunicação, mais que nunca, foi entendida como estratégica e ganhou reforço em várias frentes. Em 2021, foi contratada uma nova assessoria de imprensa, com *expertise* no agro, e, em especial, no algodão, a Agripress Comunicação Empresarial, que agregou consistência, qualidade textual e novas abordagens ao trabalho cotidiano de divulgação da Abapa.

A Associação decidiu tornar as notícias mais estratégicas, e suas aparições na mídia, mais seletivas. O objetivo da ênfase na qualidade foi mitigar riscos de imagem, ressaltando as atividades primordiais da entidade, que começam pela defesa dos interesses da cotonicultura baiana e perpassam, também, pelo relacionamento com os demais setores da sociedade e pela promoção da pesquisa e desenvolvimento de tecnologias para um agro mais eficiente, produtivo e, consequentemente, sustentável.

No último trimestre de 2021, com foco na Gestão de Risco de Imagem, foi contratada a consultoria Torre, reforçando a atuação das demais agências.

Rebranding

Ainda no final de 2021, com a constatação da necessidade de um investimento em "*rebranding*" e reposicionamento da entidade nas mídias sociais e novos meios de comunicação, foi contratada uma agência de publicidade, a Guerra Propaganda, a quem foi dada a missão de encontrar a abordagem e o estilo para as novas demandas comunicacionais, alinhados aos objetivos de comunicação da instituição. Esse trabalho teve início com a elaboração de um diagnóstico de comunicação, que foi o ponto de partida das iniciativas que vêm sendo implementadas gradativamente.

Além de diagnosticar, com base nas informações captadas e analisadas, o documento já propunha melhorias em vários aspectos para que a Abapa pudesse atingir suas metas, de forma eficaz e criativa. A ideia era gerar o senso de orgulho e pertencimento entre os associados, assim como o reconhecimento dos *stakeholders*, usando, como subsídios para isso, o trabalho que a Abapa desenvolve nas diversas áreas, os diferenciais do algodão baiano e os benefícios em sustentabilidade que a atuação da entidade promove, seja nos pilares social, ambiental ou econômico.

Uma nova cara para as marcas

Uma das etapas já realizadas do plano, neste processo de fortalecimento/reposicionamento de imagem, foi a readequação das marcas dos programas e projetos da Abapa e da própria Associação, em uma proposta mais moderna e alinhada ao conceito do "Algo além do algodão", que estabeleceu uma linha de identidade visual na qual as marcas passaram a "conversar" umas com as outras. As mudanças foram sutis, mas expressivas.

Logo da Abapa ganha "*face lifting*"

No redesenho da marca da Associação, o símbolo foi realinhado a partir de uma forma quadrada. O algodão, que antes possuía formas ovais em sua construção, foi redesenhado com círculos perfeitos. O volume do algodão foi retirado para simplificar suas formas e não comprometer a visibilidade em menores escalas. Os elementos internos foram realinhados para dar mais unidade visual entre as cores do símbolo. O desenho do estado da Bahia teve um leve aumento e suavização de suas arestas, para melhorar a legibilidade em tamanhos menores.

A tipografia principal da marca foi mantida e o espaçamento entre as letras foi levemente realinhado para garantir maior equilíbrio entre os caracteres.

Antes

Depois

Padrão de Cores

C 100 M 80 Y 0 K 0
#044da2
PANTONE 293 C

C 0 M 45 Y 100 K 0
#f9a032
PANTONE 2012 C

Tipografia

MUSEO SANS
A B C D E F G H I J K L M N
O P Q R S T U V W X Y Z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Antes & Depois

As marcas do programa passaram por um *redesign* e padronização de cores e fontes. A tipografia escolhida foi a Museo Sans, aplicada em caixa alta para transmitir a autoridade de cada programa. Uma paleta de cores foi definida, partindo das cores institucionais da marca Abapa com quatro tons adicionais. Cada símbolo foi interpretado como uma evolução do visual anterior.

CAMPANHAS PUBLICITÁRIAS

2021

Algodão: a fibra da Bahia e o orgulho do Brasil

Em evidência, os atributos do algodão e os diferenciais que ser "da Bahia" agrega, em qualidade para o produto, enaltecendo ainda a sustentabilidade e os programas desenvolvidos pela Abapa para o desenvolvimento da cotonicultura regional e para além do algodão.

Campanha Fito – Combate ao bicudo ganha um toque de humor

Uma parte importante de um bom manejo do bicudo-do-algodoeiro diz respeito à destruição e prevenção às plantas voluntárias (tigueras) e restos culturais do algodão. Tudo isso, para evitar criar condições favoráveis ao desenvolvimento e proliferação do inseto na entressafra, com alimento e moradia abundantes para a praga.

Baseada nas ações que dependem diretamente da ação do produtor e seus times, a Abapa criou uma campanha para alertar para o manejo correto da lavoura no pós-colheita. Aqueles que transportam a carga também foram impactados. O resultado foram duas peças de linguagem direta, com um toque de humor, para facilitar a absorção do conteúdo.

Elas foram instaladas em locais estratégicos e em eventos do setor.

2022

O algo além do algodão

Após o diagnóstico, ao final de 2021, e criadas as linhas mestras da abordagem institucional e a atualização das marcas, vieram as peças publicitárias derivadas do conceito. A primeira delas, quase um "manifesto" de como o algodão faz parte do dia a dia das pessoas e vai além do produto, o **Calendário 2022**.

Na sequência, a **campanha institucional da Abapa**, que teve como objetivo fortalecer seus pilares e programas junto a todos os públicos, do produtor à sociedade.

A campanha traduziu o esforço de todos os produtores, em especial da Abapa, em produzir uma das melhores fibras do mundo e, consequentemente, o que isso gera às pessoas e move em toda a cadeia produtiva.

A Abapa foi posicionada como uma entidade da qual a Bahia pode se orgulhar:

abapa

É DA BAHIA
É DO BRASIL
É DA GENTE

Campanha Fito: Um time de fibra

Para conscientizar produtores e agentes da cadeia produtiva do algodão para a importância de combater o bicudo-do-algodoeiro, usando a melhor estratégia, o Programa Fitossanitário da Abapa pegou como gancho, para sua campanha publicitária 2022, a Copa do Mundo, que aconteceu em dezembro de 2022.

A linguagem escolhida para a campanha fez um paralelo entre o jargão e os elementos futebolísticos e os da produção agrícola, que possuem diversas palavras em comum, desde "campo" até "ataque" e "defesa", entendidas como a fitossanitária e, também, as formações táticas do esporte.

A ideia de que o bicudo é uma praga social também está na campanha, no conceito de "time de fibra": todos juntos pela mesma causa, e cada um tem sua responsabilidade, desde o produtor, no manejo da sua lavoura e dos restos culturais, até o beneficiador, o transportador, entre outros. Reforçando a campanha, peças publicitárias foram produzidas, como *folders*, adesivos, faixas, *outdoors* e vídeos.

Campanha da Corrida do Algodão 2022: o algo além da linha de chegada

A campanha manteve o mote do "algo além" e fez uma associação direta com o espírito do esporte: "além da linha de chegada", superação, entre outros aspectos, num momento em que o evento retornou ao calendário da Abapa e das corridas de rua mais importantes do Brasil, após a sua suspensão, por conta da pandemia de covid-19.

Mídias Sociais

Desde 2021, a Abapa intensificou a produção de conteúdo para as redes sociais, estabelecendo uma rotina semanal de *posts*. Fez isso de forma alinhada com os seus objetivos e levando em consideração critérios estéticos, com observância da **qualidade textual e identidade visual destas publicações**, tornando mais assertiva a comunicação.

Instagram

Facebook

YouTube

LinkedIn

Datas comemorativas e eventos de calendário

Um dos trabalhos desenvolvidos com a agência de publicidade foi a seleção das datas comemorativas que deveriam ser lembradas nas redes sociais, como feriados pátrios, Dia das Mães, Pais, Natal etc. Além destas, informações relevantes que precisam chegar ao produtor, como início do Vazio Sanitário e do plantio, comunicados importantes sobre os programas, como prazos de habilitação ao ABR, entre outros, que passaram a entrar na "régua mensal" de informações a serem postadas. Todos estes *posts* seguem a mesma linha de identidade visual definida para a comunicação. Eles também contribuem, junto com as notícias jornalísticas, para manter as redes sociais da Abapa sempre alimentadas e atuais.

Informativo

Em 2021, o Informativo Mensal da Abapa era encartado juntamente ao da Aiba, em um jornalzinho impresso, chamado Informe Aiba e Abapa, cujo conteúdo era a reedição das notícias divulgadas ao longo do mês anterior. Em 2021, um novo projeto gráfico separou as editorias e deixou clara a relação entre os temas e a origem das notícias.

Em 2022, em uma decisão conjunta, Aiba e Abapa deliberaram por parar de imprimir o jornal, não apenas em função de custos, como da observação de que aquele tipo de mídia havia ficado muito obsoleto, frente aos meios de comunicação mais consumidos pelos produtores, o *Whatsapp* e o *e-mail*, sobretudo pelo fato de as notícias serem sempre antigas. A Abapa optou por continuar produzindo um informativo eletrônico, mais simples e reduzido, em formato "*Newsletter*", chamado Abapa Informa. Este boletim traz as notícias do próprio mês, ao final de cada mês.

2021

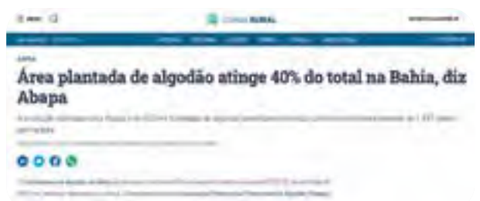
2022

Relacionamento com a Imprensa

Pela respeitabilidade conquistada e organização da entidade, além da relevância temática das informações que produz, a Abapa é uma fonte recorrente na mídia baiana e brasileira. Através da Assessoria de Imprensa, a entidade estabelece uma relação clara e constante com repórteres, editores e produtores de notícias em todo o Brasil.

No Biênio 2021-2022, em linha com a decisão de enfatizar a qualidade em lugar da quantidade, a Abapa focou na preparação de porta-vozes para cada entrevista, com a elaboração de "papers" temáticos e alinhamento de discurso.

A entidade tem uma produção média de três a quatro *releases* por mês, além de notas diversas. A assessoria marca entrevistas em diferentes veículos, locais, estaduais e nacionais. Com a pandemia de covid-19, tornou-se muito comum a produção de vídeos caseiros pela própria fonte entrevistada, sobre os assuntos em pauta, a pedido das emissoras de TV e rádio.



Missões Internacionais

Cotonicultores brasileiros reforçam ações de promoção, rumo ao topo do *ranking* de exportadores

No Biênio 2021-2022, a Abapa esteve presente em todas as Missões Internacionais promovidas pela Abrapa para divulgar o algodão brasileiro no mercado externo. Estas missões acontecem em dois modelos, "Compradores" e "Vendedores". Numa Missão Compradores, são os agentes da indústria e os *traders* que visitam o Brasil para conhecer o modo de produção brasileiro, reconhecido internacionalmente pelo seu alto nível tecnológico e sustentabilidade. Já nas Missões Vendedores, é o produtor que vai ao mercado externo, sobretudo o asiático, divulgar o algodão brasileiro. Todas as missões são conduzidas pela Abrapa, como parte do compromisso Promoção, e elas se tornaram mais frequentes desde o lançamento do programa Cotton Brazil, em 2020, e a abertura do escritório de representação da entidade em Singapura.

2021

Agenda prioritariamente virtual

No primeiro ano do biênio, os eventos virtuais ainda eram a base da agenda internacional de promoção do algodão brasileiro, já que a pandemia ainda representava alto risco, sobretudo nos países de interesse na promoção da fibra nacional, no continente asiático. Os eventos do calendário internacional do algodão, como a conferência anual da International Cotton Association (ICA), foram suspensos.

Em janeiro, a Abapa participou da **primeira edição do Cotton Brazil Outlook**, uma série de eventos virtuais promovida pela iniciativa Cotton Brazil, promovida pela Abrapa (Associação Brasileira dos Produtores de Algodão), em parceria com a Anea (Associação Nacional dos Exportadores de Algodão) e a Apex-Brasil (Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos).

Os encontros apresentaram as inovações do algodão brasileiro a diversos países compradores. Neste primeiro evento, autoridades e especialistas do segmento nacional estiveram reunidos com empresários do ramo têxtil indiano, os quais receberam informações valiosas sobre a pluma brasileira, suas características e dados sobre a última safra.

Na ocasião, a Abrapa assinou um Memorando de Entendimento com a Confederation of Indian Textile Industry (CITI India), para criar novas oportunidades e cenários positivos para ambos os países.

Nas semanas seguintes, os *webinars* aconteceram com empresários do Vietnã, Coreia do Sul, Turquia, Bangladesh, Paquistão, China, Indonésia e Tailândia.

Em 25 de janeiro, aconteceu o segundo evento virtual da série, o Cotton Brazil Outlook Vietnã.

No dia 4 de fevereiro, aconteceu mais uma etapa do 1º Cotton Brazil Outlook, evento global promovido pela iniciativa Cotton Brazil, da Abrapa, em parceria com Anea e Apex-Brasil. Desta vez, *players* do algodão brasileiro se reuniram virtualmente com empresários e autoridades da indústria têxtil de Bangladesh. A Ministra da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Tereza Cristina, também participou do evento.

Abapa acompanha Missão internacional do Governo do Estado da Bahia aos Emirados Árabes

Em outubro de 2021, o presidente da Abapa, Luiz Carlos Bergamaschi, acompanhou a comitiva oficial do Governo do Estado da Bahia, conduzida pelo governador Rui Costa, aos Emirados Árabes. A missão de comércio exterior é composta por representantes dos diversos setores econômicos do estado, entre os quais, o agronegócio. O objetivo é apresentar aos potenciais investidores árabes as oportunidades de investimento no estado. No dia 28, a missão visitou o Dubai Multi Commodities Center (DMCC), em uma reunião com o seu CEO, Ahmed Bin Sulayem. Muitas questões acerca do algodão brasileiro foram perguntadas na ocasião. De acordo com Bergamaschi, o público visitado ficou visivelmente interessado em conhecer mais sobre a oferta de pluma no Brasil e foi importante para a Associação integrar a comitiva nesta oportunidade, cujo foco não foi o algodão, mas as potencialidades baianas.

2022

Eventos voltam a ser presenciais

O ano de 2022 marcou a volta dos grandes eventos presenciais, dentro e fora do Brasil. Os cotonicultores brasileiros aproveitaram a oportunidade para intensificar a estratégia de promoção do algodão nacional além das fronteiras, trazendo compradores de fora para conhecer, *in loco*, o modelo de produção moderno e sustentável da fibra, e levando os agricultores nacionais para visitar o mercado consumidor, nos grandes eventos do calendário dos *players* da *commodity* mundo afora. Foram, ao todo, quatro missões, entre "Compradores" e "Vendedores", e a Abapa integrou a comitiva de todos eles. As iniciativas fazem parte do Cotton Brazil, compromisso da Abrapa com a Promoção.

Sustentabilidade em evidência no Cotton Brazil Outlook 2022, em Dubai

Em 25 de fevereiro de 2022, a vice-presidente da Abapa, Alessandra Zanotto, apresentou, a pedido da Abrapa, o painel sobre Sustentabilidade, no Cotton Brazil Outlook 2022, em Dubai. A iniciativa fez parte da Missão Vendedores 2022, desta vez presencialmente. Outras duas edições foram realizadas, em cidades turcas, uma em Gaziantep e outra em Kahramanmaras.

Gaziantep, Turquia

A Missão Vendedores 2022 repetiu, em Gaziantep, na Turquia, o sucesso alcançado em Dubai, com o Cotton Brazil Outlook. Nos encontros, os produtores de algodão que integram a comitiva brasileira apresentaram aos industriais asiáticos os diferenciais competitivos da pluma nacional, desde os relativos à qualidade do produto, até o modelo de produção brasileiro, marcado pela sustentabilidade, rastreabilidade e transparência nos processos.

O tópico Sustentabilidade continuou sendo demonstrado pela vice-presidente da Abapa, Alessandra Zanotto, que detalhou para o público o programa Algodão Brasileiro Responsável (ABR), a sua versão para as unidades de beneficiamento de algodão ABR-UBA e o *benchmark* entre o ABR e a Better Cotton Initiative (BCI), que vigora no Brasil desde 2013, colocando o país na liderança (38%) da pluma licenciada pela BCI no mundo. Durante as paradas nestas cidades, além do Cotton Brazil Outlook, o grupo teve a oportunidade de visitar indústrias relevantes da cadeia têxtil local. No dia seguinte, o grupo viajou para Kahramanmaras, finalizando, na cidade turca, a programação.

Cotonicultores baianos integram missão brasileira na Ásia, em junho

A Abapa integrou a comitiva de cotonicultores brasileiros em visita às fiações da Indonésia e da Tailândia. Foi a segunda missão internacional promovida pela Abrapa este ano, e a Bahia, segundo maior produtor da pluma no país, esteve representada em todas elas. As "Missões Vendedores" são parte da estratégia de divulgação e fortalecimento da imagem do produto nacional nos países compradores, concentrados no continente asiático, dentro do escopo do projeto Cotton Brazil, da Abrapa.

A programação oficial da missão começou no dia 6 de junho, na capital Jakarta e na cidade de Bandung, onde o grupo visitou a indústria Indorama, que importa do Brasil 40% das 4,5 mil toneladas de algodão que consome por mês. Várias outras fábricas foram visitadas no período. A comitiva baiana foi formada pelo presidente da Abapa, Luiz Carlos Bergamaschi, e pelas cotonicultoras Elisa Zancanaro Zanella e Isabela Tumelero Busato, além de Vanessa Pierozan, da SLC Agrícola.

Missão Vendedores em Bangladesh

Bangladesh foi a última parada da Missão Vendedores, que, em duas semanas de junho, percorreu as fiações e promoveu o algodão brasileiro na Ásia, com escalas na Indonésia e na Tailândia. A comitiva, que contou com grande representação dos produtores da Bahia, pôde ouvir, direto do mercado consumidor, quais são as expectativas e a realidade quando se trata do fornecimento da pluma nacional. O algodão do Brasil tem ganhado espaço cada vez maior, nos últimos anos, na preferência da indústria, não apenas graças ao trabalho de divulgação promovido pela Abrapa e suas Associações – como a Abapa – como pelos investimentos em rastreabilidade, qualidade das análises e, claro, da própria fibra. Tudo isso tem contribuído para fortalecer a imagem, em especial, a credibilidade do país como origem confiável de pluma.

2022
Missão Vendedores

Vietnã, Singapura e Indonésia

A quarta missão internacional do ano de 2022 ocorreu de 20 a 30 de novembro. Desta vez, a comitiva brasileira visitou Vietnã, Singapura e Indonésia. A Missão Vendedores realizou duas edições do evento Cotton Brazil Outlook no Vietnã e uma na Indonésia, além de várias visitas técnicas a fiações e reuniões entre cotonicultores brasileiros e industriais vietnamitas e indonésios.

A missão incluiu também uma palestra sobre fibras naturais e moda sustentável que a Abrapa levou para o Agritalks Brasil-Singapura, evento focado em inovação, sustentabilidade e segurança na agricultura. Realizada pela primeira vez em Singapura, a conferência foi organizada pela Embaixada do Brasil e pela Apex-Brasil, tendo como público-alvo executivos e grandes empresários do setor financeiro e do agro mundiais.

Entre os membros da comitiva baiana que integraram o evento, Rosângela Schneider, coordenadora de Exportação na SLC Agrícola. Segundo ela, dois aspectos foram muito importantes nos eventos realizados, mostrar o algodão brasileiro para os produtores e ouvir o comprador. Muitos cotonicultores, na opinião de Rosângela, não têm conhecimento sobre as exigências do mercado e mesmo sobre o que a Abrapa e as estaduais estão desenvolvendo junto aos compradores para promover o nosso algodão.

Conferência e jantar da ICA, em Las Vegas

Depois de dois anos suspenso por causa da pandemia, em 2022 o famoso evento anual promovido pela *International Cotton Association* (ICA) voltou a acontecer, de 7 a 11 de novembro em formato presencial. Este é o mais tradicional encontro da cotonicultura em todo o mundo, pois é promovido pela mais antiga associação comercial do algodão, a ICA, que é também um órgão arbitral. Representantes das indústrias, *tradings*, corretoras e produtores de todo o mundo se reúnem nesta oportunidade que alia informação, *network* e negócios.

Durante muito tempo, a conferência e o famoso jantar aconteceram em Liverpool, berço da ICA, mas, com o passar dos anos, outros locais estratégicos para as negociações com a pluma o sediaram. Em 2022, o local escolhido foi Las Vegas, nos EUA. Na oportunidade, além da programação da entidade internacional, foi realizado um fórum regional pela Abrapa, no qual a Associação apresentou dados da cotonicultura brasileira, perspectivas para a safra 2022/2023 e projetos futuros. Houve também uma rodada de negócios.

Missão Compradores

Brasil recebe Bangladesh, Coreia do Sul, Paquistão, Turquia, Vietnã e México

No final de julho de 2022, foi a vez dos brasileiros receberem uma comitiva formada por representantes de indústrias de Bangladesh, Coreia do Sul, Paquistão, Turquia, Vietnã e México. Na chamada "Missão Compradores", a agenda incluiu visita a fazendas e beneficiadoras, em Mato Grosso, Bahia e Goiás, e ao Centro Brasileiro de Referência em Análise de Algodão (CBRA), em Brasília.

Missão Compradores passa pela Bahia e impressiona visitantes

O estado da Bahia, segundo maior produtor de algodão do Brasil, recebeu, no dia 3 de agosto, a visita da Missão Compradores 2022. A expedição promovida, desde 2015, pela Abrapa, tem o apoio das estaduais, da Apex-Brasil e da Anea e traz representantes das mais importantes indústrias mundiais, sobretudo da Ásia, para ver de perto a moderna cotonicultura brasileira. Foram, ao todo, 21 integrantes, oriundos de seis países, Turquia, Vietnã, Paquistão, Coreia do Sul, Bangladesh e México. As empresas representadas na missão respondem por 30% do mercado internacional da fibra, com 8,5 milhões de toneladas de pluma, e por 60% das importações globais do produto.

Na Bahia, ciceroneados pelo presidente da Abrapa, Júlio Busato, e pelo da Abapa, Luiz Carlos Bergamaschi, pela diretoria da Abapa e pelos produtores locais, como Walter Horita (Grupo Horita), os visitantes conheceram fazendas, unidades de beneficiamento e o Centro de Análise de Fibras da Associação, na cidade de Luís Eduardo Magalhães. Eles também puderam ver aplicados os programas institucionais, como o Standard Brasil HVI (SBRHVI) e o Algodão Brasileiro Responsável (ABR), que, entre outros, permitem ao país ser hoje reconhecido pela qualidade da fibra e como a maior origem global de Better Cotton Initiative (BCI), referência internacional em licenciamento de algodão produzido sob parâmetros de sustentabilidade.

Para o presidente da Abapa, Luiz Carlos Bergamaschi, ao mostrar o algodão do Brasil, diretamente de onde ele é produzido, cria-se um encantamento nos clientes. Segundo ele, a tecnologia, a extensão das lavouras, a sustentabilidade e a qualidade nas análises são um orgulho para os produtores, mas a Missão Compradores é também a ocasião para entender as demandas e as dores dos clientes, e aprimorar-se nos mais diversos aspectos.

"Missão cumprida!"

No dia 4 de agosto de 2022, Luiz Carlos Bergamaschi participou, em Brasília, do jantar que marcou o encerramento da Missão Compradores 2022. Na cerimônia de encerramento, além dos visitantes, produtores e agentes governamentais, também estiveram presentes representantes das embaixadas de Bangladesh e Coreia do Sul, países que, junto com Turquia, Vietnã, Paquistão e México, compuseram a comitiva de compradores. Na ocasião foram entregues as primeiras habilitações para a certificação de conformidade oficial do algodão brasileiro às algodoeiras da Fazenda Pamplona, do Grupo SLC Agrícola, e da GM, do Grupo Moresco, ao laboratório de HVI do estado de Goiás e para o Centro Brasileiro de Referência em Análise de Algodão (CBRA).

FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL

Participação em reuniões e eventos

Como uma instituição que representa a classe do segmento econômico no setor produtivo, a Abapa precisa dialogar constantemente com os demais setores da sociedade, no âmbito do Poder Público, em todos os níveis, assim como com representantes de outros setores de representação da iniciativa privada, empresas e com a sociedade civil organizada. Isto inclui uma agenda intensa de reuniões e eventos, como os demonstrados neste Relatório de Gestão, a seguir.

2021

Abapa apresenta logística e sustentabilidade na produção de algodão para setor de portos da Bahia

No dia 11 de fevereiro, o presidente Luiz Carlos Bergamaschi participou da reunião ordinária do Conselho dos Portos, câmara temática ligada à Federação das Indústrias da Bahia (FIEB), e apresentou, de forma remota, um histórico da região, os avanços e desafios na produção e logística para o escoamento de fibras, caroço e subprodutos do algodão produzido no oeste da Bahia. Na oportunidade, ele também destacou a importância da cotonicultura para a economia e as ações empreendidas pelos produtores, reunidos por meio da Abapa.

Abapa e Aiba defendem a imunidade do Imposto de Transmissão na sucessão familiar

Cerca de 40 anos se passaram desde que as primeiras famílias de agricultores chegaram ao cerrado baiano para plantar grãos e ajudar a fazer da região oeste da Bahia um dos maiores polos brasileiros de produção de alimentos e algodão. Ao longo desse tempo, as gerações se sucederam; pais deram vez aos filhos e, agora, começam a entrar – e mesmo a assumir os negócios – os integrantes da terceira geração, além dos cônjuges, tornando a gestão mais complexa. A evolução obriga os produtores a preparar seus grupos agrícolas para o futuro, em nova configuração, o que passa pela migração do modelo de Pessoa Física para Pessoa Jurídica. A transição, contudo, tem encontrado entraves, por conta do descompasso no entendimento entre os municípios e a Constituição Federal acerca da tributação sobre a integralização do patrimônio, o que levou a Abapa e a Aiba a, respaldadas pela Constituição, procurar os municípios para buscar o consenso. Uma série de reuniões foi realizada, especialmente no mês de **abril**, pelas duas entidades com as prefeituras, para argumentar a inconstitucionalidade do imposto.

Lançamento do programa Jovem Aprendiz do Rosário

Para conseguir cumprir a Lei 10.097/2000, que determina que todas as empresas de médio e grande porte contratem um número de jovens aprendizes, equivalente a um mínimo de 5% e a um máximo de 15% do seu quadro de funcionários, um grupo de 18 produtores de algodão do distrito de Rosário, em Correntina, no oeste da Bahia, teve de inovar. Era preciso encontrar uma solução para diminuir as distâncias entre as fazendas e a zona urbana, que obrigavam que os jovens passassem a maior parte da carga horária, de quatro horas de aprendizagem, no deslocamento de ida e volta para as fazendas, inviabilizando as contratações pelos produtores rurais.

Foi assim que surgiu o Programa Jovem Aprendiz Rural do Rosário, lançado no dia 23 de março pela Abapa e pelo Sistema Faeb/Senar/Sindicatos, com o apoio de prefeitos e vereadores dos municípios de Correntina, na Bahia, e Posse e Guarani, em Goiás. Na aula inaugural, além dos representantes das entidades e do Poder Público, estavam presentes os 78 alunos contemplados pelo programa, que comemoraram o primeiro emprego e o início da jornada no mundo do trabalho. Eles têm entre 18 e 23 anos, foram contratados em carteira (CLT) e receberão auxílio financeiro e transporte.

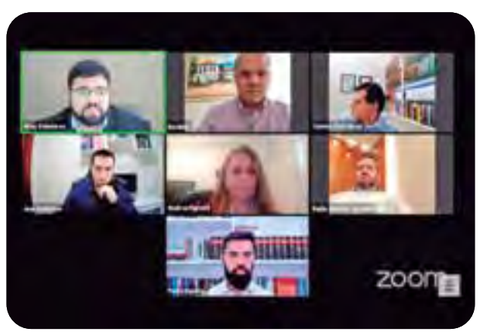
O curso Aprendizagem em Supervisão Agrícola tem duração de 10 meses e carga horária de 800 horas-aula, divididas em 400 teóricas e 400 práticas. O Senar é o formador técnico e profissional, o Sindicato dos Produtores Rurais de Barreiras (SPRB) é o gestor, e a Abapa, a entidade parceira.

É, justamente, nestas aulas práticas que está o diferencial do programa, pois elas ocorrerão em três fazendas estrategicamente localizadas na microrregião: Xanxerê, Serrana/Cia Seeds e Morinaga. Mas jovens foram contratados por todas as propriedades rurais participantes do programa, que, assim, poderão cumprir a lei. Já as aulas teóricas – que por enquanto estão *online* – serão realizadas no Centro de Treinamento da Abapa no Rosário.

Entre encontrar a solução, elaborar o projeto e encontrar possíveis entidades parceiras, foram necessários dois anos. A iniciativa partiu de duas produtoras rurais da região de Rosário, Lisiane Lunardi e Suzane Mari Piana, que foram lembradas em todos os discursos durante o lançamento.

Workshop discute desburocratização do Registro de Imóveis no agronegócio

No dia 6 de abril, um time de especialistas se reuniu para debater os impactos da Lei do Agro e da Lei da Liberdade Econômica, durante o *Workshop* "O agronegócio, os cartórios e os bancos". Com o apoio da Abapa e da Aiba, o encontro, transmitido pelo Canal do Youtube da Associação dos Registradores de Imóveis (Ariba), teve como principal objetivo analisar aspectos da desburocratização do Registro de Imóveis, passando pela padronização dos cartórios no estado da Bahia.



Abapa participa de visita às instalações de fazenda-escola no município de Barra

No dia 20 de abril, Luiz Carlos Bergamaschi embarcou para a cidade de Barra, a 300 quilômetros de Barreiras, para conhecer as instalações da fazenda-escola Centro Estadual de Educação Profissional Águas – CEEP Águas. A cerimônia foi presidida pelo então vice-governador da Bahia, João Leão, e teve a presença de parlamentares estaduais e federais e do presidente da Aiba, Odacil Ranzi. A iniciativa faz parte do projeto estadual de desenvolvimento sustentável da região do Médio São Francisco, através da incorporação de tecnologia, da geração de conhecimento e fomento a novas atividades econômicas, como a produção de energia renovável.

Produtividade agrícola e prevenção de incêndios são debatidas por Abapa e Corpo de Bombeiros

O Comando Geral do Corpo de Bombeiros da Bahia e a Abapa reuniram-se, no dia 28 de abril, para estreitar laços e estudar a possibilidade de uma parceria. A proposta em discussão é que o 17º Grupamento de Bombeiros Militar (GBM) possa atuar de forma direcionada e alinhada com as necessidades das algodoeiras da região.

Os associados da Abapa receberão treinamento, com as brigadas de incêndio, para fortalecer e oferecer mais segurança à produção de algodão nas fazendas do oeste da Bahia. A ideia é promover a produtividade agrícola aliada às medidas de prevenção de incêndios. O problema ocorre no período seco do ano, que coincide com a época de colheita do algodão, com grandes prejuízos materiais e ambientais.

Trabalho conjunto para promover o incremento na aprendizagem rural

O incremento das ações compartilhadas entre a Abapa e o sistema Senar/Faeb e Sindicatos mobilizou membros destas entidades a se reunirem no dia 6 de maio, na sede da Abapa, em Rosário. Luiz Carlos Bergamaschi recebeu o presidente da Faeb, Humberto Miranda, e a vice, Carminha Missio, além do diretor da Faeb, Moisés Schmidt, e do presidente do Sindicato Rural de Barreiras, Davi Schmidt. O objetivo do encontro foi debater incremento na quantidade, foco e abrangência dos cursos operacionalizados pelo Senar com a Abapa, para o aperfeiçoamento profissional dos trabalhadores das fazendas de algodão, além de programas como o Jovem Aprendiz Rural. Na ocasião, o grupo, que também foi integrado pelos representantes da Aiba, Alan Malinski e Luiz Stahlke, criou uma agenda positiva acerca das demandas do agro regional.

Estreitando laços

No dia seguinte, a Abapa recebeu novamente os representantes do Sistema Faeb, Senar e Sindicatos, liderados pelo presidente da Faeb, Humberto Miranda, no Centro de Treinamento, em Luís Eduardo Magalhães. A visita de cortesia à entidade teve como foco falar de educação e qualificação profissional e ampliação dos programas em parceria, como treinamentos, capacitação e formação de instrutores.

Reunião com Governo do Estado para tratar de demandas do setor produtivo

Nos dias 15 e 16 de junho de 2021, Abapa e Aiba cumpriram uma intensa agenda de reuniões em Salvador, para acompanhar as demandas do agro regional. Os presidentes das duas entidades, Luiz Carlos Bergamaschi e Odacil Ranzi, lideraram a comitiva de representantes do setor produtivo, acompanhados do ex-presidente da Abapa, Celestino Zanella, do assessor de agronegócios da Aiba, Luiz Stahlke, e do então diretor-executivo da Abapa, Lidervan Morais. Com eles também estava presente o presidente da Abrapa, Júlio Cézar Busato. O principal compromisso da programação foi o encontro com o governador do Estado da Bahia, Rui Costa.

Visita da equipe da Secretaria de Comunicação do Governo do Estado da Bahia

O presidente da Abapa, Luiz Carlos Bergamaschi, e o gerente de laboratório do Centro de Análise de Fibras, Sérgio Brentano, receberam a equipe da Secretaria de Comunicação do Governo do Estado da Bahia, Secom, na sede da Associação, em LEM. O encontro aconteceu no dia 30 de junho. Bergamaschi e Brentano falaram sobre a safra e a qualidade da fibra para uma série de conteúdos especiais sobre a cotonicultura baiana que a equipe da Secom produziu na ocasião.

Abapa e Aiba apresentam demandas do agro para Rui Costa em Barreiras

As agendas com o governador da Bahia foram frequentes no biênio, para reforçar o relacionamento com o chefe do executivo baiano e manter atualizado o andamento das demandas dos produtores ao Estado. Em ocasiões especiais, o governador retribuiu as visitas. No dia 16 de agosto, Luiz Carlos Bergamaschi e Odacil Ranzi reuniram-se com Rui Costa, na sede das suas respectivas entidades, em Barreiras. O Governador, que tinha uma agenda repleta no município, reservou o momento para ouvir o agro, motor do desenvolvimento regional.

Na comitiva do Governo do Estado, estavam também os secretários estaduais de Meio Ambiente, Márcia Telles; de Agricultura, João Carlos Oliveira; de Desenvolvimento Rural, Josias Gomes; e de Desenvolvimento Econômico, Nelson Leal. O encontro teve ainda a participação do Procurador do Estado, Paulo Moreno, e prefeitos da região. Representando os produtores, conduziram a visita o presidente da Abapa, Luiz Carlos Bergamaschi, e a vice, Alessandra Zanotto, o presidente e o vice da Aiba, Odacil Ranzi e Moisés Schmidt, o presidente da Abrapa, Júlio Cézar Busato, executivos das duas entidades anfitriãs e o conselheiro consultivo da Abapa, Celestino Zanella.

Setembro Ferroviário com presença do presidente da República e do Ministro dos Transportes

No dia 3 de setembro, o então ministro dos Transportes, Tarcísio Freitas, o então presidente da República, Jair Bolsonaro, e o CEO da empresa Bahia Mineração (Bamin), Eduardo Ledsham, assinaram o contrato de concessão do trecho da Fiol 1, de 537 km, entre Ilhéus e Caetité. A solenidade de formalização do contrato, após o leilão, na qual a mineradora foi vencedora, aconteceu na localidade de Sussuarana, no município de Tanhaçu/BA. A vice-presidente da Abapa, Alessandra Zanotto, representou a entidade na ocasião. Também estava presente o segundo vice-presidente da Aiba, Seiji Mizote.

Pleito atendido: portaria revê conceito de “planta viva” durante o Vazio Sanitário do Algodão

Apenas dois dias depois da reunião da Comissão Técnica Regional do Algodão (CTR do Algodão), realizada no dia 22 de setembro, na sede da Agência de Defesa Agropecuária da Bahia (Adab), em Salvador, um dos mais importantes pleitos dos cotonicultores, apresentados pelo presidente da Abapa, foi atendido. Trata-se da revisão do conceito de “Plantas com Risco Fitossanitário”, no período de vazio para a cultura do algodão no estado. A alteração foi consolidada em lei, pela Portaria de número 067, publicada, pela Adab, no Diário Oficial. A partir de então, foram consideradas “Plantas com Risco Fitossanitário” as tigueras acima do estádio V3 e soqueiras com mais de quatro folhas por broto ou presença de estruturas reprodutivas. Antes da portaria, toda e qualquer planta viva encontrada representava uma infração, de acordo com a Portaria 201, que estabelece o período de vazio sanitário, quando não pode haver plantas vivas, com restrição de semeadura do algodoeiro no estado. O pleito foi embasado em nota técnica produzida em conjunto pela Embrapa e pela Fundação Bahia.

Abapa presente ao lançamento da operação safra

A Abapa participou, no dia 23 de setembro, do lançamento da oitava edição da Operação Safra. O evento, conduzido pela Secretaria da Segurança Pública (SSP), aconteceu na Base Avançada (Bavan) do Grupamento Aéreo (Graer) da Polícia Militar, no aeroporto de Barreiras. A iniciativa garante o reforço do policiamento no Oeste do estado, entre os meses de outubro de 2021 e março de 2022, com ações preventivas e repressivas contra grupos especializados em furtos e roubos de grãos, de produtos destinados à agricultura em geral, de defensivos agrícolas, entre outros crimes. A Operação Safra é resultado da parceria entre Secretaria de Segurança Pública, através da PM, Agência de Defesa Agropecuária da Bahia (Adab) e Associação dos Agricultores e Irrigantes da Bahia (Aiba).

O conselheiro da Abapa, João Carlos Jacobsen Filho, representou a entidade na ocasião, que contou com a presença do titular da SSP, Ricardo Cesar Mandarino, do comandante-geral da Polícia Militar, coronel Paulo Coutinho, do diretor-geral da Adab, Oziel Oliveira, do presidente da Aiba, Odacil Ranzi, entre outras autoridades. Na solenidade, foi lançado um aplicativo de celular pelo qual o usuário pode, rapidamente, acionar a PM.

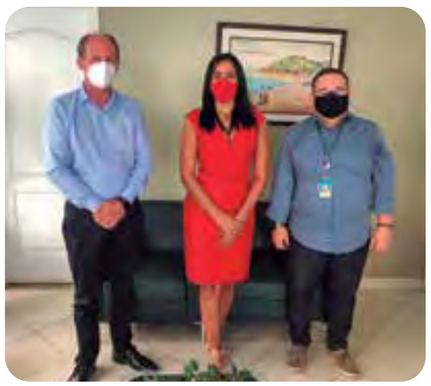
2022

Em parceria com a Embrapa, Abapa lança o aplicativo “Monitora Oeste”

No dia 2 de fevereiro, Abapa e Embrapa Territorial lançaram o aplicativo “Monitora Oeste”, que emite alertas no celular dos produtores do cerrado da Bahia acerca de duas doenças de grande repercussão nas culturas do algodão e da soja: a ramulária e a ferrugem asiática, respectivamente. A tecnologia desponta como estratégica à produção dessas *commodities* no estado, tendo em vista que, caso não controladas, essas pragas podem gerar perdas de 30 a 75%, no caso do algodoeiro, ou de até 90%, no caso da soja. O lançamento do produto foi transmitido ao vivo, no canal da Abapa no YouTube. Este tema será detalhado em profundidade no capítulo de Defesa Sanitária deste Relatório de Gestão.

Vínculos fortalecidos entre Abapa e Mapa em novo convênio para qualificação profissional de coordenadores e executores de aviação agrícola

No dia 16 de fevereiro, o presidente da Abapa, Luiz Carlos Bergamaschi, cumpriu agenda na sede do Mapa, em Salvador. A visita teve por objetivo apresentar a Associação e os cumprimentos dos cotonicultores do Oeste à nova superintendente Federal da Agricultura, Pecuária e Abastecimento na Bahia, Suelene Santos da Silva. O encontro também foi oportuno para que Bergamaschi pudesse agradecer a nova parceria firmada entre a Abapa e o Mapa para a qualificação profissional de uma categoria altamente estratégica para a agricultura do oeste da Bahia, os Coordenadores de Aviação Agrícola (CCAA) e os Executores de Aviação Agrícola (CEAA). A reunião contou ainda com a presença do auditor fiscal federal agropecuário e chefe da Divisão de Defesa Agropecuária (DDA), Cássio Ramos Peixoto, que, por sua longa trajetória no trabalho de defesa fitossanitária – tendo sido inclusive diretor-geral da Adab –, fez um panorama sobre o histórico da defesa na região, especialmente no combate ao bicudo-do-algodoeiro, o que demandou a soma de esforços entre produtores, Governo Federal, Governo Estadual e instituições de pesquisa. Os novos cursos de CCAA e CEAA são parte deste trabalho conjunto. Com eles, a Abapa sai pioneira no país, como única associação de produtores, até agora, a prover este treinamento.



Harmonizar manejo de água e produção de alimentos é estratégico para o oeste da Bahia

O correto uso da água para a irrigação é estratégico ao desenvolvimento sustentável e à geração de emprego e renda, com resultados altamente positivos no que tange à redução da pobreza e da desigualdade de renda. Essa foi uma das perspectivas trazidas, em 24 de fevereiro, durante o seminário *on-line* “Águas do Oeste: legislação e boas práticas de irrigação no agronegócio”. O evento, realizado pela Abapa e pela Aiba, em parceria com o Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa (IDP), traçou um panorama do manejo da água no cerrado baiano, com foco nas boas práticas e na busca por eficiência, que caracterizam a excelência em termos de sustentabilidade e produtividade que a região tem registrado nas últimas duas décadas.
Na abertura do evento, o presidente da Abapa, Luiz Carlos Bergamaschi, observou que, do ponto de vista histórico, o oeste da Bahia deu um salto qualitativo e quantitativo, através da mudança de mentalidade, em que se atrelam os conceitos de produtividade e sustentabilidade. Isto também aconteceu nos outros estados produtores de algodão e grãos do cerrado do país. Graças ao modelo de produção adotado no cerrado, o Brasil deixou de ser o segundo maior importador mundial de algodão, nos anos de 1980 e 1990, para tornar-se, atualmente, o segundo maior exportador mundial.

Posse de Gustavo Spadotti na Embrapa Territorial

Luiz Carlos Bergamaschi participou, no dia 11 de abril, da cerimônia de posse do chefe-geral da Embrapa Territorial, Gustavo Spadotti, na sede da unidade temática da instituição, em Campinas/SP. Spadotti sucederá Evaristo de Miranda à frente do órgão, que tem contribuído sobremaneira na geração de dados e informações acerca da relação entre uso do solo e produção de alimentos, essenciais para a criação de políticas públicas para a gestão ambiental e produtiva no território nacional, como foi a criação do Cadastro Ambiental Rural (CAR).
Em oportunidades diversas, a Embrapa Territorial e a Abapa estabeleceram parcerias, como a que mapeou a conservação do bioma do cerrado no oeste da Bahia e, a mais recente, o programa Monitora Oeste, aplicativo que emite alertas sobre a ocorrência de ferrugem da soja e mancha de ramulária nas lavouras do cerrado baiano. A cerimônia contou com a presença de Celso Moretti, presidente da Embrapa, de José Tadeu Jorge, representando Dário Saadi, prefeito de Campinas, da ministra da Agricultura, Tereza Cristina, e de Andreia Moura, superintendente do Ministério da Agricultura em São Paulo.

Presidente da Abapa visita as futuras instalações do SEST/SENAT em LEM

A visita aconteceu no dia 15 de julho e foi o passo seguinte à assinatura do convênio firmado entre a Abapa, a empresa Gotemburgo Veículos, concessionária de caminhões Volvo, o Serviço Social do Transporte (SEST) e o Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte (SENAT) para potencializar os cursos já ofertados no CT e expandir o leque de possibilidades, inclusive na área de saúde dos trabalhadores. Antes da assinatura, o Centro de Treinamento da Abapa, em LEM, já possuía um laboratório para a formação e qualificação de condutores e de profissionais que trabalham com caminhões, em parceria com a empresa Gotemburgo Veículos.

O braço do Sistema S está em vias de inaugurar a primeira unidade no oeste da Bahia, que inclui um centro dotado de salas de aula, sala de informática e até um moderno simulador de direção, que reproduz a experiência de dirigir vários tipos de ônibus e de caminhões e permite que o aluno vivencie diversas situações que podem ocorrer no trânsito – como condições meteorológicas adversas, tráfego intenso e perigo na via.

Todos os anos, só na região oeste da Bahia, em torno de 200 mil caminhões ganham as estradas, percorrendo o caminho das fazendas e armazéns até o porto, para escoar a safra de grãos e algodão. E um número não muito diferente deste faz o caminho de volta, trazendo para a região os insumos necessários à produção. Por isso, o aperfeiçoamento contínuo de tudo o que diz respeito aos veículos rodoviários e ao transporte é uma prioridade para os produtores rurais do cerrado baiano.

Produtividade é essencial em tempos de incerteza

O presidente da Abapa, Luiz Carlos Bergamaschi, participou, no dia 23 de julho, do IV Encontro Nacional do Algodão, realizado pela Fundação Bahia, com apoio da Aiba, Abapa, Fundeagro e Embrapa. O dia de campo voltou a ser realizado presencialmente, com o fim das medidas restritivas da pandemia de covid-19, e levou para o Campo Experimental da Fundação BA, em Luís Eduardo Magalhães, resultados de pesquisas e especialistas em pragas do algodoeiro, na Estação 1, e as tecnologias para a cultura, apresentadas pelas empresas obtentoras, na Estação 2.

Além dos aspectos técnicos, de cunho agronômico, o Encontro reservou palestras para debater a conjuntura de mercado da fibra em tempos de incertezas causadas pelos grandes problemas que marcam a segunda década do século XXI, a pandemia e a guerra na Ucrânia. O consultor André Pessoa, da Agroconsult, falou sobre os altos custos de produção e as incertezas de mercado, e sua apresentação foi sucedida por um debate, com presença de dois produtores da fibra na Bahia, os agricultores Walter Horita e Ademar Marçal, este último, presidente da Fundação Bahia. A segunda "plenária" do evento colocou em debate diversos consultores, para tratar dos desafios técnicos da safra 2021/2022. A rodada foi mediada pela vice-presidente da Fundação Bahia, Zirlene Pinheiro.

Operação Safra 2022

No dia 15 de setembro, Luiz Carlos Bergamaschi compareceu ao lançamento da Operação Safra 2022. Na nona edição, a força-tarefa empreendida pela Polícia Militar da Bahia, em parceria com Aiba e Adab, foi implementada para operar entre os dias 1º de outubro de 2022 e 2 de abril de 2023. Além dos representantes das Polícias, o lançamento teve participação do secretário de Segurança Pública da Bahia, Ricardo Mandarino.

Desde 2021, a tecnologia somou-se ao maior efetivo de veículos envolvidos na ação, com a criação de um aplicativo de celular, no qual os produtores têm acesso a diversas informações e a um botão de pânico para notificar ocorrências, o que tem contribuído para diminuir, significativamente, o tempo de resposta nas ações policiais. O objetivo é garantir a segurança dos produtores rurais, de suas equipes e da população em geral no período de pico do transporte de insumos agrícolas.

Reuniões nas comunidades - Roda Velha e Rosário

No mês de outubro, a Abapa participou de dois encontros da série Reuniões com a Comunidade. A primeira, no dia 5 de outubro, em Roda Velha, distrito do município de São Desidério, e a segunda, no dia 20 de outubro, no distrito de Rosário, município de Correntina/BA. O evento é promovido pela Aiba, junto com a Abapa e as demais entidades de representação do agronegócio na região, e tem como objetivo ser um fórum de discussão e apresentação das demandas dos produtores locais, aproximando do centro das decisões regionais mesmo os agricultores situados nas áreas mais distantes.

Em Roda Velha, o vice-presidente, Paulo Schmidt, e coordenadores de programas e projetos da Abapa, como o Programa Fitossanitário, o Patrulha Mecanizada e o Centro de Treinamento (CT), detalharam as iniciativas que têm ajudado a mudar significativamente a realidade em seu raio de atuação. Segundo Paulo Schmidt, estes benefícios são muito claros do ponto de vista agronômico, quando se traçam estratégias de defesa sanitária eficazes, por exemplo, mas existem ainda os ganhos sociais atrelados ao retorno para o agricultor.

Em Rosário, o presidente da Abapa, Luiz Carlos Bergamaschi, conduziu a participação da entidade no evento. Um grande grupo de produtores locais se reuniu da sede da Abapa, onde foram apresentados o modelo de trabalho e as realizações das duas instituições neste biênio de 2021/2022. Da mesma forma, os projetos e programas que, por sua magnitude, ressaltam a importância do associativismo na solução de problemas da coletividade, como, por exemplo, o controle do bicudo-do-algodoeiro, principal praga da cotonicultura, e os investimentos que vêm sendo destinados à melhoria da logística nas estradas vicinais.

Reunião nas Comunidades – Luís Eduardo Magalhães

Em 22 de setembro, foi a vez de Luís Eduardo Magalhães integrar a programação das Reuniões nas Comunidades. A vice-presidente da entidade, Alessandra Zanotto, conduziu a panorâmica feita pela Abapa para demonstrar os trabalhos que vêm sendo realizados em áreas como logística, defesa fitossanitária, qualificação profissional, sustentabilidade, análise de fibras, Responsabilidade Social, entre outras. Os coordenadores de alguns destes programas, Antônio Carlos Araújo (Fito), Douglas Fernandes (CT) e Sérgio Brentano (Centro de Análise de Fibras), detalharam seus respectivos projetos.

Ações da Abapa apresentadas na Câmara Municipal de Barreiras

O presidente da Abapa, Luiz Carlos Bergamaschi, fez uma apresentação, na Câmara Municipal de Barreiras, sobre as ações da Abapa e como elas repercutem positivamente no oeste da Bahia, no plano social, ambiental e econômico. Bergamaschi teve espaço especial na Tribuna Popular sobre as Ações da Aiba, que foram apresentadas pelo presidente da Associação, Odacil Ranzi. "Duas entidades e um objetivo, o de fortalecer a produção agrícola regional, para o bem de toda a sociedade", disse.

Reunião do Prodeagro

O presidente da Abapa, Luiz Carlos Bergamaschi, participou, no dia 29 de novembro, da Reunião Extraordinária do Conselho Gestor do Programa para o Desenvolvimento da Agropecuária (Prodeagro). Na pauta, a aprovação de projetos essenciais para a região oeste da Bahia, em logística, defesa sanitária, capacitação profissional, meio ambiente, entre outros. A reunião foi realizada na sede da Seagri, em Salvador.

Abapa presente à cerimônia de 25 anos da Fundação Bahia

A história do agronegócio no oeste da Bahia certamente não teria sido a mesma se, há 25 anos, por iniciativa de alguns pioneiros da região, não tivesse nascido a Fundação Bahia. Esta instituição de pesquisa foi fundamental para o desenvolvimento de novas tecnologias adaptadas à região e para o consequente incremento da produtividade nas lavouras de algodão, soja, milho e outras. No dia 10 de dezembro, o presidente da Abapa, Luiz Carlos Bergamaschi, participou do evento de comemoração, na sede da Fundação, em Luís Eduardo Magalhães, com a presença de sócios cotistas e do Comitê Técnico.

Um dos momentos mais especiais do evento foi a homenagem às personalidades que primeiro se reuniram para idealizar a criação da Fundação, Marizete Zuttion, Celito Breda, Adilson Campos e Selmo Cerratto, e o produtor Ademar Marçal, que foi o primeiro presidente da entidade e retomou o posto na atualidade.

Representatividade na Câmara Setorial do Algodão e entidades da fibra (Abapa e IBA)

A Abapa é uma das dez associadas da Abrapa e, com a nacional, trabalha para fazer do Brasil um grande *player* do algodão no mundo. A entidade participa ativamente do calendário de reuniões e assembleias da Abrapa e do IBA. Junto com a Abrapa e as demais estaduais, está presente na Câmara Setorial do Algodão e Derivados, do Mapa, em cujas reuniões se discute e delibera sobre os rumos da cotonicultura brasileira e se estabelece as prioridades de investimentos para seu desenvolvimento. A Câmara Setorial é o espaço democrático da cadeia produtiva da pluma, no qual todos têm direito à voz, ainda que, muitos deles, no dia a dia, estejam em lados opostos do balcão. A cada uma das quatro reuniões anuais, os dados de cada segmento são apresentados, o que inclui as informações sobre a safra em cada estado produtor, além da oferta e da demanda pela pluma no mercado interno e no exterior.

No Biênio, a Abapa esteve presente em todas as reuniões:

2021

- Assembleias da Abrapa: **4**
- Reuniões do IBA (Conselho Gestor): **5**
- Assembleias do IBA: **3**
- Reunião da Câmara Setorial: **4**

2022

- Assembleias da Abrapa: **4**
- Reuniões do IBA (Conselho Gestor): **7**
- Reunião da Câmara Setorial: **4**

Bahia representada na nova diretoria da Abrapa

Com relevante participação dos cotonicultores baianos, a nova diretoria da Abrapa, para o biênio 2023-2024, foi oficialmente empossada, no dia 7 de dezembro, em Brasília, em uma solenidade que reuniu produtores, autoridades e os *players* da cadeia produtiva, dentro e fora do Brasil.

O produtor Alexandre Schenkel, de Mato Grosso, assume o comando da nacional, substituindo Júlio Cézar Busato, que cultiva a fibra no oeste da Bahia. Também do estado, representando a Abapa, assumem o vice-presidente, Celestino Zanella, o 2º tesoureiro, Luiz Carlos Bergamaschi, e os conselheiros fiscais, Alessandra Zanotto Costa (1ª) e Vítor Horita (1º suplente). O 1º secretário, Aurélio Pavinato, além da Abapa, representa a Ampasul (MS), a Ampa (MT), a Agopa (GO) e a Amapa (MA).

EVENTOS

2021

Os eventos foram suspensos no formato presencial no ano de 2022. No período, no entanto, versões virtuais, em formato de *webinar* e conferências, foram mantidas.

2022

Abapa teve estande na AgroRosário 2022

De 18 a 20 de março, a Abapa participou da AgroRosário 2022, feira de tecnologia agrícola que, desde 2013, vem ganhando destaque no calendário de eventos da região oeste da Bahia. Em seu estande, a Abapa recebeu produtores rurais e expositores para estreitar laços e falar sobre os programas que vêm sendo desenvolvidos pela entidade. Muitos deles, voltados a esta microrregião, que é distrito do município de Correntina, no Extremo Oeste do estado. Esta foi a primeira edição presencial desde 2020, quando a AgroRosário reuniu 84 expositores e atraiu em torno de 6 mil participantes. Em 2022, foram contabilizados 113 expositores e uma média de público em torno de 2,5 mil pessoas ao dia, atendendo às normativas governamentais de prevenção à covid-19.

Bahia Farm Show 2022

Entre os dias 31 de maio e 3 de junho de 2022, aconteceu a 16ª edição da Bahia Farm Show, a maior feira de tecnologia e negócios agrícolas do Norte/Nordeste. Esta foi a primeira vez, desde 2022, que a mostra voltou a acontecer em seu tradicional formato, o presencial, com exposição e programação de palestras. A feira é um espaço para conferir o que há de novo em tecnologia para o agronegócio, assim como para favorecer o *networking* e promover a comunicação institucional.

A Abapa assina a realização da BFS junto com outras entidades regionais, com protagonismo, no evento, para a Aiba.

Depois de dois anos, o público estava ansioso para voltar a circular pelo complexo Bahia Farm Show, e o resultado foram números recordes de negócios consolidados durante os cinco dias de realização. O montante chegou a R$ 7,9 bilhões, ultrapassando a marca de R$ 1,9 bilhão da última edição da Feira, em 2019. Outro recorde batido foi o de público, com 101.555 pessoas. Em 2019 o público foi de 65 mil pessoas. O valor expressivo é quatro vezes superior ao alcançado na 15ª edição.

Diversos eventos acontecem concomitantemente durante a Feira, e a Abapa promove ou participa dos mais importantes deles.

A seguir, uma visão geral da atuação da Abapa na Feira.

Fórum Canal Rural

No dia 31 de maio ocorreu o Fórum Canal Rural, o tradicional evento jornalístico que, há várias edições, é realizado ao vivo na Bahia Farm Show e debate os temas mais importantes do agro. Na edição de 2022, a pauta foi a Inovação do Agronegócio na Era Digital, com foco nas oportunidades e desafios que as novas tecnologias agregam à produção rural e ao fortalecimento das cadeias produtivas. Luiz Carlos Bergamaschi foi um dos entrevistados do programa.

Cotonicultores espanhóis visitam a Bahia Farm Show

No estande oficial das entidades, o presidente da Abapa recebeu a visita de um grupo de cotonicultores da Espanha, que vieram à Bahia conhecer a Feira e a produção de algodão no segundo maior estado produtor do Brasil, no dia 1º de junho. Luiz Carlos Bergamaschi, juntamente com a vice-presidente, Alessandra Zanotto, e o presidente da Fundação Bahia, Ademar Marçal, reuniram-se com o grupo, que veio a convite da empresa espanhola de corretagem e consultoria de algodão, Artigas Cotton, e o seu braço nacional, a Artigas do Brasil. A companhia ibérica é liderada pelos empresários Paulo e Josep Artigas, que também representam a Câmara de Comércio Brasil-Catalunha. Bergamaschi ressaltou os diferenciais da cotonicultura baiana e o trabalho da Abapa para o seu fortalecimento.

Empresárias e líderes femininas do agro do oeste da Bahia debatem os desafios do setor

No dia 2 de junho, a vice-presidente da Abapa, Alessandra Zanotto, participou do painel "A mulher no agro", promovido pela TV Oeste, na Bahia Farm Show. Mais de 100 mulheres, das idades mais variadas, assistiram da plateia ao debate, que abordou o poder de liderança, inovação e o olhar diferenciado para além da porteira das empresárias do agro. Além de Alessandra, participaram outras líderes femininas na produção rural, a advogada da empresa Captar, Camila de Carvalho, a vice-presidente da Federação da Agricultura da Bahia (Faeb), Carminha Missio, e a presidente do Núcleo Mulheres do Agro, Suzana Viccini.
Zanotto destacou sua atuação como empresária, vice-presidente da Abapa e uma entre os dois únicos representantes do Brasil no projeto Future Farmers Council (Conselho dos Fazendeiros do Futuro), do Rabobank, que reúne jovens de diversas partes do mundo para debater os desafios da produção agrícola. Ela falou a respeito de sua percepção sobre um agro cada vez mais consciente dos cuidados com a terra e os recursos naturais, graças às novas tecnologias, desde a semente até as máquinas, e às boas práticas agrícolas. Para as novas gerações, Zanotto destacou o desafio de alimentar uma população que, em breve, chegará a 9 bilhões de pessoas, desenvolvendo, para isso, escala e alternativas alimentares.

Produtores e mineradora vão estudar novas oportunidades de negócio

Também no dia 2 de junho, na Bahia Farm Show, as entidades do agronegócio no oeste da Bahia, Abapa, Aiba e a Faeb/SPRB, assinaram um Protocolo de Intenções com a empresa mineradora Bamin, com o objetivo de envidarem esforços conjuntos para potencializar as oportunidades do agro e as soluções logísticas para escoamento da safra e importação de insumos.
Segundo a vice-presidente da Abapa, Alessandra Zanotto, que representou a entidade no evento, a sinergia entre o agro e a Bamin é muito grande e se concretizará através da integração entre a Ferrovia Oeste Leste (Fiol), que passa pelo oeste da Bahia, e o Porto Sul. Mas há ainda outras vertentes possíveis, que é o que será analisado. Na oportunidade, as entidades representantes dos produtores rurais apresentaram à mineradora um panorama sobre a produção agrícola na região, suas oportunidades de crescimento e as demandas logísticas regionais para sustentar o aumento da produção.
A Bamin trabalha com extração, beneficiamento e comercialização de minério de ferro e está à frente de dois grandes projetos no estado, a mina Pedra de Ferro, em Caetité, e o Porto Sul, em Ilhéus. A Companhia adota como solução logística um sistema misto composto pelos modais rodoviário, ferroviário e hidroviário, projetado para atender cada etapa do projeto. O documento formalizado seguiu para as entidades, para considerações e desdobramentos.

Parceria renovada

No mesmo dia 2 de junho, na Feira, Abapa, Agrosul Máquinas, John Deere do Brasil, Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar/BA) e Sindicatos dos Produtores Rurais de Barreiras (SPRB) e de Luís Eduardo Magalhães (SPRLEM) renovaram a parceria que vem permitindo o incremento da qualidade da mão de obra regional, com a assinatura de um Termo de Cooperação Técnica.
O compromisso foi formalizado em evento da Agrosul na Feira agrícola. A empresa é concessionária de máquinas e equipamentos agrícolas, representante da marca John Deere no oeste da Bahia e estado do Piauí. Representaram os parceiros no ato, o presidente da Abapa, Luiz Carlos Bergamaschi, o empresário Olmiro Flores, da Agrosul, o gerente de Gestão do Conhecimento Região 3, da John Deere, Cláudio Trevisan, o presidente da Federação da Agricultura e Pecuária do Estado da Bahia e do Senar/BA, Humberto Miranda de Oliveira, o presidente do SPRB, David Schmidt, e a presidente do SPRLEM, Greice Klein.

Agro *tour*

As redes sociais ganham cada vez mais importância nas ações de comunicação, e a Abapa soube aproveitar o potencial dos influenciadores do agro na rede e da Bahia Farm Show para aumentar o *recall* do algodão com o grande público, em especial, as novas gerações. Foram muitos *posts*, turbinados, ainda mais, por um time de agro digital *influencers* que visitou o complexo, cada um levando – potencialmente – seus milhares de seguidores.
Os influenciadores visitaram os estandes, o Museu do Agro e foram recebidos pelo presidente da Abapa, Luiz Carlos Bergamaschi, e pela vice-presidente, Alessandra Zanotto, que deram as boas-vindas e falaram sobre a relevância do setor em nossa vida e do evento para a região.

Lançamento BFS 2023

A programação de lançamento da Bahia Farm Show começou no dia 1º de dezembro com transmissão ao vivo pelo Canal Rural e se estendeu até o dia seguinte. A Abapa, uma das apoiadoras da maior feira de tecnologia agrícola e negócios do Norte/Nordeste, estava lá, representada pelo seu presidente, Luiz Carlos Bergamaschi.
A programação de lançamento já deu uma mostra do sucesso que vai ser a BFS, em 2023, com personalidades do setor, em todas as esferas, falando sobre novas tecnologias e os temas prioritários para o grande e moderno agronegócio brasileiro. Ao final da programação, Bergamaschi falou com a imprensa local.

Solidariedade em alta

No segundo dia, o 2º vice-presidente da Abapa, Paulo Schmidt, participou de um dos momentos mais especiais da grade que foi o reconhecimento da parceria entre a Abapa e o Núcleo Mulheres do Agro, na Campanha Algodão que Aquece.
A edição de 2023 da Campanha também foi lançada na ocasião, com a presença das mascotes da iniciativa, Cadu e Nina. O Algodão que Aquece doa agasalhos em 100% algodão para as crianças da zona rural do oeste da Bahia, ajudando a minimizar uma das maiores causas de evasão escolar entre elas durante o inverno, que é o frio.

O arrefecimento da crise sanitária trouxe de volta ao calendário da Abapa um grande evento: o Prêmio Abapa de Jornalismo, uma iniciativa da Associação que estimula e reconhece o talento de profissionais e estudantes de jornalismo na cobertura do agro, em especial, do algodão da Bahia. Além do evento de premiação em si, que acontece sempre na capital, Salvador, o Prêmio tem uma etapa de campo, para a categoria Jovem Talento, cuja realização foi impossibilitada durante a pandemia. Em compensação, no retorno à pauta, a edição de 2022 foi um sucesso ainda maior.

Lançamento da segunda edição

Representantes de alguns dos principais veículos de comunicação da Bahia e do Brasil participaram, no dia 2 de junho, do lançamento do edital 2022 do Prêmio Abapa de Jornalismo, iniciativa da entidade para o estímulo à produção de conteúdo sobre a cotonicultura baiana e o reconhecimento dos profissionais e estudantes de comunicação que se dedicam à cobertura desta atividade produtiva, na qual o estado ocupa o segundo lugar do *ranking* nacional de fornecimento da fibra. O Lançamento ocorreu no estande institucional compartilhado entre a Abapa e a Aiba, na Bahia Farm Show.

Abapa mobilizou faculdades e universidades em Salvador

Para atrair estudantes e aumentar o engajamento das instituições de ensino, a Abapa promove um giro pelas universidades e faculdades de jornalismo na capital e no interior da Bahia. Entre os dias 28 e 30 de julho, a equipe de *Marketing* da Associação visitou as principais instituições de ensino superior de Salvador que possuem o curso de Jornalismo, para falar com os coordenadores sobre o prêmio e a importância do agronegócio e da cotonicultura para o estado e para o país.

Entre as universidades e faculdades visitadas, estavam a Faculdade de Comunicação da UFBA – Facom, a Universidade Salvador – Unifacs, o Centro Universitário Jorge Amado – Unijorge, a União Metropolitana de Educação e Cultura – Unime e a UniFTC.

A UESB participou, pela primeira vez, do Prêmio

Mais uma instituição de ensino superior da Bahia, desta vez, do interior do estado, participou do Prêmio Abapa de Jornalismo 2022, a Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, UESB, de Vitória da Conquista. No mês de julho, representantes da Abapa estiveram presentes com professores e alunos da Universidade para convidá-los a integrar a iniciativa, na categoria Jovem Talento, além de explicar as regras do concurso, aberto para profissionais e amadores.

Imersão na cotonicultura baiana

De onde vem a matéria-prima das roupas de algodão que usamos no dia a dia, quem produz, como, quando e o que acontece entre a lavoura e o guarda-roupa? Para os mais de 70 estudantes de Jornalismo que visitaram a região oeste da Bahia nos dias 25 e 26 de agosto, as famosas perguntas do "lead" – o primeiro parágrafo de um texto jornalístico – não ficaram sem resposta. A convite da Abapa, alunos das universidades baianas UFBA, Unifacs, UniFTC, Unijorge, UESB e Unime visitaram uma lavoura e diversas etapas do processo produtivo do algodão e participaram de um Ciclo de Palestras, como parte do Prêmio Abapa de Jornalismo 2022. As atividades são requisitos da categoria Jovem Talento, obrigatórias para quem deseja se habilitar aos prêmios de até R$ 4 mil.

Os jovens conheceram em detalhes o conceito e como funciona o programa de sustentabilidade Algodão Brasileiro Responsável (ABR), que, desde 2013, opera, no país, em *benchmark* com a Better Cotton Initiative (BCI), com apresentação da representante da Abrapa, Silmara Ferraresi. Na mesma linha do compromisso com a sustentabilidade e a relação com a moda e o consumo, Silmara falou sobre o movimento Sou de Algodão. Os temas suscitaram várias perguntas, e os estudantes participaram ativamente da palestra.

Com os pés na lavoura

A primeira vez numa lavoura de algodão ninguém esquece. E com os mais de 70 estudantes de Jornalismo que conheceram as principais etapas de produção do algodão, o impacto não foi diferente. Eles acompanharam a colheita, tiraram dúvidas com os técnicos e entenderam mais sobre esta matéria-prima tão presente em seu dia a dia. Como cenário, o pôr do sol de tirar o fôlego sobre o branco da pluma, na topografia naturalmente plana do cerrado do oeste da Bahia.

Muito além da pluma

No dia 26 de agosto, foi a vez dos estudantes de Jornalismo convidados pela Abapa, como parte do Prêmio Abapa de Jornalismo, conferirem os primeiros processos de transformação pelos quais a matéria-prima passa, depois de sair da lavoura. A etapa do beneficiamento foi acompanhada na Zanotto Cotton, empresa da família Zanotto, que também produz a pluma no oeste da Bahia. Os estudantes viram como o algodão que sai da lavoura é totalmente aproveitado e, além da pluma, dele derivam outros produtos que têm destinação certa. Outra parada do grupo foi na empresa Icofort, onde o caroço do algodão é esmagado para a fabricação de "torta", farelo, óleo e gorduras vegetais não hidrogenadas. Por fim, o grupo visitou o Centro de Análise de Fibras da Abapa, onde entenderam a importância da classificação para a comercialização e industrialização do algodão. Eles viram o funcionamento dos High Volume Instruments (HVI), que aferem as características intrínsecas da fibra, invisíveis a olho nu.

Voltando para casa com mais conhecimento na bagagem

Já em clima de saudade, os estudantes que concorreram ao Prêmio Abapa de Jornalismo na categoria Futuros Talentos se despediram, na tarde de 26 de agosto, do oeste da Bahia, para onde vieram, a convite da Associação, participar do Ciclo de Palestras e das visitas técnicas às várias etapas da cadeia produtiva do algodão.

Depois de visitarem uma lavoura, uma usina de beneficiamento, uma indústria de esmagamento de caroço e o Centro de Análise de Fibras da Abapa, eles assistiram a mais uma rodada de palestras. Falaram aos estudantes o presidente da Abrapa, e produtor de algodão na Bahia, Júlio Busato, o professor da Uneb, Jorge da Silva, e o representante da Têxtil Santa Clara, Rubens de Sá. Cada um dos palestrantes abordou a importância desta cadeia produtiva e dos segmentos que eles representam para a economia e o desenvolvimento social e ambiental do estado. A vice-presidente da Abapa, Alessandra Zanotto, que recebeu os estudantes na algodoeira Zanotto Cotton, neste dia, também participou do encerramento das atividades, no auditório da Fundação Bahia, em Luís Eduardo Magalhães.

Abapa divulga vencedores do Prêmio Abapa de Jornalismo 2022

Reconhecendo o trabalho de profissionais e incentivando os jovens talentos, a Abapa premiou, na noite de 29 de novembro, os ganhadores da edição de 2022 do Prêmio Abapa de Jornalismo. Os vencedores foram conhecidos durante uma cerimônia que reuniu em torno de 200 pessoas, no auditório da Casa do Comércio, em Salvador, entre jornalistas, estudantes, representantes da mídia, das universidades e do Governo, além de entidades do agronegócio. O prêmio consta de duas categorias e diversas modalidades. Ao todo, foram R$ 81 mil reais em prêmios, sendo R$ 36 mil para professores e estudantes da categoria Jovem Talento e R$ 45 mil para a categoria Profissional.

Para o presidente da Abapa, Luiz Carlos Bergamaschi, que apresentou os ganhadores ao lado da jornalista do agro Georgina Maynart, a cotonicultura baiana, desenvolvida sobre alicerces sustentáveis, é relevante não apenas pelo posto que ocupa, de segundo maior produtor de algodão do país, mas como geradora de desenvolvimento regional. Segundo ele, a atividade é fonte constante de pautas para os veículos de comunicação, que querem saber não somente do desenvolvimento que o algodão gera para o estado, mas que estão em busca de histórias interessantes desta atividade, que movimenta milhares de pessoas, antes e depois da fazenda, e traz benefícios que vão muito além dos agentes da cadeia produtiva.

13º CBA foi realizado em Salvador

O estado, que é o segundo maior produtor de algodão do Brasil, recebeu, pela segunda vez em sua capital, Salvador, o Congresso Brasileiro do Algodão. O evento foi realizado entre os dias 16 e 18 de agosto e reuniu produtores, gestores, técnicos e outros *players* da cadeia produtiva para debater os temas mais importantes do setor na atualidade, além de conhecer as tecnologias e serviços de última geração para a produção da fibra. Ao todo, 2477 congressistas circularam e acompanharam os debates, pelas 24 salas temáticas, cinco *workshops* e seis plenárias, nas dependências do Centro de Convenções da capital baiana. Ao todo, 115 palestrantes trouxeram suas experiências para uma plateia ávida por novidades e inovações. O evento reuniu 51 patrocinadores e computou 176 trabalhos científicos inscritos.

O CBA é promovido e organizado pela Abrapa, e a Abapa colaborou de perto para sua realização. Durante os dias do Congresso, a diretoria da Abapa, gerentes, coordenadores e técnicos da Associação acompanharam a programação.

A Corrida do Algodão foi outro grande evento promovido pela Abapa que voltou a ser realizado, em 2022, após dois anos de suspensão por conta da covid-19. Nesta edição, além do incentivo ao esporte e à vida saudável, a corrida ganhou um sentido especial: celebrar a vida e a união.

Com participação de estrelas da corrida de rua, Congresso Técnico prepara competidores para a Corrida do Algodão

No dia 4 de agosto, antevéspera da Corrida do Algodão 2022, a Abapa promoveu um Congresso Técnico, uma espécie de preparação para a prova, que detalhou os aspectos técnicos do percurso e tirou dúvidas diversas dos competidores. O evento incluiu duas atrações especiais, a psicóloga e maratonista Vanessa Protásio e o também atleta Cícero Soares dos Santos. Temas como equilíbrio emocional e preparo mental, além da própria experiência dos palestrantes, foram abordados na ocasião. O Congresso Técnico foi realizado no próprio local onde aconteceu a corrida, a praça Dirceu Montani Filho, também conhecida como Praça do Avião, em Luís Eduardo Magalhães.

Grande adesão de competidores e público marca o retorno da Corrida do Algodão em 2022

Profissionais e amadores, atletas olímpicos e iniciantes; crianças e pessoas para quem as limitações do próprio corpo são só mais um obstáculo a ser superado. A diversidade marcou a quarta edição da Corrida do Algodão, realizada, no dia 6 de agosto, na cidade de Luís Eduardo Magalhães, na Bahia, pela Abapa. Foram mais de mil atletas disputando as provas e outras cerca de 2 mil pessoas na torcida, em uma programação que reuniu esporte, cultura e muita informação. A edição de 2022 marcou o retorno da prova ao calendário esportivo do estado, depois de dois anos sem ser realizada por conta das restrições da pandemia de covid-19.

Além do apoio do IBA, do Fundeagro e da Prefeitura Municipal de Luís Eduardo Magalhães, a Corrida do Algodão contou com o patrocínio de 33 empresas que acreditaram no projeto.

Na visão do presidente da Abapa, Luiz Carlos Bergamaschi, a primeira experiência pós-pandemia teve uma adesão de atletas e público impressionante. Segundo ele, a Corrida impressiona pela estrutura que tem e pela expectativa das pessoas em fazer parte. O evento serve de motivação e anima a sociedade, estreitando vínculos entre o campo e a cidade. Ele destacou ainda a importância da cotonicultura para a região oeste da Bahia como vetor de melhoria de qualidade de vida, pela geração de emprego, renda e investimento em áreas como logística, educação, capacitação profissional e meio ambiente.

Jantar de Posse

Abapa empossa diretoria para o Biênio 2023/2024

Em cerimônia realizada no dia 4 de novembro, em Luís Eduardo Magalhães/BA, o presidente da Abapa, Luiz Carlos Bergamaschi, que foi reeleito presidente da Abapa por mais um biênio (2023/2024), tomou posse do cargo, junto com a diretoria. O evento reuniu cotonicultores da Bahia e de outros estados, além de representantes do agronegócio e autoridades. Na ocasião, o presidente enfatizou a importância da cadeia produtiva da fibra para o desenvolvimento regional e da união dos produtores como protagonistas das transformações que têm trazido reconhecimento, realizações, assim como desafios para o agronegócio na Bahia.

Bergamaschi foi reconduzido ao cargo pelo presidente da Abrapa, Júlio Cézar Busato, que o antecedeu no comando da entidade.

Em seu discurso, além da importância da cotonicultura, Bergamaschi lembrou o papel dos produtores rurais brasileiros na produção sustentável e no suprimento de alimentos e algodão para o mundo. Segundo ele, o esforço e a dedicação dos nossos agricultores são fundamentais para que o Brasil continue contribuindo para a segurança alimentar de centenas de países, e para que as nossas boas práticas nunca deixem dúvidas sobre a capacidade do produtor rural de proteger o meio ambiente.

RESPONSABILIDADE SOCIAL

2021

Doação de colchões e cestas básicas

O dia 18 de janeiro de 2022 foi marcado pela solidariedade. Os produtores rurais baianos, por meio da Abapa e Aiba, doaram colchões e cestas básicas para aqueles que perderam o que tinham nas últimas enchentes em Luís Eduardo Magalhães, no oeste da Bahia.

Sensibilizados pela vulnerabilidade enfrentada pela população local durante o período das chuvas, o 2º vice-presidente da Abapa, Paulo Schmidt, e o presidente da Aiba, Odacil Ranzi, entregaram pessoalmente as doações, representando o setor agrícola da região, atuando em parceria com a Secretaria Municipal de Assistência Social.

Abapa doa equipamentos e insumos para o enfrentamento da covid-19 ao Hospital Municipal Eurico Dutra

Com a taxa de ocupação nos leitos clínicos e de UTI em 100%, em quase todo o mês de maio de 2021, em *lockdown*, o município de Barreiras enfrentou um dos momentos mais críticos da pandemia. Além de leitos, chegou a faltar insumos em hospitais como o Eurico Dutra, referência regional no tratamento da covid-19. No dia 20 de maio de 2021, a Abapa entregou ao Hospital uma doação de materiais de consumo diário, mobiliário hospitalar e instrumentos para ajudar a suprir a alta demanda por estes produtos. A entrega foi feita pelo presidente da entidade, Luiz Carlos Bergamaschi, à diretora do Hospital Municipal Eurico Dutra, Julianne Furtado. Participaram da solenidade o secretário de Saúde de Barreiras, Melchisedec Alves das Neves, a subsecretária, Jamile Carvalho Rodrigues, o vice-prefeito, Emerson Cardoso, e o diretor-executivo da Associação à época, Lidervan Morais.

Campanha Plantar para Alimentar

Solidariedade que brota do chão

Os agricultores são uma classe de trabalhadores que está na base de todas as outras. Nutrir e vestir são a natureza do seu ofício. E, no momento em que, para muitas famílias brasileiras, a segurança alimentar está em risco, por causa da pandemia de covid-19, mais do que nunca, eles se tornaram essenciais.

Todos os agricultores do Oeste, individualmente, e representados por suas entidades da sociedade civil organizada, arregaçaram as mangas para ajudar aqueles que mais precisavam de alimentos na região, através da campanha solidária Plantar para Alimentar, uma iniciativa que englobou 14 instituições, entre elas, a Abapa, Aiba, Fundesis e Mulheres do Agro.

A Campanha Solidária Plantar para Alimentar surgiu no auge da pandemia e doou 160 toneladas de alimentos às famílias afetadas pela redução das oportunidades de obtenção de renda ocasionada pelo *lockdown* e pelas restrições sanitárias.

Cesta mais que básica

Cada cesta teve em torno de 24 quilos, compostos exclusivamente por alimentos. Embora não necessariamente tenham sido produzidos ou processados na região, estes produtos derivam do mesmo tipo de culturas agrícolas do Oeste. De acordo com o 2º Levantamento da Safra 2020/2021, elaborado pela Aiba, neste ciclo, foram 8.906.500 toneladas de alimentos como soja, milho, feijão, café e outros que, se não são diretamente utilizados na nutrição humana, são a base da fabricação das rações que alimentam rebanhos bovinos e suínos, além de aves. Se contar com a produção de algodão, estimada em 1.280.030 toneladas de capulho, o Oeste vai contabilizar 10.186.350 toneladas em sua produção agrícola neste ano-safra. Vale lembrar que o algodão também é matriz para a fabricação de óleos comestíveis, entre outros produtos, utilizados na indústria alimentícia.

Famílias atingidas pelas enchentes

Para ajudar as famílias atingidas pelas enchentes, a Campanha Solidária Plantar para Alimentar mobilizou entidades do agronegócio, comércio regional e parceiros, e mais de R$ 430 mil foram arrecadados desde o final de dezembro de 2021. O recurso foi convertido em cerca de 7 mil cestas básicas, totalizando um volume de 105 toneladas de alimentos, que beneficiaram aproximadamente 7.500 famílias de 32 municípios atingidos pelas enchentes.

Abapa e Aiba recebem o troféu e o certificado do Prêmio ANA 2020

No dia 2 de junho de 2021, o troféu e o certificado do Prêmio ANA 2020, conquistados por meio do Programa de Identificação, Proteção e Recuperação de Nascentes da Abapa, chegaram à sede da entidade. O reconhecimento foi conquistado em março e concedido pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), na categoria Organizações Civis.

Desde que foi criado, em 2017, o Programa realizou diversas ações de intervenção para a conservação e/ou recuperação da vegetação em Áreas de Preservação Permanente (APP's), no entorno de nascentes, veredas e margens dos cursos d'água, em nove municípios da região oeste da Bahia: Barreiras, Baianópolis, Correntina, Cocos, Formosa do Rio Preto, Jaborandi, Mansidão, São Desidério e Wanderley. A iniciativa conta também com ações de educação ambiental, com palestras e oficinas em escolas e comunidades ribeirinhas.

Abapa participa de projeto educacional em Correntina

Notável tanto pela natureza exuberante quanto pela sua importância na produção agrícola de alimentos e algodão, o município de Correntina completou 83 anos de emancipação política em 2021, e, para comemorar, a Secretaria Municipal de Educação promoveu uma ação junto a 18 escolas da rede pública municipal e Apae para homenagear o município em forma de vídeos, divulgados nas redes sociais da Prefeitura e Secretaria. Os três mais "curtidos" seriam premiados. Pela importância do município para a cotonicultura baiana e brasileira, a Abapa foi convidada a participar da iniciativa. A entidade doou um *notebook* para o projeto para ser entregue ao primeiro colocado. No dia 4 de junho, o então diretor-executivo da Abapa, Lidervan Morais, oficializou a doação, em uma pequena solenidade na Casa de Cultura de Correntina, com a presença do prefeito Nilson José Rodrigues e da secretária municipal de Educação, Cleonice Moreira de Castro Caires.

Algodão que aquece e inspira

Na semana mais fria do ano no Brasil, o que pode ser mais providencial que um casaco de moletom 100% algodão? São agasalhos assim que as crianças da zona rural do município de Riachão das Neves estão recebendo do projeto "Algodão que aquece". A iniciativa existe desde 2018, sob a liderança do Núcleo Mulheres do Agro, e conta com o apoio da Abapa e do Fundeagro. A vice-presidente da Associação, Alessandra Zanotto, acompanhou a etapa de entregas, no dia 29 de julho de 2021, em sete escolas de duas localidades do município. Só em Riachão das Neves, foram entregues 2.492 agasalhos.

Abapa integra Semana do Cerrado em Barreiras

A Abapa "vestiu a camisa", engajando-se à Prefeitura Municipal de Barreiras e a diversas entidades locais, na Semana do Cerrado, promovida em comemoração ao Dia Nacional do Cerrado, 11 de setembro. O objetivo da iniciativa é promover a conscientização e o uso sustentável deste bioma, através do cuidado com um dos maiores patrimônios naturais da região oeste da Bahia, o Rio Grande, o maior afluente do Rio São Francisco.

Com o tema "Rio Grande – eu amo, eu cuido", o evento mobilizou pessoas e empresas, desde o dia 8 de setembro, em ações que visam a preservação e a recuperação do rio, em especial, nos trechos urbanos, com mutirões de limpeza e desassoreamento, e na zona rural, com a recuperação de nascentes da localidade de Água Branca – Barrocão de Cima.

Abapa recebe homenagem pelo apoio ao Centro Estadual de Educação Profissional Águas

A Abapa, representada pelo seu presidente, Luiz Carlos Bergamaschi, recebeu do vice-governador da Bahia, João Leão, as "chaves" do Centro Estadual de Educação Profissional Águas – CEEP Águas. O ato simbólico aconteceu no Centro Administrativo da Bahia, em Salvador, no dia 14 de dezembro de 2021, como uma homenagem à Associação pelo apoio concedido à fazenda-escola, instalada no município de Barra, para formação profissional de jovens da região, distante cerca de 300 quilômetros de Barreiras. O CEEP faz parte do Projeto Estadual de Desenvolvimento Sustentável da Região do Médio São Francisco, que tem como meta a incorporação de tecnologia, geração de conhecimento e fomento a novas atividades econômicas, como a produção de energia renovável. Em março deste mesmo ano, Bergamaschi conheceu o projeto de perto e ficou impressionado. A Aiba também foi homenageada na ocasião.

Plantando o conhecimento: Abapa e SLC doam mudas para projeto escolar em Barreiras

Por que não aliar o conhecimento sobre as cores, o meio ambiente e o mundo que nos rodeia à observação da natureza? Mais que isso, levando um pedacinho da natureza para o quintal? Foi pensando em diminuir a distância entre o conhecimento teórico e o prático que a Escola Doce Infância, em Barreiras, voltada à Educação Infantil, realizou o projeto "Num brincar vivo e orgânico", que focaliza, justamente, o que é relativo ao meio ambiente e o ser vivo, em simbiose. A Escola contou com a parceria da Abapa e da SLC Agrícola, que, juntas, doaram 33 mudas de ipê para as crianças e suas famílias, consolidando um trabalho de seis meses.

Participaram do projeto os estudantes dos Grupos 4 e 5. Em 15 de dezembro de 2021, o então diretor-executivo da Abapa, Lidervan Morais, acompanhou a entrega das mudas.

Abapa colabora para distribuição de mudas e brinquedos em Barreiras

No dia 17 de dezembro, a Abapa participou de uma programação muito especial, cheia de carinho, solidariedade e consciência ambiental, a quarta edição do evento Plante Amor, empreendida pelo grupo de mesmo nome, que distribuiu mudas de árvores nativas do cerrado na Praça das Corujas, em Barreiras. As mudas foram concedidas pela Abapa, em parceria com a SLC Agrícola, dando seguimento a um trabalho de longa data em prol da conservação de espécimes vegetais do bioma do cerrado.

O presidente da Abapa, Luiz Carlos Bergamaschi, foi pessoalmente ajudar a entregar as plantas, depois de ter participado de uma ação, promovida pela TV Oeste, de distribuição de brinquedos para a celebração do Natal de diversas crianças do oeste da Bahia.

Agricultores do Oeste doam 60 toneladas de alimentos para as vítimas da chuva na região sul da Bahia

No último dia do desafiador ano de 2021, os agricultores do oeste da Bahia, representados pela Abapa e Aiba, deram início ao carregamento de 60 toneladas de alimentos que foram enviados para as cidades de Itapetinga e Ilhéus, respectivamente, no Sudoeste e Sul do estado, para ajudar as centenas de famílias atingidas pelas chuvas, que deixaram um rastro de destruição na região. Os caminhões partiram da cidade de Luís Eduardo Magalhães para o destino, abastecidos com gêneros, em sua maioria, produzidos e beneficiados no oeste baiano, como arroz, feijão, óleo de soja, café e fubá de milho; a única exceção é o açúcar, que também compõe as cestas básicas.
A doação, que totaliza, aproximadamente, 245 mil reais, atende a pedidos do Governo do Estado da Bahia, através da Casa Civil e da Secretaria de Desenvolvimento Econômico.
Estas ações foram recorrentes nos últimos anos, em situações de calamidade, como a seca que o estado enfrentou, entre os anos de 2014 e 2016, e a pandemia de covid-19, a partir de 2020.

2022

Doação de toalhas e lençóis para as vítimas da chuva no sul da Bahia

Depois de destinar 60 toneladas de alimentos para as vítimas das fortes chuvas que deixaram um rastro de destruição nas regiões sul e sudeste da Bahia na virada do ano, os cotonicultores do Oeste do estado, através da Abapa, doaram 1000 lençóis e 800 toalhas de banho, 100% algodão, para as famílias que perderam tudo com as enchentes. A iniciativa atendeu ao pedido da Secretaria Estadual de Justiça, Direitos Humanos e Desenvolvimento Social (SJDHDS), que recebeu, no dia 12 de janeiro, a primeira remessa com os donativos. Esta é mais uma das diversas contribuições da Abapa em situações de crise ou calamidade pública.
A campanha é uma iniciativa do Governo da Bahia que seguiu até o dia 20 de janeiro de 2022, na SJDHDS. Mobilizações em diversas secretarias e órgãos do estado foram realizadas para a arrecadação de alimentos não perecíveis, material de higiene e limpeza, roupas de cama e banho, além de utensílios para o lar, que foram distribuídos nos municípios afetados pelas chuvas.

Algodão que aquece 2022: muito além da solidariedade

"Emocionante!", foi assim que a vice-presidente da Abapa, Alessandra Zanotto, resumiu a sua participação, no dia 28 de julho, nas entregas dos agasalhos do projeto Algodão que Aquece, no município de Formosa do Rio Preto. O projeto é uma iniciativa do núcleo Mulheres do Agro e, só naquele ano, distribuiu 6,8 mil casacos para estudantes da zona rural. Desde que foi criado, 8 mil crianças já foram beneficiadas. Segundo Alessandra, parece difícil de acreditar que numa região marcada pelas altas temperaturas o frio possa ser um problema. As baixas temperaturas no inverno são a principal causa de evasão escolar dos estudantes. Além da ajuda essencial, o projeto tem o mérito de associar conceitos importantes ao próprio agasalho doado, que é fabricado em 100% algodão. O projeto Algodão que Aquece tem a Abapa entre os seus colaboradores.

Abapa recebe Selo Empresa Irmã 2021, pelas Obras Sociais Irmã Dulce

Pelas doações realizadas no ano de 2021, no auge da pandemia de covid-19, a Abapa recebeu das Obras Sociais Irmã Dulce (OSID) o selo Empresa Irmã, na categoria Diamante. A premiação foi concedida, nesta edição, a 42 empresas que se destacaram no auxílio à instituição fundada por Santa Dulce dos Pobres. A entrega do certificado ocorreu no dia 31 de março, no Centro Educacional Santo Antônio (CESA), no município de Simões Filho, na Região Metropolitana de Salvador. O selo foi recebido pelo presidente da Abapa, Luiz Carlos Bergamaschi, das mãos da assessora de *marketing* da instituição, Mariana Pimentel, acompanhada de crianças atendidas pela OSID.
As doações da Abapa foram direcionadas ao Hospital do Oeste, em Barreiras, que integra as Obras Sociais. Foram equipamentos hospitalares, EPIs, material de limpeza, toalhas de algodão, entre outros, que, somados, atingiram a pontuação necessária para alcançar a categoria máxima do selo, que inclui, ainda, "Ouro", "Prata" e "Bronze". A notícia do prêmio surpreendeu a diretoria da Abapa, que não esperava a homenagem.
Segundo a OSID, o selo foi criado em 2007 como manifestação de reconhecimento às empresas que abraçam o legado de Irmã Dulce e distingue iniciativas que "refletem solidariedade, cooperação, amizade e parceria, valores presentes na trajetória e na obra da religiosa que dedicou sua vida a acolher os mais necessitados".
As Obras Sociais Irmã Dulce assumiram a administração do Hospital do Oeste (HO), em 2006. Situado em Barreiras, conta com 193 leitos de internação, distribuídos em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) adulta, pediátrica e neonatal, clínica médica, cirúrgica, pediátrica, obstetrícia e Unidade de Queimados. Além de exames de laboratório e imagem, a unidade reúne, em seu quadro de atendimento, um total de 20 especialidades. Pela sua estrutura, o HO atrai pacientes de diversos municípios da região.

Abapa adere à mutirão de limpeza do Rio Grande, na Semana do Cerrado de Barreiras

Quando o assunto é cuidar dos rios do cerrado da Bahia, um "recorde negativo" pode ser muito positivo. Por isso, a coleta de resíduos sólidos no Rio Grande, como parte da Semana do Cerrado de Barreiras, que, a cada ano, vem sendo menor, é um motivo e tanto para celebrar. Nos dias 24 e 25 de setembro, a equipe da Abapa foi acompanhar de perto a ação de limpeza no trecho urbano do rio, que vai desde a ponte Ciro Pedrosa até a Praça Landulfo Alves. A Associação renovou a parceria com a Prefeitura Municipal de Barreiras nesta iniciativa que, desde 2017, só foi interrompida uma vez, em 2020, por causa da pandemia de covid-19. Com uma doação de equipamentos de mergulho, como óculos e "pés de pato", a Abapa contribuiu para o mutirão que deixou as águas do Rio Grande ainda mais bonitas.

Dia de aprender brincando na sede da Abapa em Rosário

O dia 21 de outubro foi de muita alegria e aprendizado, na sede da Abapa, em Rosário, distrito de Correntina. A mascote da entidade, "Dão", um capulho gigante e muito charmoso de algodão, deu as boas-vindas para um grupo de dezenas de crianças que integram o projeto De Mãos Dadas, convidando-as a aproveitar um dia inteiro de diversão e aprendizagem, com direito a brincadeiras e lembrancinhas, no mês em que se comemora o Dia das Crianças.
A iniciativa foi uma ação conjunta entre o projeto De Mãos Dadas, o núcleo baiano do movimento Agroligadas, a empresa Ciaseeds e a Abapa. Na programação especial, enquanto brincavam, as crianças puderam aprender importantes aspectos sobre a cultura da fibra, inclusive o passo a passo que o produto percorre, desde a lavoura até o beneficiamento. Esta etapa, em especial, foi vivenciada pelos pequenos numa algodoeira de verdade.

Projeto De Mãos Dadas recebe doação da Basf Brasil

O projeto De Mãos Dadas, iniciativa de cunho sociopedagógico, que funciona na sede da Abapa, no distrito de Rosário, recebeu, no dia 21 de novembro, uma doação da empresa de químicos Basf Brasil no valor de R$ 25 mil. A quantia vai ajudar no incremento do projeto que, atualmente, atende cerca de 80 crianças e adolescentes da comunidade de Rosário, estudantes do Ensino Fundamental I e II.
A doação foi feita pela multinacional através da Associação de Moradores e Agricultores do Distrito de Rosário (Ampovir), com um cheque simbólico entregue pelo produtor rural e diretor da Abapa, Walter Horita. A cerimônia teve a presença de representantes da empresa e da diretoria da Abapa. Entre estes últimos, Vitor Horita e Douglas Orth.
Na sede da Abapa, as atividades educativas do Projeto De Mãos Dadas acontecem sempre no turno oposto à escola formal, e os estudantes recebem conteúdos voltados à socialização e ao aprofundamento dos conhecimentos sobre o agro, além de conhecimentos gerais. O foco do projeto está nas crianças com maior dificuldade de absorção do conhecimento escolar e/ou em maior vulnerabilidade.

Natal do Bem

A Abapa abraçou, mais uma vez, a campanha Natal do Bem, da TV Oeste. A iniciativa ajuda a fazer mais feliz o Natal das crianças do oeste da Bahia, através da doação de brinquedos para aqueles que mais precisam.
A entrega antecipada, no dia 15 de dezembro, deixou a árvore de Natal da TV ainda mais bonita. Dentro de cada pacote, um desejo realizado. Este é o quinto ano consecutivo que a Abapa entra para o time da 'Fábrica do Bem', que é movida a solidariedade e produz alegria e esperança. Isso faz parte do que a entidade entende como ir além do algodão, contribuindo para o bem-estar da nossa comunidade, afirmou o presidente Luiz Carlos Bergamaschi.

Abapa envida esforços para o combate à covid-19 desde o início da pandemia

O compromisso da Abapa com a região oeste da Bahia e com o estado como um todo vai além da significativa geração de empregos e divisas. A Associação é parte da sociedade e sua atuação se estende a ela, principalmente nos momentos mais difíceis, como na histórica pandemia de covid-19, que, além de ceifar inúmeras vidas, em todo o mundo, no Brasil, teve outros efeitos cruéis, como a insuficiência de insumos básicos para o tratamento das vítimas – desde luvas a oxigênio – e a fome, decorrente da redução da renda para milhares de famílias que viviam, principalmente, do setor de serviços.
Após traçar as estratégias para garantir o funcionamento da cadeia produtiva na crise sanitária, com a edição de uma Cartilha com as medidas preconizadas pela OMS, adaptadas ao setor, a Abapa encampou uma série de doações para instituições de saúde no tratamento da doença.

Só em materiais hospitalares e EPIs foram cerca de 235 mil unidades, para 249 instituições e municípios, que totalizaram R$ 1.393.278.

APOIOS E PATROCÍNIOS

Biênio 2021/2022

Ir "além do algodão" já era a filosofia da Abapa antes mesmo de virar o conceito de sua comunicação institucional. Por este motivo, a entidade é tão atuante na promoção e apoio de iniciativas que contribuem para o bem comum, o desenvolvimento social e ambiental e a saúde. Ao longo do ano, foram diversas as ocasiões em que a Abapa foi além dos seus programas estabelecidos para dar suporte a ações de cidadania, conscientização ambiental e estímulo à prática de esportes.

Eventos esportivos

Antes da pandemia de covid-19, a Abapa mantinha um calendário intenso de promoção de eventos esportivos, como a Cotton Bike e a Corrida do Algodão. Com as medidas restritivas impostas pela crise sanitária, a maior parte dos eventos teve de ser cancelada em 2021. Ainda assim, alguns deles aconteceram de forma remota, utilizando a tecnologia de aparelhos de mensuração georreferenciada de espaço e tempo, com atletas competindo à distância. Em 2022, com o abrandamento da pandemia e a retomada da permissão de se realizar eventos culturais e esportivos, a Associação pôde realizar a sua tradicional Corrida do Algodão, já descrita neste capítulo do Relatório de Gestão, assim como deu continuidade ao apoio e patrocínio de provas diversas na região. Mesmo com a liberação, todos os eventos foram organizados observando os cuidados para garantir a segurança sanitária do público e dos atletas.

2021

Apoio ao "Meia Pista Barrocão"

Não é de hoje que a Abapa vem estimulando o uso das bicicletas no oeste da Bahia, com a promoção de eventos ciclísticos que marcaram história e mobilizaram milhares de pessoas na região. No dia 3 de outubro, foi a vez do Meia Pista Barrocão, uma iniciativa de grupos de ciclistas do oeste da Bahia para transformar os 15 quilômetros que separam o Parque das Águas do povoado do Mocambo, em Barreiras, numa área mais amigável aos amantes das "magrelas". O pedal-teste foi apenas uma das etapas do projeto, que contemplou, também, a sinalização do percurso, com placas de trânsito que enfatizam o cuidado com o ciclista e a distância, prevista em lei, entre carros e bicicletas (1,5 metro). Também houve iniciativas de limpeza e conscientização ambiental no local, sorteios e a produção de um mapa turístico, com as opções gastronômicas da região, disponíveis ao público que madruga em cima das *bikes*.

Mais de mil ciclistas participaram do evento, que teve, entre os principais apoiadores, a Prefeitura Municipal de Barreiras. Em alguns momentos, a concentração de bicicletas alcançou quatro quilômetros de extensão na via.

Trilhão Ecológico Bike Run

Esta é uma prova que une corrida e ciclismo. Ela foi realizada no dia 21 de fevereiro de 2021, no município de São Desidério. Com percurso de oito quilômetros de corrida e quarenta quilômetros de *mountain bike*, o evento marcou a passagem do aniversário de 59 anos do município.

2021: Meia Pista Barrocão

2021: II Duatlon do Oeste

2022: Corrida Tiradentes

2022: Desafio do Cerrado

II Duatlon do Oeste

Evento esportivo de ciclismo e corrida, realizado no dia 11 de março de 2021, em Barreiras, com percursos de 2,5 quilômetros iniciais de corrida, 30 quilômetros de ciclismo e, finalizando, 5 quilômetros de corrida.

Desafio Virtual de Ciclismo

Um exemplo de evento esportivo adaptado aos tempos de contingência foi o Desafio Virtual Pebas Straviana. A prova ciclística se deu em formato "*on-line*", no qual os participantes disputaram remotamente, sem aglomerações, num período definido, via aplicativo Strava. Foram três etapas: de 21 de março a 1º de maio, de 5 de maio a 5 de junho e de 9 de junho a 3 de julho de 2021.

2022

Corrida Tiradentes

A Corrida Tiradentes da Polícia Militar da Bahia é um tradicional evento que tem atraído em especial a atenção de populares da região Oeste. Como parte integrante das comemorações do Patrono das Polícias Militares do Brasil, o 10º BEIC realizou, no dia 21 de abril de 2022, a décima edição da prova, que comemora o aniversário do Alferes Joaquim José da Silva Xavier, o Tiradentes.

Desafio do Cerrado

O Desafio do Cerrado 2022 foi um evento de ciclismo MTB XCM, organizado pelo Peba´s Clube e ocorrido no dia 8 de maio, em Luís Eduardo Magalhães. A prova teve quarenta quilômetros de trilhas inéditas e concedeu prêmios em dinheiro para os cinco primeiros colocados em cada modalidade.

3ª Pedalada Ecológica

O evento foi realizado no dia 3 de junho, no município de Riachão das Neves, e promovido pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos. A Abapa forneceu material de apoio para os atletas.

I Corrida da Igreja São João Batista

Trata-se de um evento sem fins lucrativos que faz parte do calendário da Festa do Padroeiro da cidade de Barreiras. A corrida atrai os paroquianos e toda a comunidade barreirense, das cidades circunvizinhas e de outros municípios da Bahia. São seis quilômetros de corrida e três quilômetros de caminhada, além de 600 metros para a categoria *Kids*. A competição foi realizada no dia 19 de junho.

Half Marathon Runners 2022

A Abapa apoiou a 4ª Edição da Meia Maratona Runners, que foi realizada nos dias 24 e 25 de setembro de 2022, reunindo atletas do município de Luís Eduardo Magalhães e região para percorrer circuitos de 21, 10 e 5 quilômetros, além do circuito *kids* e PCD.

Corrida Oeste Chip

A corrida ocorreu no dia 13 de novembro, com participação de atletas do município de Barreiras e região, e também contou com o apoio da Abapa. Foram cinco quilômetros de percurso com premiação em diversas categorias.

OUTRAS AÇÕES – SOCIAL E AMBIENTAL

2021

Projeto Epopeia do Agro Oeste Baiano

Uma iniciativa desenvolvida pelo Sindicato dos Produtores Rurais de Barreiras que tem como objetivo conservar a memória do agronegócio da região do oeste baiano. Estiveram envolvidos nas atividades os grupos de trabalho formados pela Abapa, Aiba e Acrioste, assim como pelos Sindicatos dos Produtores Rurais de Barreiras e de Luís Eduardo Magalhães, além de pesquisadores, estudantes, prefeituras, cooperativas, Universidade Federal do Oeste da Bahia e grupos de famílias. A meta é levantar e organizar o acervo bibliográfico, realizar entrevistas com as famílias pioneiras e nativas, desenvolver um *software* para acolhimento das histórias do oeste da Bahia e publicar um livro com todas essas informações. A Abapa apoiou com o custeio da produção audiovisual do projeto, incluindo editoração eletrônica, diagramação do livro, suporte à equipe e todos os equipamentos que serão utilizados.

Formatura da Polícia Militar

Atendendo ao pedido da sempre parceira Polícia Militar, a Abapa apoiou a formatura da turma de 2021 custeando o bufê do evento, que foi realizado em 24 de agosto.

Livro Bahia Aérea

A Associação apoiou a publicação do livro fotográfico "Bahia Aérea", que traz imagens do fotógrafo Rui Rezende, mostrando, do alto, as paisagens do estado da Bahia nos 417 municípios que compõem o rico território baiano. O livro realça o potencial do estado e proporciona uma imersão em paisagens e informações geográficas.

MIQUEI

Movimento de Inclusão e Qualificação do Especial Independente (MIQUEI) – A Abapa contribuiu com a instituição doando 53 pacotes de fraldas geriátricas e 60 toalhas confeccionadas em 100% algodão.

2021: Formatura da Polícia Militar

2021: Doação para a instituição MIQUEI

2022: Dignivida Promoção da Vida Humana

2022: Doação ao Abrigo dos Idosos

Projeto mais amor menos frio 2021 - Rotaract

Iniciativa criada para amenizar os efeitos das baixas temperaturas sobre famílias carentes na cidade de Barreiras durante o inverno. A quarta edição do projeto se deu entre os meses de maio e julho. A Abapa contribuiu com *eco bags*, nas quais os *kits* com cobertores eram acondicionados para entrega.

2022

Campanha quem ama aquece

A Abapa ajudou na divulgação desta campanha com *banners* para chamar a atenção da população e recolher doações de roupas e itens de inverno para homens, mulheres e crianças.

II Olimpíada Interna de Esportes do CPM/Barreiras

A prática regular de atividade física é fundamental em qualquer idade e tem sido considerada um meio de preservar e melhorar a saúde física e mental, bem como a qualidade de vida do ser humano. Com esse objetivo, o Colégio da Polícia Militar de Barreiras organizou, entre os dias 11 e 14 de maio, a II Olimpíada Interna de Esportes do CPM/Barreiras. A Abapa apoiou o evento com a doação de uniformes.

Congresso Jurídico do Oeste Baiano

Destinado aos advogados e aos estudantes do curso de Direito, este evento também incentiva os esportes, com corridas, treinos e aulas de danças. Os advogados atuaram ainda no projeto "OAB vai às ruas", prestando, gratuitamente, orientações jurídicas às comunidades carentes, entre outros. O evento teve apoio da Abapa.

Dia Nacional da Coleta de Alimentos

O Dia Nacional da Coleta de Alimentos acontece no Brasil desde 2006, e a cada ano as ações vêm ajudando a mitigar a fome em âmbito nacional. Em 2022 a arrecadação aconteceu de forma virtual e presencial. A Abapa contribuiu com a doação de embalagens para a montagem de cestas básicas e 65 refeições para os colaboradores da campanha.

Dignivida Promoção da Vida Humana

O Centro Social e Educacional Catavento atende a aproximadamente 600 crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade social, em seis unidades, localizadas em bairros com baixo índice de desenvolvimento humano na cidade de Barreiras. A Abapa apoiou a iniciativa com a compra de alimentos para o lanche das crianças e adolescentes.

Apoio para Escolas em Luís Eduardo Magalhães

No dia 10 de dezembro a Abapa garantiu a decoração da festa de formatura dos alunos da Escola Municipal Vereador Lucir Ficanha. No dia 13 de dezembro a Abapa apoiou também a formatura dos alunos da Escola Hermínio Carlos Brandão.

Flib - Festa Literária de Barreiras

A Flib é uma iniciativa literária que tem como objetivo central promover ações de divulgação e valorização da literatura, em especial a brasileira, seja na modalidade escrita, oral ou midiática. O evento foi realizado entre 23 e 25 de maio de 2022 como parte dos festejos de comemoração do aniversário de Barreiras. A Abapa apoiou a Flib com a confecção de 100 camisetas personalizadas com a logomarca do evento.

O Brasil Possível (A vida de Herbert Bartz)

A Abapa apoiou a segunda edição da biografia *O Brasil Possível*, que relata a vida de Herbert Bartz. Ele trouxe para o país a técnica norte-americana – ainda em desenvolvimento à época – do plantio direto e a aplicou, adaptou e difundiu, e, graças a esta, entre outras iniciativas, o Brasil é campeão em produtividade e sustentabilidade na produção de alimentos e algodão.

IV Simpósio do Trauma e II Simpósio de Neurocirurgia do Oeste da Bahia

A Abapa apoiou este evento médico-científico realizado pela Liga Acadêmica de Neurologia e Neurocirurgia (LANNc-UFOB) e pela Liga Acadêmica de Emergência e Trauma (LAET-UFOB). O Congresso se deu nos dias 9 e 10 de dezembro de 2022 no auditório do Instituto Federal de Ciências, Educação e Tecnologia da Bahia (IFBA), *campus* Barreiras.

Grupo dos Missionários da Santa Dulce dos Pobres

Com a confecção de camisetas e coletes personalizados, a Abapa apoiou o grupo de missionários que realiza diversos trabalhos sociais nos bairros carentes na cidade de Barreiras.

Projeto Riqueza do Oeste

A Abapa, em mais uma edição, apoiou esta série especial de programas realizados pela TV Oeste/Rede Bahia para mostrar o agronegócio regional e o que garante seus números expressivos na produção de alimentos e algodão.

Apoio no Combate aos Incêndios

A Abapa colaborou para a segurança das pessoas que trabalham no combate aos incêndios florestais, na Secretaria de Meio Ambiente e Turismo de São Desidério, com a doação de uniformes antichamas.

Abrigo dos Idosos

Por um fim de ano cheio de carinho e boas memórias, a Abapa doou a ceia natalina e toalhas em 100% algodão para os moradores da instituição, em Barreiras. A doação aconteceu no dia 12 de dezembro de 2022.

PROJETOS

2022

Abapa entrega novos veículos para a fiscalização fitossanitária

A cotonicultura é uma atividade estratégica para a economia da Bahia, estado que detém o posto de segundo maior produtor do país. Por isso, a defesa fitossanitária desta cultura é prioritária não apenas para os produtores de algodão, mas para o Governo do Estado, que atuam em parceria desde o início dos anos 2000 para garantir a proteção dos cultivos, principalmente contra o bicudo-do-algodoeiro, sua mais perniciosa praga. No dia 5 de fevereiro, como parte deste trabalho, que visa, para além da sanidade, a sustentabilidade deste agronegócio, a Abapa, com recursos do Fundeagro, fez uma entrega de sete veículos novos para auxiliar nos trabalhos de monitoramento e fiscalização das lavouras de algodão pelas equipes da Agência de Defesa Agropecuária da Bahia (Adab). A entrega ocorreu no Centro de Treinamento da Abapa, no município de Luís Eduardo Magalhães.

Projeto para implantação da rede elétrica será um grande passo para os produtores rurais do Planalto das Emas, em Jaborandi

Com recursos do Prodeagro, da ordem de R$ 2 milhões, e apoio das entidades, entre as quais a Abapa, os produtores de grãos e algodão da microrregião conhecida como Planalto das Emas, da qual fazem parte 11 propriedades rurais do município de Jaborandi, passarão a dispor de um recurso básico: energia elétrica para mover suas máquinas e viver melhor. Surpreendentemente, algumas fazendas locais ainda operam com geradores a diesel, num contraste muito evidente com o modelo de produção do oeste da Bahia, no qual a tecnologia e a sustentabilidade são a grande marca do agronegócio.

Para se ter uma ideia, em uma fazenda local, em um período de 12 meses, houve um consumo de 34.000 litros a um custo de R$ 140 mil com o diesel. Em uma outra fazenda do mesmo grupo agrícola, de igual porte, abastecida com rede de energia elétrica de 75 kVA, o consumo de energia elétrica totalizou R$ 52 mil nesse mesmo período.

Para mudar esta situação, os produtores do Planalto das Emas pensaram uma solução conjunta para realizar a instalação de rede elétrica fornecida pela concessionária da Coelba. A iniciativa, com prazo de execução total previsto para julho de 2023, reduzirá o custo da produção, agregando valor à produção e oportunidades de melhorias para inserção de novas tecnologias, além de um considerável ganho ambiental com a substituição do combustível fóssil por eletricidade, uma fonte renovável de energia que é a base da rede brasileira. A medida também representará mais qualidade de vida para as pessoas que residem nessas fazendas, pois, com o alto custo do gerador a diesel, os equipamentos são desligados, sendo cortado o fornecimento de energia nos horários noturnos.

A instalação de cinquenta quilômetros de rede de energia elétrica trifásica, operada em 34,5 kVA, irá suprir as unidades que compõem a Associação dos Produtores Rurais de Planalto das Emas, que é composta pelas seguintes fazendas: Santa Helena, Genebra, Tertúlia, Vacaco, Ouro Fino, Planalto das Emas, Armazém, Flor da Serra, Nova Era e Nossa Senhora Aparecida I e II, com uma área de aproximadamente 39.400 hectares, onde são produzidos grãos (soja e milho) e fibra (algodão).

Lançada a Pedra Fundamental do Posto Policial Militar de Rosário

A região de Rosário, distrito de Correntina, no oeste da Bahia, responde por 15% da safra de grãos e algodão do estado.

O consórcio entre iniciativa privada e Poder Público, que responde em grande parte pelo desenvolvimento dos municípios de matriz econômica marcada pelo agronegócio, deve resultar em mais um grande feito no oeste da Bahia. Desta vez, na área da Segurança Pública, na microrregião de Rosário, distrito de Correntina. Uma parceria entre a Abapa, Aiba, Polícia Militar e Prefeitura Municipal de Correntina deve contribuir para aumentar a efetividade do policiamento no local, com a construção de um Posto de Polícia, estrategicamente localizado.

Após o lançamento da pedra fundamental, no dia 15 de março, as obras tiveram início no mês de maio. Trata-se de uma demanda antiga dos produtores rurais e da sociedade local, que está sendo concretizada graças à parceria entre a Abapa, a Aiba, a Polícia Militar e a Prefeitura Municipal de Correntina. As obras serão financiadas com recursos do Programa para o Desenvolvimento da Agropecuária (Prodeagro).

Pela parceria estabelecida, a Prefeitura Municipal fez a doação do terreno onde o Posto será construído, a Abapa está arcando com a edificação e a PM ficará com a gestão do Posto, que, futuramente, deverá contar com o chamado Pelotão de Divisa, composto pela Polícia Militar, Polícia Civil, Departamento de Polícia Técnica, Corpo de Bombeiros e Polícia Rodoviária Federal. A estrutura terá em torno de 600 metros quadrados e a conclusão da obra está prevista para o segundo semestre de 2023.

Rosário faz divisa com Goiás e é limítrofe, também, com o Tocantins. Por sua localização geográfica, é considerado um acesso estratégico para o nordeste brasileiro. De lá, saem 15% da produção de grãos e algodão do estado e entram, durante a safra, toneladas de insumos, o que coloca o distrito na mira de bandidos.

Soma-se ao tráfego de riquezas, a distância do distrito dos grandes centros urbanos. São cerca de 350 quilômetros até Brasília, 300 quilômetros até Barreiras e em torno de 1,2 mil quilômetros até Salvador. Isso põe as comunidades locais em uma situação de vulnerabilidade, segundo argumenta o presidente da Abapa, Luiz Carlos Bergamaschi.

A solução encontrada para viabilizar a estrutura, explica o presidente, mais uma vez foi o consórcio entre a iniciativa privada e o poder público.

Júlio Cézar Busato

Presidente da Abrapa
Biênio 2021/2022

A força do algodão brasileiro é proveniente do trabalho permanente dos cotonicultores e da união e organização das estaduais, que atuam nas causas regionais, mas sem perder de vista a orientação nacional, que é tornar a pluma cada vez mais conhecida e competitiva, tanto no cenário nacional como internacional.

Entre muitas frentes de atuação e de investimento, aportamos recursos para ampliar programas existentes, como o de rastreabilidade da produção do algodão, da semente até a etiqueta da roupa, atendendo à demanda do mercado e, por consequência, de consumidores, que passaram a ficar mais atentos em relação ao que é consumido, à localização da matéria-prima, como foi o processo produtivo etc. Plantamos uma semente importante ao trabalharmos na execução do projeto-piloto para a certificação oficial do algodão brasileiro, pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa). Conquista que agregará ainda mais valor à fibra nacional e que se estenderá ao longo de 2023 para todas as regiões produtoras. Aproveitamos o momento de crise para continuarmos vendendo, mesmo diante de um cenário de retração.

Por meio de programas e ações coordenadas pela Associação Brasileira dos Produtores de Algodão (Abrapa), o setor cresceu e conseguiu atender a demanda. Foi um trabalho de melhoria contínua e a Associação Baiana dos Produtores de Algodão (Abapa) teve contribuição importante nesses processos e nos compromissos essenciais de produzir com sustentabilidade. Saudação especial ao presidente, Luiz Carlos Bergamaschi, e à diretoria que o acompanhou, e conduziu exemplarmente a Abapa, no biênio 2021/2022, atendendo prontamente à demanda dos programas, sempre visando o crescimento da cultura, através da inovação e da tecnologia. Essa parceria permanente da cotonicultura baiana ajudou nas conquistas do algodão nacional alcançadas até agora.

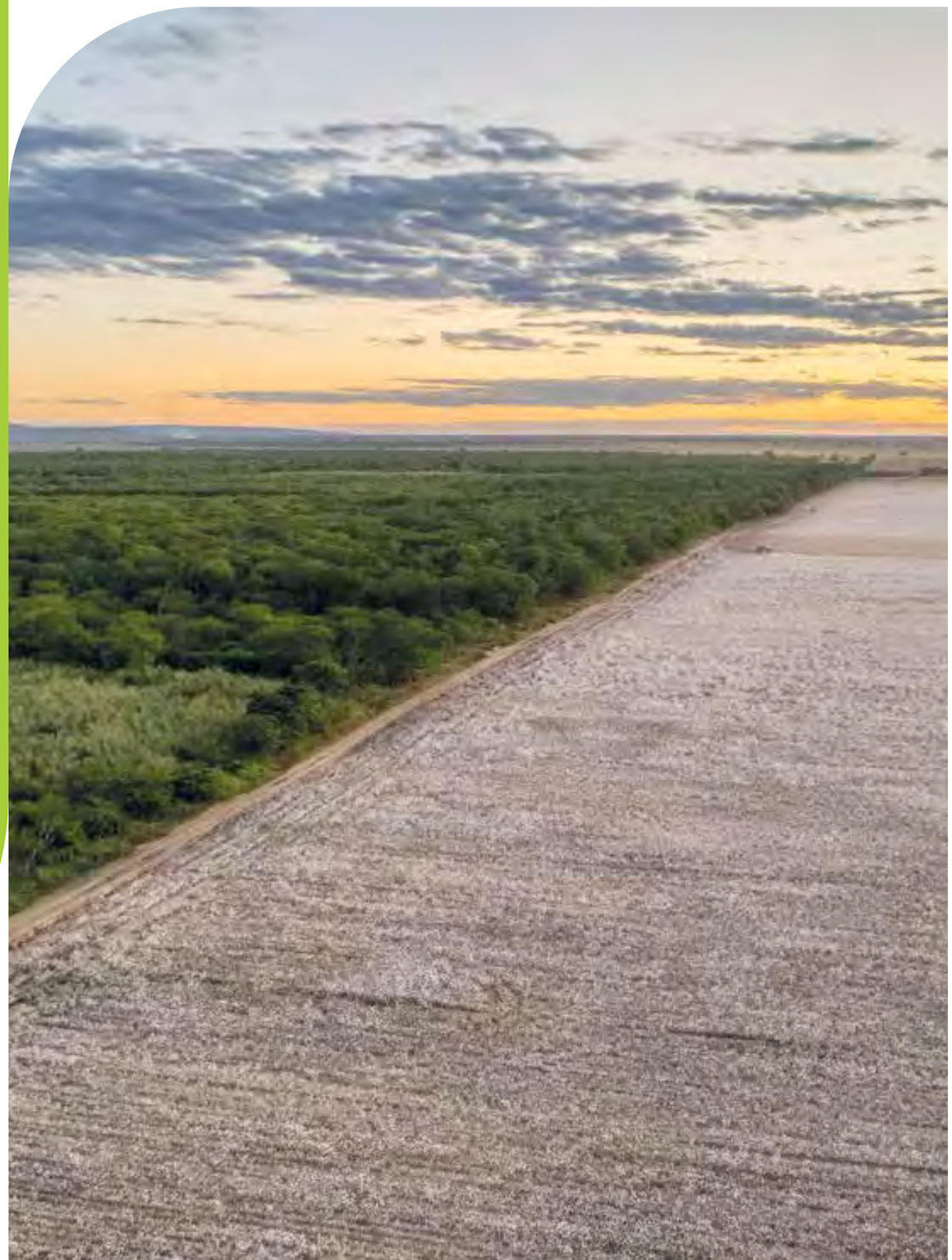
O Brasil é o segundo maior exportador da fibra e o quarto maior produtor, caminhando para, num curto espaço de tempo, alcançar a liderança em vendas para o mercado internacional. Com a marca do pioneirismo, o setor algodoeiro cresceu e se reinventou diante das adversidades. Atento às demandas do mercado, investiu na produção responsável. O país foi um dos primeiros a se preocupar com a questão e estimular boas práticas socioambientais, com o programa Algodão Brasileiro Responsável (ABR). De maneira planejada e olhando para o futuro, a Abapa nos auxiliou em todo o processo, inclusive criando e executando programas bem-sucedidos. Nunca foi tão necessário assumirmos esse compromisso com as boas práticas sustentáveis e, ao longo da sua gestão, o presidente Bergamaschi e a diretoria que o acompanhou, em função de comprovados resultados técnicos positivos nas ações de sustentabilidade empreendidas nos pilares econômico, social e ambiental, foram parceiros de primeira hora da Abrapa, incentivando esse modelo e o que resulta dele.

A Abrapa, junto com as associadas e os produtores, está totalmente alinhada à demanda mundial de uso de práticas responsáveis em todas as etapas da cadeia, da lavoura ao beneficiamento da fibra. Cerca de 84% da produção nacional têm certificação socioambiental. É um grande diferencial da pluma brasileira que prima por métodos ecologicamente corretos, economicamente viáveis, socialmente justos e culturalmente diversos. Não chegaríamos onde chegamos se não tivéssemos trabalhado e avançado em nossos processos. Certamente, a cotonicultura ganhou novo impulso com o programa ABR, ABR-UBA (para unidades de beneficiamento), e foi além, com a rastreabilidade (SAI, SouABR) e a qualidade (SBRHIV), e é esse trabalho permanente de toda a cadeia que torna a cultura uma das mais pujantes no país. Mas precisamos continuar evoluindo de maneira consistente, principalmente, no que tange à qualidade, à logística e à manutenção de uma produção sustentável. Só conseguiremos isso com a união e o trabalho das associações estaduais e dos produtores. Boa gestão para os próximos dois anos ao presidente Bergamaschi e à diretoria que o acompanhará!

capítulo 3

Sustentabilidade

Assim como respaldou a grande guinada do algodão brasileiro, na Bahia, a sustentabilidade foi a diferença entre alcançar produtividades entre as maiores do mundo, além de notável qualidade e volume, ou sucumbir. A Bahia tem 87% da sua área certificada pelo programa ABR e os avanços não param por aí.



SUSTENTABILIDADE COMO COMPROMISSO:

MUITO ALÉM DAS TENDÊNCIAS.

A agenda da sustentabilidade tem ocupado cada vez mais espaços: no debate dos grandes líderes globais, nas salas de aula, nos pontos de venda e, mais que nunca, em *fronts* tradicionalmente marcados pela análise fria dos números, como os bancos e instituições financiadoras da atividade agrícola. Sustentabilidade tem sido, mais que um diferencial na obtenção do crédito, um fator de decisão sobre o acesso ou não a este. O agro, exportador, se já era atento às demandas de um mercado consumidor exigente e inflexível, atrelou ainda mais os seus processos ao conceito, para garantir seu lugar no mercado e conquistar a preferência dos novos consumidores, dentro e fora do Brasil.

Para os cotonicultores brasileiros e, em especial, do oeste da Bahia, a sustentabilidade foi mais que uma escolha e muito menos que a adesão a qualquer tendência: foi um fator de sobrevivência. Antes de explicar o porquê do caráter taxativo da sustentabilidade para o cotonicultor do cerrado baiano, é preciso lembrar que a cotonicultura brasileira se reinventou em pouco mais de duas décadas, deixando para trás um passado de altos e baixos ao sabor dos grandes movimentos globais, que ditavam a demanda e a oferta, para iniciar uma curva ascendente em produção e produtividade e consolidar o seu papel como um fornecedor com escala, constante e de qualidade, para o mercado nacional e internacional. Nesse passo, o Brasil deixou a posição de segundo maior importador de algodão, nos anos de 1990, para se tornar o segundo maior exportador mundial, na primeira década dos anos 2000.

Vice-liderança nacional

A Bahia é o segundo maior produtor nacional de algodão, e não chegou a este posto por acaso. Para que a cotonicultura vingasse, numa região sem tradição na produção da fibra, com uma janela muito estreita para o plantio e considerável risco climático, foi necessário o investimento em tecnologia e a adoção de práticas agrícolas sustentáveis, como o plantio direto na palha, a adoção de plantas de cobertura, a rotação de culturas, além do rígido atendimento à legislação Ambiental e Trabalhista do Brasil. Estes e outros aspectos integram uma estratégia que combina os pilares da sustentabilidade – Ambiental, Social e Econômico – com outras vertentes, como a educação, a defesa fitossanitária e a boa gestão.

Cuidado com a água

Majoritariamente produtora de algodão em regime de sequeiro, a região também se destaca pelo cuidado com o seu patrimônio hídrico, como a proteção de nascentes, que valeu à Abapa um prêmio muito importante, o Prêmio ANA, concedido pela Agência Nacional de Águas (ANA), em 2021.

Por iniciativa da Abapa e da Aiba, em 2017, um amplo estudo foi implementado para diagnóstico e dimensionamento do Aquífero Urucuia, um conjunto de formações geológicas que acumula água no subterrâneo e ajuda a perenizar os rios da região. O estudo foi acompanhado pela Secretaria Estadual do Meio Ambiente (Sema), Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Inema), Secretaria da Agricultura, Pecuária, Irrigação, Pesca e Aquicultura do Estado da Bahia (Seagri), Secretaria de Infraestrutura Hídrica e Saneamento (SIHS) e Instituto *Water for Food*, da Universidade de Nebrasca, nos Estados Unidos. Com tecnologias ultra-avançadas, este projeto dimensionou o Aquífero, e seus dados serão base para o desenvolvimento de ferramentas para a gestão efetiva da água.

Nascente do Rio de Janeiro, Barreiras/BA

Sustentabilidade mandatória

Sem tecnologia para mitigar riscos climáticos, boas práticas agronômicas e foco na manutenção do negócio, para as gerações futuras, dificilmente a cotonicultura baiana prosperaria num bioma como o cerrado. Todos estes investimentos, em diferentes vertentes, estão embutidos no conceito de sustentabilidade e, como tal, trazem repercussões positivas dentro e fora da fazenda. Fora, são aquelas partilhadas por toda a sociedade, como a proteção ao meio ambiente, o sequestro de carbono promovido pelas lavouras e pela manutenção das áreas de Reserva Legal e Preservação Permanente, a proteção das nascentes, as obras promovidas pela Associação dos produtores nas estradas vicinais, que abarcam estruturas de contenção de águas pluviais, e, claro, a geração de renda e riquezas para a região, uma vez que a manutenção da atividade econômica no tempo promove o desenvolvimento regional.

Dentro da fazenda, a sustentabilidade, além dos evidentes resultados ambientais e sociais, traz retorno econômico, pois as boas práticas e a tecnologia repercutem em incremento de produtividade. Isso significa que o produtor colhe mais algodão por hectare, evitando novas aberturas de área, com todos os custos que isso representa, incrementando a sua remuneração.

O programa ABR e o *benchmarking* com a BCI

As boas práticas agronômicas e a tecnologia, que já resultavam em sustentabilidade, desde o início da produção de algodão no cerrado da Bahia, ganharam um importante catalisador, a partir de 2009, com a implementação, entre os estados produtores da fibra no Brasil, do Programa Socioambiental da Produção de Algodão (Psoal). Este programa foi inspirado em outra iniciativa, o Instituto Algodão Social (IAS), lançado em 2005, em Mato Grosso, através da associação de produtores daquele estado, a Ampa. A Bahia, então, aderiu ao compromisso nacional da sustentabilidade na cotonicultura. Em 2010, a ONG suíça *Better Cotton Initiative* (BCI), referência global em licenciamento de fibra sustentável, chegou ao Brasil e estabeleceu uma parceria com a Abrapa e suas estaduais. Na safra de 2010/2011, a parceria virou resultado: o Brasil colheu os primeiros fardos de algodão licenciado pela organização institucional.

Em 2012, o IAS e o Psoal unificaram os protocolos, dando origem ao programa Algodão Brasileiro Responsável (ABR), um dos mais completos em matéria de sustentabilidade de algodão em todo o mundo. Em 2013, ABR e BCI começaram a trabalhar em operação referenciada, um *benchmarking*, e o resultado foi a elevação do Brasil ao posto de origem com maior participação no montante de algodão licenciado pela BCI, entre seus 23 países de atuação.

O *benchmarking* ABR/BCI é coordenado nacionalmente pela Abrapa e é implantado e executado pelas associações estaduais. A adesão, tanto ao ABR quanto ao BCI, é voluntária e, ao fazê-la, o cotonicultor se compromete a cumprir um rígido protocolo de boas práticas agrícolas nas suas fazendas que contempla 201 itens, só na fase de verificação para diagnóstico que antecede a certificação, e outros 183 para a finalização do processo, que culmina com a expedição do certificado e a consequente emissão dos selos que serão fixados nos fardos. O produtor que adere ao ABR pode, automaticamente, optar por ser, também, licenciado pela BCI. Já o contrário não é possível, uma vez que a BCI estabelece apenas 51 Critérios Mínimos de Produção obrigatórios.

Esses requisitos abarcam desde os aspectos gerenciais dos empreendimentos agrícolas até o cumprimento da legislação brasileira ambiental e trabalhista, que são consideradas das mais avançadas do mundo. Incluem, ainda, a observância das normas de segurança do trabalho, a proibição da utilização de mão de obra infantil e de trabalho forçado ou análogo ao escravo, além da proteção ao meio ambiente, com aplicação de boas técnicas agronômicas na produção da *commodity*.

O Algodão Brasileiro Responsável (ABR) preconiza a evolução contínua das unidades produtivas em relação ao cumprimento dos requisitos de certificação, promovendo a gestão sustentável e a continuidade do negócio e fortalecendo a imagem do algodão produzido no Brasil, para que este possa conquistar ainda mais espaço no crescente mercado do algodão sustentável.

O ABR/BCI em campo

Na safra 2021/2022, a Bahia alcançou 87,3% da sua área plantada certificada. O programa cresceu junto com as exigências oriundas dos novos padrões de consumo e produção, que estão sendo estabelecidos pelo mercado mundial, e o modelo sustentável vem ganhando destaque nesse cenário. Estamos falando de uma nova diretriz, não só para a cadeia produtiva do algodão, mas aplicável a todos os demais setores. Embora satisfeita com o momento singular, a Abapa tem plena consciência de que o trabalho pela sustentabilidade é perene e que os pilares que mantêm esta iniciativa são construídos dia a dia. Para tanto, é preciso que o cotonicultor continue firme neste propósito, e que prevaleçam os princípios da dignidade humana, relações justas de trabalho e interação entre a capacidade produtiva e o meio ambiente.

RESULTADOS

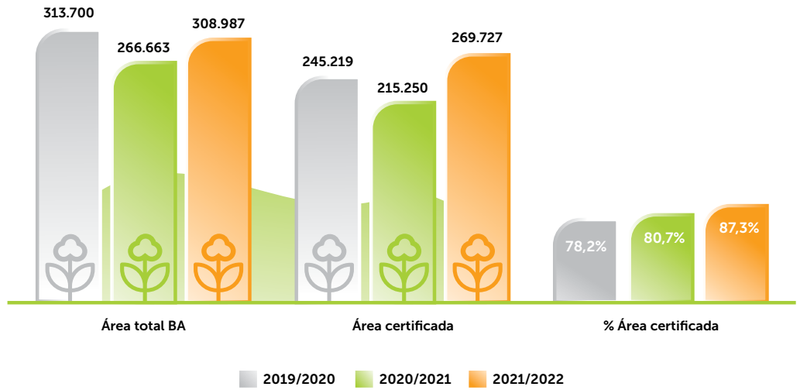
Resultados Gerais

No biênio 2021/2022, a Abapa intensificou ações para preparar os produtores participantes dos programas ABR e ABR-UBA para as auditorias de terceira parte, impulsionando sua capacidade de obter altos índices de conformidade. Quando, porventura, alguma destas unidades não possuía estruturas física e de gestão adequadas, para serem submetidas a uma auditoria de terceira parte, um acompanhamento especial era conduzido, promovendo a adequação às normas, o que, posteriormente, as deixará aptas à certificação.

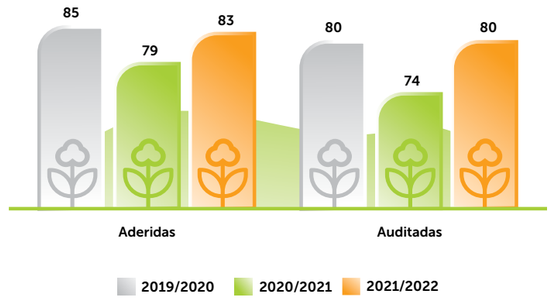
Na safra 2020/2021, o projeto atendeu a 79 fazendas (unidades produtivas). Entre as participantes, 74 passaram pelo processo de certificação e receberam o Certificado de Conformidade aos pilares da sustentabilidade. Já na safra 2021/2022, o projeto deu suporte a 83 fazendas associadas, sendo que 80 delas se habilitaram à auditoria externa.

Em 2020/2021, houve uma redução de 12% na área plantada com algodão no estado, o que impactou, consequentemente, nas marcas do programa, mas, mesmo com essa redução, obtivemos um crescimento de 2,5% na área total certificada. Já na safra 2021/2022, o incremento foi de 20,2% na área total certificada.

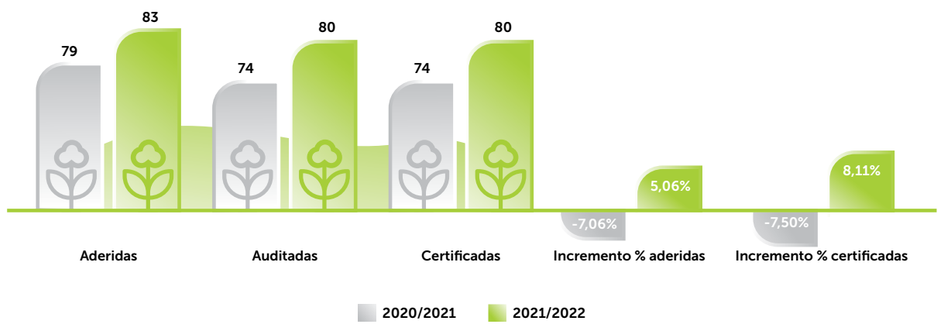
Evolução ABR BAHIA - Área plantada



Evolução ABR OESTE - Número de fazendas



Evolução ABR - Número de fazendas

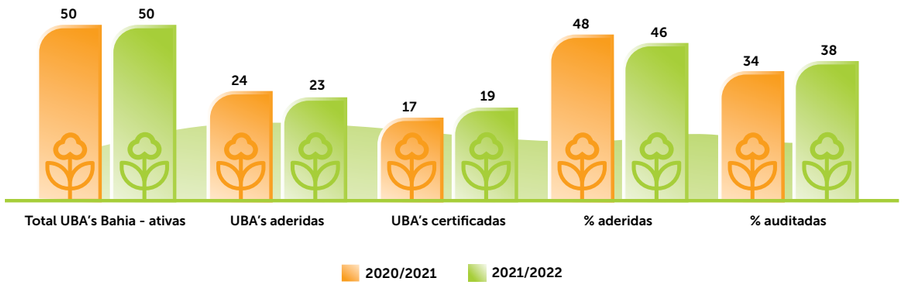


Para auxiliar os produtores participantes do programa ABR/BCI a se adequar às exigências das leis vigentes (Trabalhistas, Ambientais e Normas Regulamentadoras), o projeto também atua como parceiro, promovendo treinamentos e cursos, através do Centro de Treinamento da Abapa. A adesão dos produtores a estes eventos é de suma importância, pois os auxilia a cumprir os requisitos do protocolo de certificação, preparando-os para o processo de auditoria externa.

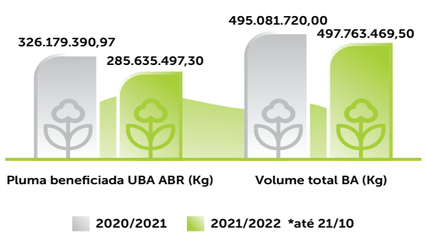
ABR-UBA: certificando o primeiro elo industrial da cadeia produtiva

Em 2020, a Abrapa desenvolveu um protocolo de certificação que ampliou a atuação do ABR, com a certificação voltada às algodoeiras, ou Unidades de Beneficiamento de Algodão (UBA). Trata-se do ABR-UBA, que certifica a sustentabilidade neste que é o primeiro elo industrial da cadeia produtiva do algodão. No primeiro ano, em 2020, quatro UBA's foram certificadas pelo programa ABR. Com posterior aprovação e certificação de 17 UBA's, em 2021. Já na safra 2021/2022, esse número cresceu para 19 unidades certificadas. O aumento, apesar de pequeno, reflete o interesse dos proprietários em tornar ou manter um ambiente de trabalho seguro e adequado para seus colaboradores.

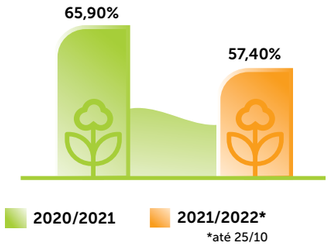
ABR-UBA - Safra 2020/2021



% de pluma beneficiada em UBA certificada



% pluma beneficiada UBA - ABR



Resultados 2021

ABR - Fazendas

Na região oeste da Bahia, no ciclo 2020/2021, o programa ABR/BCI esteve presente em 215.250 hectares. Como, em relação à safra 2019/2020, houve um decréscimo de 15% na área plantada com algodão no estado, este cenário convergiu para uma redução de 14% na área certificada pelo programa. Apesar disso, o percentual certificado cresceu 3%, passando de 78%, na safra 2019/2020, para 81%, na safra 2020/2021.

A redução da área plantada no estado também levou a um decréscimo no volume de fazendas atendidas, já que algumas das unidades participantes na safra 2019/2020 saíram do programa. Isso resultou em uma retração de 7% nas adesões, na safra 2020/2021, passando de 85 para 79 unidades atendidas.

Entre as atividades exercidas junto a essas propriedades, o ABR atuou dando suporte à adequação das fazendas, através de técnicas de incremento progressivo das boas práticas sociais, ambientais e econômicas. Essas ações estão embasadas nos princípios essenciais do desenvolvimento sustentável. Em especial, naqueles relativos à regularização das relações trabalhistas; no cumprimento das normas de Saúde e de Segurança do Trabalho, baseadas na Norma Regulamentadora 31; na proibição total do trabalho infantil e da prática de trabalho análogo ao escravo ou em condições indignas ou degradantes; na proibição de discriminação de pessoas; na liberdade de associação sindical e apoio à negociação coletiva entre sindicatos laborais e patronais; na proteção legal, uso racional e preservação do meio ambiente; e na aplicação de boas práticas agrícolas na produção do algodão brasileiro.

Auditoria ABR na Fazenda Santa Mônica

Resultados 2022

ABR - Fazendas

Ao fechamento da safra 2021/2022, o programa ABR, na região oeste da Bahia, contabilizou 80 unidades produtivas aprovadas, num total de 269.727 hectares certificados como algodão sustentável. Em relação ao número de unidades produtivas certificadas, houve aumento de 8% em relação à safra anterior. No período pós-pandemia, a área plantada foi ampliada em 16% na região Oeste. Já o índice de área certificada teve um incremento de 25,3%, percentual significativamente maior que o do incremento da área ocupada com a fibra. Considerando-se os números de área total do estado (Oeste + Sudoeste), o Programa ABR/BCI certificou 87,3% das lavouras de algodão, número que superou em mais de 7% a área certificada na safra 2020/2021.

Auditoria ABR na Fazenda Sete Povos

ABR-UBA

A adesão das unidades de beneficiamento, na safra 2020/2021, foi expressiva, em se tratando do primeiro ano. Foram atendidas 24 UBA's, de um total de 50 algodoeiras ativas na região. Realizou-se um processo rigoroso de diagnóstico inicial, e a quantidade de não-conformidades em algumas delas foi relevante. Assim, do total de 24 unidades, 17 algodoeiras passaram pelo processo de auditorias externas e alcançaram a certificação. Foi possível avaliar os quesitos referentes à Saúde e Segurança do Trabalho, como operação de máquinas e equipamentos, proteção contra incêndios e documentações pertinentes a essa atividade. O propósito, para tanto, é eliminar acidentes, em um local com alto risco de vida aos trabalhadores.

Auditoria ABR-UBA na Fazenda Santa Colomba

ABR-UBA

No segundo ano de execução do Programa ABR – UBA na Bahia, a adesão foi menor do que a esperada, levando em consideração o que foi alcançado em 2021. Entretanto, a Abapa pôde acompanhar muito de perto as usinas participantes, sugerindo as melhorias necessárias para que os associados aderentes desenvolvam suas atividades de maneira segura e em conformidade com as normas vigentes para esse tipo de atividade.

Na safra 2021/2022, foram realizadas 23 visitas de diagnóstico para avaliação de conformidades das UBA's em relação ao protocolo de certificação. Destas 23, 19 se mostraram aptas para ser indicadas ao processo de auditoria de terceira parte. Na rodada de certificação, não houve qualquer reprovação. Assim, ficou atestado que 38% das UBA's do estado atuam em conformidade com as normas e asseguram condições de trabalho dignas e seguras aos seus colaboradores.

Auditoria ABR-UBA na Fazenda Palmares

Perspectivas futuras

Para as safras que virão, o objetivo da Abapa é conquistar mais unidades, sejam elas fazendas ou algodoeiras, para que a abrangência dos atendimentos se aproxime da totalidade de seus associados. Com produtores não apenas imbuídos do espírito da sustentabilidade, mas reconhecidos como tal, através das certificações destes amplos programas, as portas do mercado estarão sempre abertas, bem como o acesso ao crédito. Porém, ganho algum pode ser maior que a certeza de que, além de produzir alimentos e fibras para nutrir e vestir o mundo, os cotonicultores da Bahia ajudam a proteger o planeta para esta e as futuras gerações.

PATRULHA MECANIZADA

SUSTENTABILIDADE PARA FLUIR

Todos os anos, só na região oeste da Bahia, em torno de 200 mil caminhões ganham as estradas, percorrendo o caminho das fazendas e armazéns até o porto, para escoar a safra de grãos e algodão. E um número não muito diferente deste faz o caminho de volta, trazendo para a região os insumos necessários à produção. Quem vive ou passa pelo oeste da Bahia, sabe o quão intenso é o tráfego nas rodovias federais e estaduais, principalmente nos períodos de plantio e colheita de culturas como a soja, o algodão e o milho.

Se nas vias mais importantes o trânsito de veículos pesados já tem um impacto no tempo de deslocamento, nas estradas vicinais, que são aquelas que conectam as propriedades rurais e as principais rodovias, a situação se complica ainda mais. Isso porque grande parte delas não é asfaltada, o que, por si só, já compromete a trafegabilidade, e a situação se agrava no período chuvoso. É comum ver caminhões quebrados por dias, alguns deles com cargas vivas, sendo rebocados por tratores. O resultado disso, além do transtorno, são prejuízos, aumentos consideráveis nos custos de frete, atrasos nas entregas e, sobretudo, riscos à vida humana.

Não é sem razão que o *Projeto de Aquisição de Máquinas, Insumos e Veículos Auxiliares para a Conservação dos Recursos Naturais da Lavoura de Algodão e Escoamento da Produção,* ou simplesmente "Patrulha Mecanizada", faz parte do compromisso de Sustentabilidade da Abapa. O projeto, desde 2013, está revolucionando a logística no oeste da Bahia, como uma iniciativa dos agricultores que beneficia o patrimônio público, e está alicerçado no **triplo pilar** do conceito de sustentabilidade: **ambiental**, **social** e **econômico**.

A mentalidade sustentável promoveu a grande guinada da cotonicultura baiana e brasileira e está no cerne de todos os projetos e frentes de atuação da Abapa.

Mãos à obra

Embora o investimento em logística seja atribuição constitucional do Poder Público, os produtores entendem que a atividade agrícola, com seu calendário tão estreito, não pode ser interrompida. Decidiram, então, contribuir para reverter o gargalo logístico, que afetava não apenas o agronegócio, mas toda a comunidade e os passantes dessas estradas, criando o Projeto Patrulha Mecanizada.

A iniciativa é financiada pelo Instituto Brasileiro do Algodão (IBA), executada pela Associação Baiana dos Produtores de Algodão (Abapa) e conta com a parceria dos produtores rurais do Oeste, da Associação dos Agricultores e Irrigantes da Bahia (Aiba), do Programa para o Desenvolvimento da Agropecuária (Prodeagro), do Fundo para o Desenvolvimento do Agronegócio do Algodão (Fundeagro) e das prefeituras municipais.

O Governo do Estado participa através do Prodeagro, que é uma renúncia fiscal aprovada por meio do Decreto nº 14.500 de maio de 2013. Este fundo é gerido por um conselho gestor composto pela Aiba, Abapa, Fundação Bahia, Secretaria de Agricultura do Estado da Bahia e Secretaria de Infraestrutura do Estado da Bahia. Outros parceiros são a Associação Brasileira dos Produtores de Algodão (Abrapa), a Fundação Bahia e a Codevasp (Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba).

Benefícios evidentes

Os benefícios econômicos do Patrulha Mecanizada são evidentes, com a redução de custos de produção e do tempo necessário ao escoamento das safras e insumos. Os sociais, da mesma forma, são diretos, com o incremento da segurança, o conforto dos viajantes e a facilidade de acesso, inclusive em situações estanques como emergências médicas. No que tange ao meio ambiente, os impactos positivos do projeto também são muito relevantes, pois o Patrulha agrega intervenções específicas, que têm por finalidade a conservação ambiental, contribuindo para o direcionamento da água das chuvas e promovendo seu aproveitamento.

Obras como barreiras de contenção (lombadas), desvios laterais (saídas d'água, sarjetas, valetas e desaguadores), além de bacias ou caixas de captação, bueiros de concreto e barraginhas para captação de água, construídas em pontos estratégicos ao longo das vias, refletem na redução dos processos erosivos causados pelas chuvas. Essas obras impedem que a água escorra pelas estradas, evitando os buracos, atoleiros e, consequentemente, a quebra de veículos. Elas também interrompem o processo de assoreamento dos rios, colaborando para o abastecimento do lençol freático, através da infiltração da água da chuva no solo.

Terra Norte - Antes

Terra Norte - Depois

Evolução

Quando a ideia de criar o projeto surgiu, a meta dos produtores de algodão era recuperar os 7 mil quilômetros de estradas vicinais, usando máquinas adquiridas com recursos dos fundos para realizar obras de infraestrutura como patrolamento, cascalhamento, terraplenagem, entre outras. Naquele momento, a pavimentação asfáltica não estava contemplada, o que veio a acontecer a partir de 2018. Os resultados esperados têm sido alcançados a cada quilômetro de estrada pavimentado.

Resultados Gerais:

Resultados alcançados até o final de 2022:

A recuperação e manutenção de estradas vicinais não param, pois enquanto as estradas possuírem apenas revestimento primário (vias abertas, cascalhadas ou não) esses serviços terão de acontecer todos os anos, durante o período chuvoso.

A região oeste da Bahia tem 7 mil quilômetros de estradas vicinais e, destes, quase 6 mil (5.950) já foram recuperados nos nove anos de existência do projeto, sendo 1,5 mil quilômetros e 48 estradas no biênio 2021/2022.

Além do patrolamento e cascalhamento, foram executados os serviços de barreiras de contenção (lombadas), desvios laterais (saídas d'água, sarjetas, valetas e desaguadores), além de bacias ou caixas de captação de água, bueiros de concreto e barraginhas para captação de água.

De 2013 a 2020, contabilizaram-se **10 mil unidades** entre bacias de captação (barraginhas) e **10 mil desvios laterais**; e, no último biênio, mais **6 mil unidades**, entre bacias de captação (barraginhas) e desvios laterais.

O trabalho do Patrulha Mecanizada, hoje, está dividido em duas vertentes, a recuperação/manutenção e a pavimentação asfáltica. Elas são executadas concomitantemente.

Inicialmente, foi previsto asfaltar 200 quilômetros de estrada por ano, mas, a cada nova estrada pavimentada, os produtores constatam que a meta está muito além da capacidade produtiva do projeto, bem como das maiores empresas do mercado nacional nesse segmento. Hoje, **a média de pavimentação é 50 quilômetros ao ano**.

Pavimentação asfáltica é o nome dado ao processo que dá à estrada uma camada final de rolamento, que, neste caso específico, é feito com Tratamento Superficial Duplo – TSD, que é uma camada de revestimento do pavimento, constituída por duas aplicações de ligante asfáltico, cada uma coberta por camada de agregado mineral e submetida à compressão e com uma camada de Micro Revestimento Asfáltico a Frio.

A técnica combina a tecnologia dos asfaltos modificados com polímeros de última geração, com as vantagens da fácil aplicação, rápida cura das emulsões de ruptura controlada, resultando na liberação ao tráfego quase imediata. Essa última camada tem a função de capa selante, por ser delgada e ter excelente qualidade mecânica, aplicada a frio, que ajuda na impermeabilização do corpo do pavimento.

A pavimentação asfáltica vai muito além da aplicação do asfalto, que é somente a parte mais superficial da via. A estrada possui várias camadas que fazem parte da estrutura do pavimento, o reforço do subleito, a sub-base e a base. O revestimento asfáltico, além de melhorar a mobilidade, tem um caráter estético, mas não é só por estes motivos que pavimentar é fundamental para a infraestrutura, o processo agrega à via a capacidade de suportar as cargas que serão exercidas pelos veículos.

Com o asfalto, a estrada consegue resistir aos impactos exercidos pelos veículos e distribuí-los para as camadas inferiores. Entre muitas vantagens, a pavimentação asfáltica melhora as condições de rolamento, o que traz segurança e comodidade para os motoristas e passageiros dos veículos, além de aumentar a performance e a mobilidade de todos os sistemas modais compartilhados sobre esta rodovia pavimentada.

O Patrulha Mecanizada vem se especializando a cada dia, com o aprimoramento constante de sua equipe técnica de engenharia rodoviária e ambiental, laboratório e topografia.

Uma das dificuldades enfrentadas no período foi a escassez do cascalho, insumo básico para construção da estrutura do pavimento. Atualmente, são usadas, na composição da base, misturas com aditivos estabilizantes de solo, que garantem a durabilidade e suporte das obras das rodovias já asfaltadas e das que serão executadas.

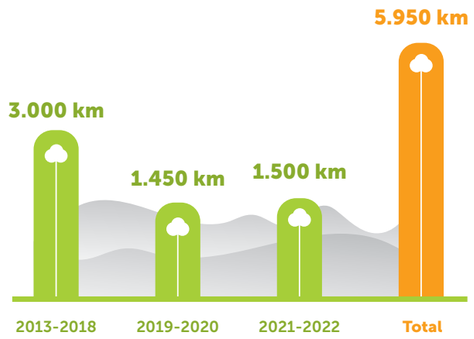
Visita do presidente da Abapa, Luiz Carlos Bergamaschi na Linha da Estrondo

No biênio 2021/2022, foram pavimentadas três estradas: 35 quilômetros da Linha Estrondo, sendo 5 quilômetros pavimentados no ano de 2020, 27 quilômetros na Linha São Sebastião e **50 quilômetros na Linha dos Pivôs**, totalizando **107 quilômetros concluídos** que, somados aos **123** quilômetros realizados, de 2018 até 2020, totalizam **230** quilômetros executados.

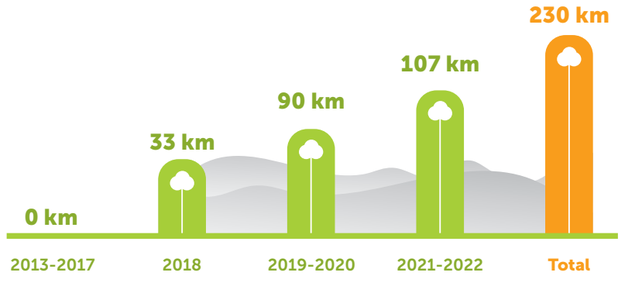
Para a conclusão da Linha dos Pivôs, que possui 60 quilômetros de extensão, faltam 10 quilômetros de pavimentação a serem finalizados. Nessa linha, foram executados 10 bueiros de concreto celular e a pavimentação está sinalizada nos primeiros 34 quilômetros da estrada.

Nos dois gráficos, a seguir, a evolução das atividades do Patrulha Mecanizada:

Recuperação / Manutenção



Pavimentação Asfáltica



Resultados 2021

No ano de 2021, foram executadas recuperação e manutenção em 17 estradas, totalizando 593 quilômetros de extensão, conforme descrito no quadro a seguir.

Foram pavimentadas as linhas Estrondo, 35 quilômetros, iniciados em 2020, no município de Formosa do Rio Preto, e a São Sebastião, 27 quilômetros, no município de São Desidério.

Obras realizadas em 2021

ESTRADAS	TRECHOS	EXTENSÃO (KM)	SERVIÇOS EXECUTADOS
1º semestre (janeiro a junho)			
Região da Linha dos Pivôs	Decisão, Busato I, BR 020	85	Patrolamento, barreiras de contenção (lombadas), desvios laterais, saídas d'água, sarjetas, valetas, desaguadores, bacias ou caixas de captação de água e barraginhas para captação de água.
	Decisão, Busato I	30	
Santa Maria	Santa Maria / Mucambo	16	
Assentamento Tainá	BR 135 / Assentamento	31	
Cocos	BR 242 / Cocos / Várzeas / Baianópolis	45	
Rio de Pedras	Início BR 020	70	
Terra Norte	BA 463 / Fazenda Terra Norte	40	
Linha Branca	BR 020 / Fazenda Cambará	37	
Linha Floril	Início BR 020	6	
Fazenda Guarani	Início BA 463	19	
Campo Grande	Campo Grande / Cocos / Canápolis	30	
Coaceral	BA 225 / Linha do Coaceral / Pradela	25	
	Aterro BA 225	*	50 m de aterro (contenção de erosão).
TOTAL: 1º semestre (janeiro a junho)		**434**	
2º semestre (julho a dezembro)			
Linha dos Pivôs	BA 463 / Busato I / BA 463	102	Patrolamento, barreiras de contenção (lombadas), desvios laterais, saídas d'água, sarjetas, valetas, desaguadores, bacias ou caixas de captação de água e barraginhas para captação de água.
Linha Bananal	Avenida Salvador / Estrada do Café	30	
Linha São Sebastião	BR 020 / Fazenda Iowa	27	
TOTAL: 2º semestre (julho a dezembro)		**159**	
TOTAL GERAL: Ano 2021		**593**	

Resultados 2022

No ano de 2022, foram executadas recuperação e manutenção em 31 estradas, com 925 quilômetros de extensão, sendo 225 quilômetros na região de Rosário, nos municípios de Correntina e Jaborandi, e mais de 525 quilômetros na região da Linha dos Pivôs, no município de São Desidério, conforme descrito no quadro a seguir.

A pavimentação asfáltica esteve concentrada na Linha dos Pivôs, onde foram concluídos 50 quilômetros e 10 quilômetros serão finalizados, em 2023. Devido à concentração do maquinário nessa linha, foram intensificadas as recuperações e manutenções na referida região, totalizando mais de 525 quilômetros executados.

Obras realizadas em 2022

ESTRADAS	TRECHOS	EXTENSÃO (KM)	SERVIÇOS EXECUTADOS
1º semestre (janeiro a junho)			
Estrada do Café	BA 459 (Estrondo) até BA 459 (Cerradão)	58,0	Cascalhamento, patrolamento, barreiras de contenção (lombadas), desvios laterais, saídas d'água, sarjetas, valetas, desaguadores, bacias ou caixas de captação de água e barraginhas para captação de água.
Rio de Pedras	BR 242 até Ferrovia + Vilas Rio de Pedras	40,0	
Coaceral	Região antes da Serra	25,0	Patrolamento, barreiras de contenção (lombadas), desvios laterais, saídas d'água, sarjetas, valetas, desaguadores, bacias ou caixas de captação de água e barraginhas para captação de água.
Linha Verde / SLC	BR 020 até Faz. SLC	25,0	
Céu Azul	BA 463 até Faz. Céu Azul	25,0	
APRUP - Jaborandi / Região do Rosário	Trecho 1	81,7	
	Trecho 2	26,6	
	Trecho 3	52,3	
	Trecho 4	64,6	
Região da Linha dos Pivôs	7.1 - BA 463 até Faz. Decisão - Trechos 1/2/3B	64,6	Patrolamento, barreiras de contenção (lombadas), desvios laterais, saídas d'água, sarjetas, valetas, desaguadores, bacias ou caixas de captação de água, barraginhas para captação de água e bueiros.
	7.2 - Faz. Decisão até BA 463 - Trechos 3A E 4	37,5	
	7.3 - Faz. Busato até BR-020	54,1	
	7.4 - Faz. Franol / São Luiz	26,7	
	7.5 - Faz. Rio Brilhante	6,5	
	7.6 - Faz. Franol até Trecho 1	20,3	
	7.7 - Faz. Grande Leste até o Povoado de Almas	22,3	
	7.8 - Faz. Marco ANTº 1	11,7	
	7.9 - Faz. Marco ANTº 2	4,8	
	7.10 - Faz. Petras	11,4	
Recuperação de nascentes - CODEVASP	Aproximadamente - 100 nascentes (Região do Rosário)	*	Barraginhas / barreiras de contenção.
São Sebastião	Trecho de 27 KM	*	Plantio de vegetação.
TOTAL: 1º semestre (janeiro a junho)		**658,0**	
2º semestre (julho a dezembro)			
Região da Linha dos Pivôs (LP)	1.1 - BA 463 até Faz. Decisão - Trechos 3A e 4	37,5	Cascalhamento, patrolamento, barreiras de contenção (lombadas), desvios laterais, saídas d'água, sarjetas, valetas, desaguadores, bacias ou caixas de captação de água, barraginhas para captação de água e bueiros.
	1.2 - BA 463 até Faz. Franol / São Luiz	26,7	
	1.3 - Faz. Rio Brilhante até Trecho 1 LP	23,4	
	1.4 - Faz. Busato até BR-020	54,1	
	1.5 - Trechos 1, 2 e 3 B - LP	60,0	
	1.6 - Trecho 3 B até início LP pav.	5,0	
	1.7 - Faz. Planalto até Faz. Céu Azul	18,9	
	1.8 - Acessos Cascalheiras LP	5,5	
	1.9 - Acesso Faz. São Domingos	5,0	
	1.10 - Acesso Busato I	6,5	
	1.11- BA 463 até Faz. Céu Azul	25,0	
	1.12 - Trechos 1, 2 e 3 B - LP (50 km)	*	Plantio de vegetação.
TOTAL: 2º semestre (julho a dezembro)		**267,6**	
TOTAL GERAL: Ano 2022		**925,6**	

Linha Estrondo - antes

Linha Estrondo - depois

Linha São Sebastião - recicladora de solo

Linha São Sebastião - imprimação

Linha dos Pivôs - remoção de pedras

Linha dos Pivôs - preparação da sub-base

Linha dos Pivôs - aplicação da primeira camada do TSD (Tratamento Superficial Duplo)

Nascentes

Outra ação realizada, em 2022, foi a recuperação da nascente principal do Rio Arrojado e mais de 100 pontos de nascentes, todas localizadas na região do distrito de Rosário, no município de Correntina.

Nascente do Rio Arrojado

Perspectivas futuras

A necessidade de incrementar o escoamento da safra e dos insumos agrícolas no oeste da Bahia é diretamente proporcional à evolução da produção na região, marcada pelos altos índices de produtividade, e pela escala crescente, para atender às demandas do mercado consumidor. Portanto, os trabalhos de recuperação das estradas e conservação dos recursos naturais devem ser um processo contínuo com adequações às necessidades futuras.

A evolução do projeto da simples recuperação para a pavimentação asfáltica foi um grande e fundamental passo, apesar do investimento e do esforço que ele demanda. Entretanto, a pavimentação asfáltica tem se mostrado compensadora, na medida em que demanda menos retrabalho em manutenção das estradas, durante e após o período chuvoso, e para sanar os desgastes causados pelo transporte de cargas.

Outra vantagem que a pavimentação asfáltica traz é que ela evita que a superfície da rodovia ceda ao peso dos veículos, provocando a obstrução da porosidade natural do solo, o que pode aumentar o fluxo de água corrente na superfície e provocar a erosão pluvial.

A meta dos produtores, agora, é pavimentar mil quilômetros de estradas, o que corresponde a quase 15% dos 7 mil quilômetros de estradas vicinais da Bahia. Pretendem fazer isso de maneira eficiente, sem prescindir da qualidade dos serviços. Para tal, contam com a capacitação profissional promovida pela Abapa, através do seu Centro de Treinamento. A expectativa é de execução de 60 quilômetros, por ano, de pavimentação asfáltica, assim como a continuidade das obras de recuperação, manutenção das estradas vicinais e recuperação das nascentes dos rios da Bahia.

capítulo

4

Fitossanidade

Monitorar e combater as pragas e doenças são palavras de ordem quando o assunto é proteger as lavouras de algodão. À estratégia, juntam-se a geração e difusão de informações precisas para ajudar o cotonicultor e suas equipes na tomada de decisões.

PROGRAMA FITOSSANITÁRIO

SUSTENTABILIDADE DO ALGODÃO

PASSA PELA DEFESA FITOSSANITÁRIA

A defesa fitossanitária está na base da produção sustentável de qualquer cultura agrícola, em especial, do algodão. Quando se trata de Brasil, isso é ainda mais importante, pois nosso país tropical tem condições de clima e solo muito propícias à vida e à proliferação de tudo o que é vivo, desde micro-organismos até as plantas. Sol, água, luz em abundância e temperaturas amenas, somados à falta de eventos sazonais como a neve – para quebrar o ciclo das pragas e doenças –, fazem do Brasil uma grande "estufa" para o "cultivo", também, dos inimigos das lavouras.

A praga mais importante da cotonicultura brasileira é o bicudo-do-algodoeiro (*Anthonomus grandis*), que foi introduzido no país em 1983. Sendo um inseto exótico, o bicudo não encontra predadores por aqui, e o seu combate, até hoje, se dá com um manejo que integra o uso de inseticidas e a adoção de medidas preventivas, como a eliminação das plantas voluntárias e restos culturais que servem de abrigo ao bicudo. Ainda não existem tecnologias transgênicas ou biológicas comprovadamente eficazes contra o inseto, o que torna seu combate e controle dispendiosos e complexos.

Não é sem razão que se diz que a defesa fitossanitária está na base da sustentabilidade da produção de algodão brasileira. Nos moldes da cotonicultura nacional, de grandes proporções, cada recurso, seja natural, humano ou financeiro, precisa ser racionalmente equacionado, pois o que se busca é produzir mais, em menos espaços, remunerando melhor o produtor e todos os envolvidos na produção e preservando o meio ambiente, sem o qual não há expectativa de continuidade do negócio. Almeja-se, ainda, ajudar a escalar a produção e a qualidade da pluma brasileira, com tudo o que isso gera de benefícios à atividade, no tabuleiro global dos grandes *players* da fibra.

O Programa de Monitoramento e Controle do Bicudo e Outras Pragas do Algodoeiro no Oeste e Sudoeste da Bahia foi criado na safra 2004/2005, quando o impacto causado pelo inseto atingiu níveis críticos, demandando dos produtores providências urgentes. Inicialmente, o Programa foi conduzido pela Fundação Bahia e pela Agência de Defesa Agropecuária da Bahia (Adab), passando a ser executado, mais tarde, pela Abapa. Também chamada de "Programa Fito", esta iniciativa é apoiada financeiramente pelo Fundo para o Desenvolvimento do Agronegócio do Algodão (Fundeagro) e pelo Instituto Brasileiro do Algodão (IBA). Seu objetivo é evitar ou minimizar os danos que o bicudo-do-algodoeiro e outras pragas ocasionam à cultura do algodão, ao ambiente e à economia do estado.

Nas safras que compuseram o biênio 2021/2022, pôde-se constatar que as populações do bicudo-do-algodoeiro se mantiveram em níveis controláveis, como resultado da ação conjunta entre produtores, governo, transportadores e outros agentes dos diversos elos desta cadeia produtiva, entre outros fatores.

Na Abapa, sempre ressaltamos que o bicudo é uma "praga" social que demanda consciência e ação coletiva em seu combate. Mas ele não é o único. Outras pragas e doenças também são relevantes, e o manejo delas também envolve uma corrente de ações proativas, tomadas em diversos níveis. Síntese disso é o aplicativo Monitora Oeste, lançado neste biênio em parceria pela Abapa e Embrapa. Trata-se de uma tecnologia *mobile* que cria uma rede colaborativa para gerar informações (*inputs* e *outputs*) sobre a ramulária, a ferrugem da soja e, mais recentemente, o próprio bicudo, no oeste da Bahia.

Safras de algodão na Bahia (2020/2021 e 2021/2022)

O estado da Bahia é o segundo maior produtor de algodão do Brasil, contribuindo com cerca de 18,88% de área da produção nacional. Na safra 2021/2022, cultivou 308.987 hectares de algodão, um acréscimo de 15,87% em relação à safra 2020/2021, quando foram cultivados 266.662,64 hectares.

Cultivo de algodão da Bahia (área)

Safra 2020/2021 - (Ha) %			Safra 2021/2022 - (Ha) %	
Algodão Bahia (Ha)	**266.662,64**	**100,00%**	**308.987,00**	**100,00%**
Sequeiro	221.008,64	82,88%	258.427,0	83,6%
Irrigado	45.654,00	17,12%	50.560,0	16,4%
Algodão Oeste (Ha)	**261.074,64**	**97,90%**	**303.042,0**	**98,1%**
Sequeiro	215.567,64	82,57%	252.999,0	83,5%
Irrigado	45.507,00	17,43%	50.043,0	16,5%
Algodão Sudoeste (Ha)	**5.588,00**	**2,1%**	**5.945,0**	**91,3%**
Sequeiro	5.441,00	97,37%	5.428,0	91,3%
Irrigado	147	2,63%	517,0	8,7%

Safras compreendidas no Biênio 2021–2022

Na safra 2020/2021, a Abapa, através do Programa Fito, acompanhou e monitorou 1.125.212,69 hectares, entre as diversas culturas (algodão, soja, milho etc.) e áreas de rotação de culturas – 233.899,25 hectares (soja-milho-outros). Nas lavouras de algodão, foram monitorados 266.662,64 hectares em toda a Bahia.

Na safra 2021/2022, a área em rotação de culturas foi menor, 165.018,6 hectares (soja-milho-outros/algodão). Da mesma forma, houve redução na área total acompanhada – 1.082.919,96, embora tenha havido aumento da área de algodão, que ficou em 308.987,03 hectares.

Atuação do Programa Fitossanitário - Safras	SAFRA 2020/2021	SAFRA 2021/2022	
	Área (Ha)	Área (Ha)	Observação
Algodão	266.662,64	308.987,00	(+15%)
Soja	555.147,00	543.349,78	35-36% da soja da Bahia
Milho	53.738,00	54.515,83	26% do milho da Bahia
Outras culturas	15.765,80	11.048,75	feijão - sorgo
Área de rotação	233.899,25	165.018,60	milho-soja/algodão
Total Área - Hectares	**1.125.212,69**	**1.082.919,96**	

Áreas monitoradas

A equipe de assistentes técnicos do Programa Fitossanitário da Abapa, além de um coordenador, que é engenheiro agrônomo, conta, na região Oeste, com nove técnicos agrícolas e/ou engenheiros agrônomos e com uma auxiliar administrativa. Na região Sudoeste, são dois técnicos agrícolas, que acompanham, sistematicamente, todas as propriedades produtoras de algodão, com visitas semanais e/ou quinzenais, sendo a fazenda associada ou não à Abapa. O objetivo destas visitas é diagnosticar e fazer recomendações que contribuam para melhorar a produtividade e a qualidade do algodão, assim como a sustentabilidade da lavoura algodoeira, principalmente no sudoeste da Bahia, onde prevalece a agricultura familiar.

Dinâmica do Trabalho

A equipe do Programa Fitossanitário com informações precisas e confiáveis sobre as culturas do algodão, soja e milho fica incumbida de acompanhar, prioritariamente, as áreas de algodão e as áreas de rotação de soja e milho sobre algodão. Sua tarefa é levantar os índices de bicudo e outras pragas e doenças por amostragem, além de coletar dados das armadilhas.

Nas propriedades com soja, milho e feijão, que nunca plantaram algodão, são definidas visitas mensais e por amostragem, principalmente nas áreas sem acompanhamento técnico e com levantamentos de índices de pragas deficientes. Também são visitadas as algodoeiras, áreas de confinamento, estradas e rodovias, para mapear a existência de restos culturais e de plantas voluntárias de algodão, orientar a sua destruição e estabelecer os casos em que são os técnicos que devem realizar esta operação.

Antes da vistoria em campo, a equipe responsável pelo monitoramento realiza um planejamento de vistorias, definindo, assim, o número, as datas e os locais avaliados. Após o planejamento da visita, devem-se providenciar todos os recursos necessários. Isto feito, eles vão ao campo, para aplicar a metodologia. Durante a vistoria, preenchem o formulário correspondente ao monitoramento realizado e, posteriormente, anotam as informações, conforme modelo de Laudo de Monitoramento de Pragas e Doenças (LMPD).

Para viabilizar o trabalho do Programa Fitossanitário, as regiões produtoras de algodão da Bahia foram divididas em sub-regiões, chamadas de Núcleos Regionais. São 15, no oeste da Bahia, e três, no Sudoeste. Periodicamente, o coordenador do programa realiza reuniões com toda a equipe de trabalho, para discutir os avanços alcançados no período, as dificuldades encontradas e as situações de risco e realizar o planejamento das ações de curto e médio prazo, que devem ser conduzidas junto às propriedades, usinas de beneficiamento, nas rodovias e estradas vicinais, algodoeiras e instituições de pesquisa.

A equipe é capacitada para desenvolver integralmente as atividades técnicas, operacionais e financeiras, assim como para a execução e a gestão do projeto.

Caso sejam visualizadas, em campo, pragas ou doenças desconhecidas, elas são coletadas e enviadas ao escritório local da Abapa, onde, posteriormente, serão encaminhadas para identificação pelos órgãos competentes. É importante fornecer o maior volume possível de informações acerca do local onde foram encontradas, dos seus hábitos e danos causados por elas. Para o controle de patologias de plantas, é fundamental o diagnóstico correto do problema, na fase inicial de desenvolvimento. Isso exige do técnico habilidade para perceber as alterações apresentadas.

Os trabalhos dos assistentes técnicos são realizados nas segundas-feiras, no escritório, e de terça a sexta-feira, no campo, salvo em situações específicas, que requerem procedimento especial. Os assistentes técnicos monitoram, com armadilhas, todas as linhas dos núcleos, para determinar os níveis de infestação do bicudo. Todas as propriedades agrícolas e algodoeiras acompanhadas deverão estar georreferenciadas.

No manejo sustentável de pragas do algodão, o monitoramento é o principal componente para o sucesso na redução populacional e manutenção dos níveis de equilíbrio, o que promove a racionalização dos métodos de controle. O que se pretende é tornar possível a realização de atividades contínuas de levantamento, estimativas de densidades populacionais, cálculo de perdas, recomendações de controle, acompanhamento de resultados, correções de métodos e avaliações populacionais.

Um assistente técnico é mantido em tempo integral, em cada núcleo, desenvolvendo uma série de atividades junto aos produtores e à equipe técnica das fazendas (gerentes, consultores e equipe de apoio), além de proprietários ou responsáveis de algodoeiras, em cada núcleo regional.

Este trabalho consiste, dentre outras atribuições, em:

- Armadilhamento (feromônios) pré-safra.
- Semeadura concentrada.
- Aplicação de inseticida nas bordaduras.
- Aplicação de inseticida no primeiro botão floral (bateria em B1).
- Aplicação de inseticida sobre os focos da praga.
- Monitoramento das lavouras (algodão e áreas de rotação com soja e milho).
- Aplicação de inseticida no primeiro capulho.
- Aplicações de inseticidas no final de ciclo (junto ao desfolhante/maturador).
- Destruição eficiente das soqueiras (com operações de repasse mecânico, químico, manual ou conjugado).
- Eliminação das plantas tigueras nas áreas de rotação, margens de carreadouros, talhões, estradas vicinais, rodovias etc.
- Uso de tubos mata bicudos (TMB).
- Boas práticas no transporte do algodão em capulho e do caroço de algodão.
- Presença de soqueiras vivas não controladas de algodão.
- Qualidade da destruição das soqueiras (química, mecânica, conjugada ou manual).
- Identificação da presença de tigueras nas áreas de rotação, margens de carreadouros, talhões, estradas etc.
- Qualidade da destruição das tigueras (química, mecânica, conjugada ou manual).
- Adoção, com qualidade, das estratégias de controle do bicudo e outras pragas.
- Aferir a qualidade dos monitoramentos.
- Aferir a frequência das aplicações de inseticidas e monitoramentos dos talhões.
- Procura por focos da praga nos talhões.
- Qualidade do enlonamento e transporte dos fardões de algodão em caroço pelas fazendas e algodoeiras.
- Checagem de que as atividades necessárias estão sendo realizadas na fazenda, auxiliando a equipe técnica das fazendas.
- Promoção de treinamento dos técnicos quanto ao monitoramento do bicudo, pragas e doenças e estratégias de controle.
- Padronização do trabalho de monitoramento dos técnicos e entre as fazendas.
- Dinamização e/ou redução do tempo entre os monitoramentos e disponibilização das informações para a coordenação técnica das fazendas.
- Motivação dos técnicos quanto aos trabalhos de manejo do bicudo.
- Aferição da qualidade do monitoramento do bicudo e outras pragas nos talhões das fazendas.
- Coleta e organização das informações dos monitoramentos.
- Incentivo e auxílio à informatização dos dados de monitoramento (criação de bancos de dados digitais).
- Aferição da qualidade das aplicações de inseticida.
- Auxílio da equipe técnica para solucionar possíveis falhas no controle do bicudo.
- Auxílio no planejamento e implementação das estratégias de controle nas fazendas.
- Auxílio no estudo da dinâmica populacional do bicudo na região.
- Identificação das áreas de refúgio do bicudo na região.
- Incentivo às boas práticas no transporte do algodão (capulho e caroço).
- Coordenação das operações de eliminação de plantas voluntárias de algodão.
- Reconhecimento dos gargalos técnicos e operacionais de controle do bicudo na sub-região.
- Levantamento de demanda de pesquisas.
- Realização de pesquisas para atender a equipe técnica da fazenda.
- Georreferenciamento das fazendas e algodoeiras.
- Convocação de reuniões técnicas.

Visitas e monitoramento das propriedades

A equipe do Programa Fitossanitário monitora *in loco* as fazendas que produzem algodão em todos os núcleos regionais. Os trabalhos são realizados conforme cronograma estabelecido, para aferir as informações descritas nos relatórios, resolver impasses, fazer ajustes no plano de trabalho e fortalecer a relação com os demais profissionais envolvidos nos trabalhos.

Acompanhamento das safras 2020/2021 – 2021/2022

Na safra **2020/2021**, na região Oeste, foram acompanhadas e monitoradas 154 propriedades. Destas, 120 cultivando algodão, em 15 núcleos, compreendendo 74 grupos produtores de algodão e 5 unidades de pesquisas, em 11 municípios. Na região Sudoeste, na safra 2020/2021, foram acompanhadas e monitoradas 463 propriedades, cultivando algodão em três núcleos, compreendendo 461 produtores de algodão, em 13 municípios.

Monitoramentos da safra 2020/2021

	Oeste	Sudoeste	Total
Municípios	11	18	29
Núcleos	15	3	18
Produtores	74	461	535
Propriedades	154	463	617 (5 unidades de pesquisa)
Cultivando algodão	120	463	583
Algodoeiras	75	11	59 (ativas)

Na safra **2021/2022**, na região Oeste, foram acompanhadas e monitoradas 168 propriedades, destas, 115 cultivando algodão, sendo 3 unidades de pesquisa, 53 propriedades sem algodão com cultivos em sucessão ao algodão, em 15 núcleos, com 75 algodoeiras (25 inativas), em 11 municípios. Na região Sudoeste, foram acompanhadas e monitoradas 483 propriedades, cultivando algodão em três núcleos, com nove algodoeiras, sendo duas inativas, em 18 municípios.

Monitoramentos da safra 2021/2022

	Oeste	Sudoeste	Total
Municípios	11	18	29
Núcleos	15	3	18
Produtores	74	483	557
Propriedades	168	483	651 (5 unidades de pesquisa)
Cultivando algodão	115	483	598
Algodoeiras	75	11	59 (ativas)

Áreas cultivadas com algodão - Região Sudoeste

Municípios	Ano/Safra 2020-2021	%	Ano/Safra 2021-2022	%
Bom Jesus da Lapa	420,0	7,5	400,0	6,73
Brumado	91,0	1,6	82,0	1,38
Caculé	16,0	0,3	30,0	0,50
Candiba	180,0	3,2	166,0	2,79
Carinhanha	25,0	0,4	341,0	5,74
Guanambi	229,0	4,1	225,0	3,78
Igaporã	12,0	0,2	5,0	0,08
Iuiu	1.961,0	35,1	1.244,0	20,93
Lagoa Real	64,0	1,1	124,0	2,09
Livramento de Nossa Senhora	34,0	0,6	32,0	0,54
Malhada	1.691,0	30,3	2.460,0	41,38
Malhada de Pedras	15,0	0,3	15,0	0,25
Palmas de Monte Alto	616,0	11,0	597,0	10,04
Pindaí	74,0	1,3	67,0	1,13
Rio do Antônio	16,0	0,3	15,0	0,25
*Santana	0,0	0,0	Não Plantou	0,0
Sebastião Laranjeiras	72,0	1,3	67,0	1,13
*Serra do Ramalho	0,0	0,0	Não Plantou	0,0
Tanhaçu	44,0	0,8	51,0	0,86
Urandi	28,0	0,5	24,0	0,40
18 Municípios	5.588,0	100,0	5.945,0	100,0

Na região Sudoeste, os municípios que plantam algodão são: Candiba, Pindaí, Urandi, Guanambi, Palmas de Monte Alto, Malhada, Iuiu, Santana, Bom Jesus da Lapa, Caculé, Lagoa Real, Brumado, Tanhaçu, Rio do Antônio, Livramento de Nossa Senhora, Malhada de Pedras, Igaporã, Sebastião Laranjeiras, Carinhanha e Serra do Ramalho, sendo que os municípios de Santana e Serra do Ramalho, na safra 2019/2020, passaram a integrar os núcleos da região oeste da Bahia.

No comparativo entre as safras de algodão do biênio, na região sudoeste da Bahia, houve incremento de 6,38% no ciclo 2021/2022, ante o anterior. Foram, respectivamente, 5.945 hectares contra 5.588 hectares cultivados com a *commodity*. Na mesma região, na safra 2021/2022, o município de Malhada destacou-se como o maior produtor de algodão, com área de 2.460 hectares. Sua participação representa 41,37% do total de 18 municípios produtores regionais. Em relação aos 29 municípios cotonicultores baianos, Malhada contribui com 0,79% da área de produção.

Áreas cultivadas com algodão - Região Oeste

Municípios	Ano/Safra 2020-2021	%	Ano/Safra 2021-2022	%
Baianópolis	4.884,00	1,87	5.326,00	1,76
Barreiras	16.850,74	6,45	22.315,26	7,36
Cocos	5.527,00	2,12	1.613,00	0,53
Correntina	30.400,00	11,64	43.012,00	14,19
Formosa do Rio Preto	46.071,00	17,65	40.126,00	13,24
Jaborandi	11.346,00	4,35	18.660,00	6,16
Luís Eduardo Magalhães	11.560,00	4,43	15.132,00	4,99
*Muquém do São Francisco	0,00	0,00	Não Plantou	0,00
Riachão das Neves	31.365,00	12,01	35.469,00	11,70
Santana	500,00	0,19	1.129,00	0,37
São Desidério	101.300,90	38,80	119.440,77	39,41
*Serra do Ramalho	0,00	0,00	Não Plantou	0,00
Wanderley	1.270,00	0,49	819,00	0,27
13 Municípios	261.074,6	100,0	303.042,03	100,0

Os municípios produtores de algodão na região oeste da Bahia são: São Desidério, Formosa do Rio Preto, Correntina, Riachão das Neves, Barreiras, Jaborandi, Luís Eduardo Magalhães, Baianópolis, Cocos, Santana e Wanderley.

Comparando as safras de algodão, na região oeste da Bahia, em 2021/2022, foram cultivados 303.042,03 hectares, um acréscimo de 16% em relação à safra 2020/2021, quando as lavouras de algodão ocuparam 253.100 hectares.

Na safra 2021/2022, o município de São Desidério manteve seu posto de maior produtor de algodão da Bahia, com uma área de produção de 119.440,77 hectares, e destaca-se entre os 29 municípios cotonicultores do estado com cerca de 38,65% de uma área de 308.987,03 hectares. Já na comparação com os 11 municípios produtores da região Oeste, a participação de São Desidério, nesta mesma safra, é de 39,41%. A região plantou 303.042,03 hectares no ciclo.

Núcleos: dividir para somar e melhor gerir

Os Núcleos congregam os produtores de algodão situados numa determinada sub-região. Eles se comprometem a seguir, de maneira organizada, eficiente e responsável, um plano técnico contendo medidas eficazes de monitoramento e controle das principais pragas do algodoeiro, durante a safra e a entressafra.

O que a Abapa almeja, com essa divisão estratégica da área produtora da fibra no estado, é reduzir as populações de pragas nas microrregiões, ao longo das safras. Bons resultados têm sido alcançados desde que a Associação assumiu o projeto.

Áreas de produção de algodão – (Núcleos)

Os Núcleos Regionais de Controle do Bicudo e Outras Pragas do Algodoeiro somam 15, na região Oeste:

- Alto Horizonte
- Campo Grande e Cascudeiro
- Coaceral
- Estrada do Café e Anel da Soja
- Linha Verde e Alto da Serra
- Nova América
- Ouro Verde e Estrondo
- Paraíso - Rodovia da Soja
- Placas e Bela Vista
- Rio de Pedras
- Rio Grande
- Roda Velha
- Roda Velha de Baixo
- Rosário/Correntina/Jaborandi
- Wanderley.

Na região Sudoeste, os Núcleos são:

- Sudoeste – I
- Sudoeste – II
- Sudoeste – III.

Desempenho dos Núcleos Regionais na safra 2021/2022

Entre os 15 Núcleos Regionais do oeste da Bahia, na safra 2021/2022, o destaque foi para o núcleo "Rio Grande", que teve a maior área de produção, com 49.145,67 hectares de produção de algodão, equivalentes a cerca de 16,22% da área total de municípios produtores do cerrado baiano. Em relação à soma dos 18 Núcleos Regionais do estado, que somam 308.987,03 hectares, Rio Grande contribuiu com 15,90%.

Na região Sudoeste, entre os três núcleos, o Sudoeste II sobressaiu-se, com a maior área de produção, de 4.709 hectares, cerca de 79,21% do total dos três núcleos, que produziram em 5.945 hectares. Em relação ao total de 18 Núcleos da Bahia, este núcleo representa 1,52% da área de produção.

O sudoeste da Bahia plantou, na safra 2021/2022, 5.945 hectares, um acréscimo de 6,39% em relação à safra anterior, quando foram cultivados 5.588 hectares de algodão, com destaque para o núcleo Sudoeste II, que teve aumento de 7,9%.

Bahia - Safras 2020/2021 e 2021/2022

Produtividade

Tanto na safra 2020/2021 quanto na 2021/2022, o início da colheita se deu por volta do dia 1º de abril, na região Sudoeste, e 28 de maio, na região Oeste. Em 2021/2022, após um período de estiagem, que, em alguns núcleos, durou até 50 dias, muitas lavouras de algodão sofreram. A produtividade média foi de 277,6 arrobas (capulho) por hectare, na safra 2021/2022, uma redução de 11,92% ante a safra anterior, quando foram colhidas 315,2 arrobas por hectare. Em quilos, a produtividade do algodão não beneficiado, em 2021/2022, foi de 4.164 quilos de algodão em caroço (ou capulho) por hectare, e de 1.707,2 quilos de algodão beneficiado, ou "pluma", por hectare.

A produção, no período, ficou em 1.286.621,9 toneladas de algodão em capulho e em 527.515 toneladas de pluma. O ciclo foi avaliado como "bom", apesar de alguns fatores climáticos atuando em contrário, especialmente com a falta de chuvas em alguns núcleos de produção por períodos prolongados.

Área, produtividade e produção do algodão

Algodão na Bahia	Área plantada (Ha)	pluma (%)	caroço (%)
2020/2021	266.662,64	41%	52%
2021/2022	308.987,00	41%	54%

Algodão em caroço	Produtividade estimada (@/ha)	Produtividade estimada (kg/ha)	Produção estimada (ton)
2020/2021	315,7	4.735,50	1.262.780,90
2021/2022	277,6	4.164,00	1.286.621,90

Algodão em pluma	Produtividade estimada (kg/ha)	Produção estimada (ton)
2020/2021	1.941,60	517.740,20
2021/2022	1.707,20	527.515,00

Caroço de algodão	Produtividade estimada (@/ha)	Produção estimada (ton)
2020/2021	2.462,50	656.646,10
2021/2022	2.248,60	694.775,80

Histórico de área, produtividade e produção do algodão na Bahia

Algodão da Bahia		Algodão em caroço			Algodão em pluma		Caroço de algodão	
Safras	Áreas (ha)	Produt. (@/ha)	Produt. (kg/ha)	Produção (ton)	Produt. (kg/ha)	Produção (ton)	Produt. (kg/ha)	Produção (ton)
2010/2011	370.800,0	270,0	4.050,0	1.501.740,0	1.660,5	615.713,4	2.187,0	810.939,6
2011/2012	387.100,0	204,0	3.060,0	1.184.526,0	1.254,6	485.655,7	1.652,4	639.644,0
2012/2013	256.500,0	224,0	3.360,0	861.840,0	1.377,6	353.354,4	1.814,4	465.393,6
2013/2014	308.000,0	267,0	4.005,0	1.233.540,0	1.642,1	505.751,4	2.162,7	666.111,6
2014/2015	276.317,0	262,0	3.930,0	1.085.925,8	1.611,3	445.229,6	2.122,2	586.399,9
2015/2016	234.922,0	165,0	2.475,0	581.432,0	1.014,8	238.387,1	1.336,5	313.973,3
2016/2017	201.600,0	307,3	4.609,5	929.275,2	1.982,1	390.295,6	2.489,1	501.808,6
2017/2018	263.700,0	322,6	4.839,0	1.276.044,3	2.080,8	535.938,6	2.613,1	689.063,9
2018/2019	331.028,0	299,4	4.491,0	1.486.646,7	1.931,1	624.391,6	2.425,1	802.789,2
2019/2020	313.566,4	311,0	4.664,6	1.462.646,2	1.912,5	599.684,9	2.565,5	804.455,4
2020/2021	266.662,6	315,2	4.728,0	1.260.781,0	1.938,5	516.920,2	2.600,4	693.429,5
2021/2022	308.987,0	277,6	4.164,0	1.286.622,0	1.707,2	527.515,0	2.290,2	707.642,1

A região oeste, na safra 2021/2022, obteve produtividade média de 280,4 arrobas de algodão capulho por hectare, ante 320,8 arrobas/hectare no ciclo anterior. No cultivo em sequeiro (2021/2022), a produtividade média foi de 271,5@/Ha. Nas lavouras irrigadas, o índice foi 325,4 arrobas/hectare.

Na região Sudoeste, em 2020/2021, a média de produtividade ficou em 55,9 arrobas de algodão em capulho por hectare. Nas lavouras cultivadas em regime de sequeiro, obteve-se média de 52,8 arrobas/hectare, enquanto nas lavouras irrigadas a marca foi de 170 arrobas por hectare, em média. Na safra seguinte, 2021/2022, o Sudoeste teve produtividade média de 135 arrobas por hectare, sendo 125,7 arrobas por hectare em média, em sequeiro, e em torno de 240 arrobas por hectare nas lavouras com irrigação.

Comparativo de produtividade e produção do algodão por região

Produtividade (@/ha)	Safra 2020/2021			Safra 2021/2022		
	Sequeiro (@/ha)	Irrigado (@/ha)	Média geral (@/ha)	Sequeiro (@/ha)	Irrigado (@/ha)	Média geral (@/ha)
Região Oeste	320,3	326,2	321,3	271,5	325,6	280,4
Região Sudoeste	52,8	170,0	55,9	125,5	237,2	135,2
Estado da Bahia	**313,7**	**325,7**	**315,7**	**268,4**	**324,6**	**277,6**

Colheita de algodão (mecanizada) no oeste da Bahia

Colheita manual de algodão na região sudoeste da Bahia

Produtividade do algodão nos municípios dos Núcleos Produtivos Regionais da Bahia

A média de produtividade de algodão (arrobas por hectare) em 2021/2022, para os 11 municípios da região Oeste, ficou em 280,4 arrobas por hectare. Já na safra 2020/2021, a média de produtividade ficou em 321,3 arrobas por hectare de algodão em caroço.

Observa-se que, na safra 2021/2022, apenas três municípios atingiram produtividade média geral e em regime de sequeiro de 300 arrobas por hectare: Formosa do Rio Preto, Riachão das Neves e Barreiras. Em regime irrigado, foram sete os municípios da região Oeste a atingir média de produtividade acima de 300 arrobas por hectare, sendo eles, São Desidério, Formosa do Rio Preto, Correntina, Riachão das Neves, Barreiras, Jaborandi e Luís Eduardo Magalhães. Na safra 2020/2021, dos 11 municípios, apenas quatro não conseguiram média de produtividade de 300 arrobas por hectare: Baianópolis, Cocos, Santana e Wanderley. Sete municípios – São Desidério, Formosa do Rio Preto, Correntina, Riachão das Neves, Barreiras, Jaborandi e Luís Eduardo Magalhães – atingiram produtividade média (sequeiro e irrigado) acima de 300 arrobas por hectare.

Na região Sudoeste, na safra 2021/2022, a maior produtividade média atingiu 248,7 arrobas por hectare, com destaque para o município de Carinhanha, entre os 18 municípios desta região. Observando o cultivo irrigado nesta safra, o maior volume médio de algodão foi 248,71 arrobas/hectare, também em Carinhanha. Já o destaque para o algodão plantado em sequeiro foi o município de Malhada, com a maior produtividade, de 161,09 arrobas de algodão em caroço por hectare.

A média de produtividade de algodão em capulho para 2021/2022, para os 15 núcleos da região Oeste, ficou em 280 arrobas/hectare. Já na safra 2020/2021, ela foi de 321,6 arrobas/hectare. Apenas três destes núcleos alcançaram produtividade média geral e em regime de sequeiro de 300 arrobas por hectare. São eles: Estrada do Café e Anel da Soja, Ouro Verde e Estrondo e Placas e Bela Vista. Em regime irrigado, foram oito os núcleos que atingiram média de produtividade acima de 300 arrobas por hectare: Estrada do Café e Anel da Soja, Ouro Verde e Estrondo, Paraíso e Rodovia da Soja, Placas e Bela Vista, Rio de Pedras, Roda Velha, Roda Velha de Baixo e Rosário, Correntina e Jaborandi. Para a safra 2020/2021, apenas dois dos 15 núcleos não atingiram média de produtividade de 300 arrobas. Foram eles: Campo Grande e Cascudeiro e Wanderley. Os demais núcleos, tanto em regime de sequeiro como irrigado, atingiram média de 300 arrobas de algodão em caroço por hectare.

Na região Sudoeste, em 2021/2022, a produtividade média foi de 135,24 arrobas/hectare, nos três núcleos. Já na safra 2020/2021, essa marca foi de 55,9 arrobas/hectare. Entre todos, o núcleo Sudoeste II atingiu maior produtividade média, de 149,18 arrobas por hectare, observando-se que, no cultivo irrigado, este núcleo atingiu produtividade média de 241,38 arrobas por hectare. Na safra 2020/2021, o destaque também foi o núcleo Sudoeste II, que atingiu média de produtividade de 173,6 arrobas por hectare. Problemas como falta de tecnologia para controle da praga e falta de chuvas frequentes, durante todo o ciclo da cultura, ocasionaram a baixa produtividade. Vale ressaltar que, nessa região, prevalece grande número de produtores da agricultura familiar. Ainda assim, a produtividade registrada na safra 2021/2022 foi uma das melhores das últimas safras.

Bahia - Índice de chuvas

Safras 2020/2021 e 2021/2022

Na região oeste da Bahia, o volume acumulado de chuva, na safra 2020/2021, foi de 1.028,40 mm, enquanto em 2021/2022 a marca foi 1.196,92 mm. Na safra 2021/2022, houve um período intenso de estiagem, de até 52 dias, em alguns núcleos desta região. Entretanto, não foram registrados replantios significativos no período.

Região Oeste

Oeste	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Maio	Jun.	Média(mm)
Safra 12/13	0,00	17,93	392,21	71,71	295,79	58,00	150,86	112,21	10,93	0,00	1.109,64
Safra 13/14	4,93	66,07	158,64	402,00	75,57	153,14	190,71	99,21	4,50	0,00	1.154,79
Safra 14/15	1,50	49,14	212,13	214,20	45,93	144,00	173,13	208,33	30,87	0,00	1.079,24
Safra 15/16	0,20	32,67	106,13	72,33	447,07	34,67	96,41	16,57	1,93	0,00	810,79
Safra 16/17	33,07	53,00	140,30	99,73	100,30	224,40	185,60	89,60	23,25	0,00	949,25
Safra 17/18	0,00	11,83	252,81	176,37	151,93	216,09	215,53	69,06	3,40	0,00	1.103,31
Safra 18/19	2,77	119,57	247,51	192,79	48,53	131,13	218,83	116,05	39,61	0,00	1.116,79
Safra 19/20	3,67	68,03	119,81	76,39	253,01	224,12	242,63	222,05	35,21	0,00	1.244,93
Safra 20/21	7,69	98,23	177,56	125,20	108,92	278,96	102,73	128,79	0,31	0,00	1.028,40
Safra 21/22	3,45	115,88	255,85	355,12	204,50	122,72	66,03	68,93	4,44	0,00	1.196,92

Na região Sudoeste, na safra 2021/2022, choveu 938,3 mm. Verifica-se, pela tabela abaixo, que na safra 2020/2021 choveu 664,7 mm, cerca de 30% menos que na safra anterior.

Região Sudoeste

Sudoeste	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Maio	Jun.	Média(mm)
Safra 12/13	0,00	0,00	270,00	102,33	78,67	58,00	61,00	26,00	0,00	0,00	596,00
Safra 13/14	0,00	15,33	103,33	293,00	6,00	16,00	95,67	58,67	0,00	0,00	588,00
Safra 14/15	0,00	30,25	196,62	173,28	3,67	90,68	52,26	86,00	33,67	0,00	666,42
Safra 15/16	0,00	9,67	77,33	1,67	451,33	11,00	7,67	0,00	0,00	0,00	558,67
Safra 16/17	7,00	23,00	189,00	44,00	22,00	93,00	141,00	46,00	3,00	2,00	570,00
Safra 17/18	0,00	0,00	125,00	131,00	71,33	145,33	149,67	3,00	0,00	9,00	634,33
Safra 18/19	0,00	73,30	145,00	201,00	15,70	122,70	172,70	43,00	0,00	0,00	773,40
Safra 19/20	0,00	59,33	51,00	45,07	256,67	81,67	254,00	174,00	19,33	0,00	941,07
Safra 20/21	0,0	53,0	187,7	60,7	52,0	229,7	24,0	57,7	0,0	0,0	664,7
Safra 21/22	3,7	56,7	221,0	371,0	127,3	109,0	9,0	40,7	56,0	11,0	938,3

Nos 15 núcleos da região Oeste, na safra 2020/2021, o volume acumulado de chuva foi de 1.028 mm, observando-se que os núcleos Alto Horizonte, Campo Grande e Cascudeiro, Nova América e Rio Grande obtiveram média abaixo de 1.000 mm acumulados na safra.

No ciclo 2021/2022, os registros de ocorrência de chuvas nestes núcleos apontaram 1.196,92 mm, sendo que, em alguns deles, as marcas ficaram abaixo da média: Alto Horizonte, Campo Grande e Cascudeiro, Roda Velha, Roda Velha de Baixo, Rosário, Correntina e Jaborandi e Wanderley.

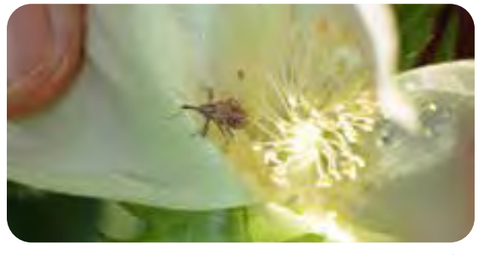
Na região Sudoeste, na safra 2020/2021, o acumulado de chuvas foi de 664,67 mm, ficando o núcleo Sudoeste I acima da média, com 725 mm. Na safra 2021/2022, a marca foi de 938,33 mm de chuvas, em toda a região, ficando apenas o núcleo Sudoeste III abaixo da média, com 848,0 mm.

Monitoramento de pragas e doenças do algodoeiro – Safras 2020/2021 e 2021/2022

Os níveis de infestações de pragas nas safras 2020/2021 e 2021/2022 não ocasionaram danos, tanto para as áreas de algodão quanto para as áreas de rotação (soja/algodão – milho/algodão). As maiores infestações foram de ácaro – ácaro rajado – *Tetranychus urticae*; tripes – *Frankliniella schultzei*; pulgão – *Aphis gossypii*; bicudo-do-algodoeiro – *Anthonomus grandis*; e mosca branca – *bemisia tabacci*. As lagartas, principalmente a *Spodoptera* e a helicoverpa, tiveram presença constante, nos eventos transgênicos e não transgênicos. Contudo, foram controladas, sem causar maiores danos. No que concerne às doenças, nas duas safras, apenas a ramulária do algodoeiro (*ramularia areola*) apareceu com frequência, sem altas severidades ou danos econômicos.

Monitoramento de pragas e doenças dos algodoeiros

Monitoramento de restos culturais – rotação soja/algodão



Presença do bicudo-do-algodoeiro (*Anthonomus grandis)*

O armadilhamento do bicudo no Vazio Sanitário (entressafra)

O armadilhamento na entressafra visa a acompanhar a flutuação populacional do bicudo durante o período de "vazio sanitário". Com esses dados de infestação pela praga, o produtor tem uma base importante para a sua tomada de decisão quanto à estratégia de defesa fitossanitária no início da safra do algodão.

O Programa Fitossanitário da Abapa instalou 503 armadilhas no estado, na entressafra 2020/2021. Na região Oeste, foram 455 e, no Sudoeste, 48, no vazio sanitário. Já no vazio da entressafra 2021/2022, foram instaladas 507 armadilhas na Bahia. Destas, 459 no Oeste e 48 instaladas na região Sudoeste. Esta ação ocorre aos 60 dias antes da semeadura, com um período de monitoramento compreendido de nove a 11 semanas. As armadilhas espacialmente georreferenciadas passam por leituras semanais e por trocas de feromônios, a cada 15 dias.

Armadilha com bicudo-do-algodoeiro (*Anthonomus grandis*)

Parâmetros de aplicações em relação aos índices BAS (Bicudos/Armadilha/Semana)

BAS	Número de aplicações	Faixa de infestação
Zero	0	Verde
0,01 a 1	1	Azul
1,01 a 2	2	Amarelo
Maior que 2	3	Vermelho

A primeira leitura do armadilhamento, no vazio sanitário 2020/2021, deu-se no dia 24 de setembro, e apresentou BAS (bicudos por armadilha por semana) baixo (0,37), em relação ao mesmo período dos vazios das safras anteriores.

Já no vazio sanitário da safra 2021/2022, a primeira leitura ocorreu no dia 23 de setembro, e o resultado do BAS também foi de 0,37. A região Oeste, ao final das 11 leituras, na safra 2020/2021, obteve BAS médio de 0,35 bicudos por armadilha por semana, o nível mais baixo das últimas cinco safras anteriores.

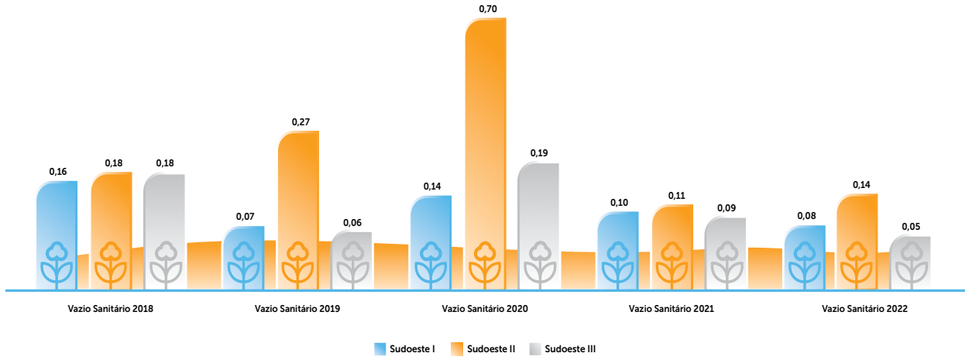
Na safra 2021/2022, ao final das 11 leituras do armadilhamento, percebemos que o BAS geral ficou em 0,15 bicudos por armadilha por semana, um dos níveis mais baixos das últimas dez safras, percebendo-se que já atingiram até 7,8 bicudos por armadilha em outras safras.

Comparativos do BAS médio por semana oeste da Bahia - Vazio sanitário

Semana	Vazio sanitário 2013	Vazio sanitário 2014	Vazio sanitário 2015	Vazio sanitário 2016	Vazio sanitário 2017	Vazio sanitário 2018	Vazio sanitário 2019	Vazio sanitário 2020	Vazio sanitário 2021	Vazio sanitário 2022
1ª	25,02	7,17	8,73	0,44	0,53	3,86	5,58	5,46	0,37	0,37
2ª	19,46	3,92	4,30	0,20	0,66	2,57	6,60	2,83	0,41	0,44
3ª	5,73	5,19	1,48	0,22	0,23	2,46	6,69	2,00	1,11	0,25
4ª	2,18	1,74	0,39	0,31	0,06	1,47	1,97	2,16	0,33	0,04
5ª	3,59	1,09	0,68	0,40	0,07	2,34	4,62	2,71	0,24	0,02
6ª	8,42	1,45	1,83	0,11	0,14	1,70	5,87	2,97	0,23	0,05
7ª	4,36	0,99	1,18	0,08	0,48	4,08	7,24	7,07	0,14	0,10
8ª	4,31	1,33	0,61	0,11	0,70	3,37	3,57	7,78	0,45	0,11
9ª	6,46	0,89	1,43	0,47	1,89	2,46	8,14	6,69	0,55	0,11
10ª	3,63	0,60	1,95	0,28	0,59	1,25	8,51	1,58	0,35	0,08
11ª	2,19	0,80	0,96	0,10	0,51	0,41	15,55	6,75	0,20	0,05
BAS Final	7,76	2,29	2,14	0,25	0,53	2,36	6,76	4,36	0,35	0,15

A região sudoeste da Bahia, no vazio sanitário da safra 2020/2021, registrou, após as 11 leituras semanais das armadilhas, BAS de 0,09, considerado baixo. Na safra 2021/2022, as leituras do armadilhamento chegaram ao final das 11 leituras alcançando um Bas médio de 0,10 bicudos por armadilha na semana.

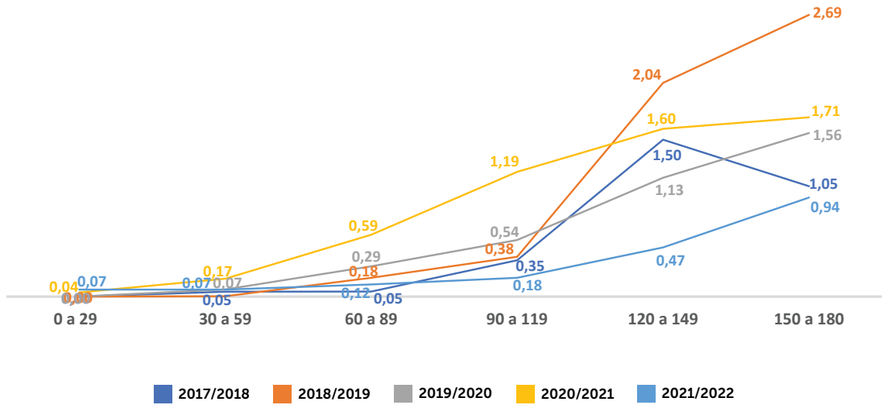
Histórico do BAS no Sudoeste - Vazio sanitário



Na safra 2020/2021, houve pressão de bicudo em alguns núcleos da região Oeste, felizmente, com poucos danos à produtividade e produção. De forma geral, nos 15 núcleos regionais do Oeste, notou-se o aparecimento do bicudo aos 30 "dias após emergência" (DAE) da cultura, finalizando, aos 180 dias, com 1,71% bicudos nas lavouras, média igual para as últimas três safras. Já alcançamos, no final de ciclo, até 3,4% bicudos nesta região. Na safra 2021/2022, assim como na anterior, o bicudo apareceu em lavouras de algodão aos 30 DAE, mas, ao final dos 150 – 180 dias após emergência, atingimos 0,94% de bicudos, índice 70% menor que o da safra anterior.

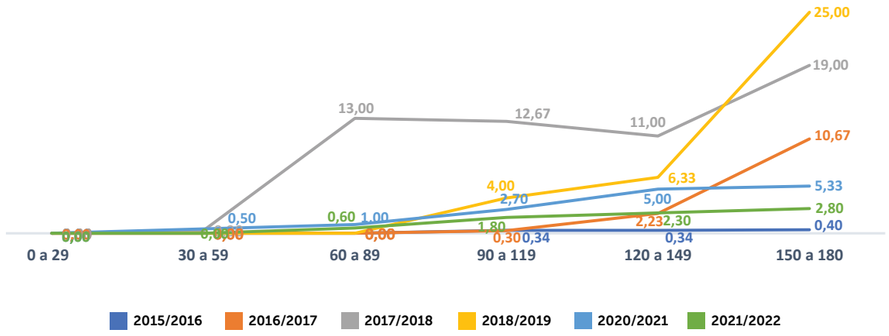
Comparativo do nível de infestação de bicudos (%)

Região oeste da Bahia



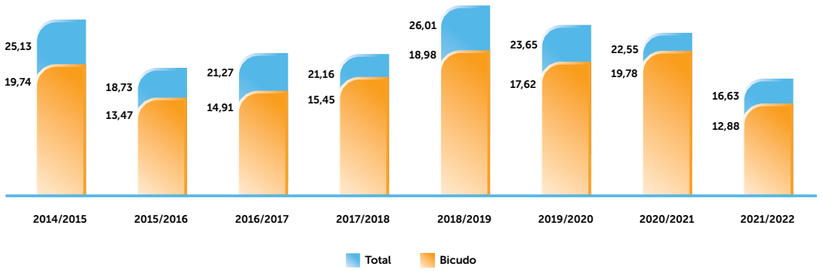
Na região Sudoeste, na safra 2020/2021, o bicudo apareceu entre os 30 – 60 dias, após emergência do algodoeiro, finalizando o ciclo da cultura (150 – 180 dias) com 5,33% de bicudos nas lavouras. Este índice é bem mais baixo do que o aferido nas últimas safras, quando já foram registrados até 25%. Na safra 2021/2022, o bicudo apareceu aos 60 DAE (dias após emergência), com infestação de 0,6%. No final do ciclo, cerca de 150 – 180 dias após emergência, o índice foi de 2,8%, cerca de 48% menor que o da safra anterior.

Região sudoeste da Bahia



Os indicadores demonstram que os produtores, nas safras 2020/2021 e 2021/2022, fizeram um uso eficiente das boas práticas e manejos para o controle do bicudo. Isto inclui lançar mão de tecnologias em aplicações de defensivos, tais como UBV (ultra baixo volume) e BVO (baixo volume oleoso), manejo de capinas nas sobras de restos culturais, aplicações (baterias) intensas nas fases iniciais, bem como a intensa aplicação nas bordaduras, com produtos específicos e de ótimo controle, com manejo de inseticidas de amplo espectro, controlando a praga nas áreas de rotação de culturas com sobras de plantas voluntárias de algodão e com instalação de tubos atrai e mata. Sem dúvida, este manejo com as melhores ferramentas disponíveis contribuiu para a redução dos níveis populacionais do inseto.

Comparativo de aplicações de inseticidas Região oeste da Bahia



No balanço e comparativo do número de aplicações para controle do bicudo e outras pragas, nas últimas safras, nota-se que a média de aplicações para controle, no oeste da Bahia, foi a menor dos últimos anos. Na safra 2021/2022, foram feitas 12,88 aplicações para o controle específico do bicudo e 16,63 intervenções para o controle de todas as pragas. Já na safra 2020/2021, foram 19,7 intervenções para o controle do bicudo, sendo que para controle de todas as pragas foram feitas 22,5 aplicações.

Monitoramento na palma da mão: Monitora Oeste

No dia 2 de fevereiro de 2022, a Abapa e a Embrapa Territorial lançaram uma ferramenta inovadora de monitoramento de duas doenças de grande repercussão nas culturas do algodão e da soja: a ramulária e a ferrugem asiática, respectivamente. O *app* foi batizado de "Monitora Oeste", e emite alertas no celular dos produtores do cerrado da Bahia. Caso não controladas, essas doenças podem gerar perdas de 30 a 75%, no caso do algodoeiro, e de até 90%, no caso da soja. O lançamento do produto foi transmitido ao vivo, no canal da Abapa no YouTube. Dentre as principais funcionalidades do "Monitora Oeste", está a perspectiva de racionalizar o uso de defensivos agrícolas, com o resultado positivo de diminuir os custos e os impactos ambientais, promovendo a competitividade e a sustentabilidade da produção agrícola na região. O aplicativo colabora para a assertividade na tomada de decisões relativas ao controle das doenças. No processo, foi importante a contribuição da Aiba e da Fundação Bahia para o desenvolvimento da tecnologia e o seu uso.

Segundo a fala do Chefe-Geral da Embrapa Territorial, Gustavo Spadotti Amaral, no dia do evento, a Embrapa utiliza inteligência, gestão e monitoramento dos territórios com o objetivo de alavancar a competitividade do agronegócio brasileiro, por meio do fomento a políticas públicas e privadas destinadas a enfrentar os reais desafios do setor. Através do Monitora Oeste, o usuário pode fazer consultas a mapas diários das ocorrências de ramulária e da ferrugem asiática, além de conferir as condições climáticas favoráveis para que elas ocorram. As buscas podem ser filtradas por municípios, tipos de áreas de cultivo e núcleos fitossanitários.

O banco de dados do Monitora Oeste é alimentado por uma rede de informantes composta por pesquisadores, extensionistas e produtores regionais que percorrem os campos baianos de plantações de soja e de algodão durante o período de safra. Ao descobrirem focos de doenças, eles lançam as informações no sistema e, instantaneamente, os alertas chegam ao celular do produtor cadastrado, dando-lhe tempo para a tomada de decisão.

Semanalmente, são monitoradas e coletadas lâminas de 13 aparelhos caça-esporos, em 10 dos 15 núcleos na região Oeste. Estas ações geram subsídios para manter os produtores informados sobre a ocorrência de esporos destes fungos nos núcleos.

Troca de lâmina caça-esporos

Bicudo entra na mira do *app* Monitora Oeste

Em setembro de 2022, o aplicativo Monitora Oeste passou a receber e divulgar informações sobre a ocorrência da mais perniciosa praga da cotonicultura, o bicudo-do-algodoeiro, nas lavouras do cerrado da Bahia. A nova funcionalidade do Monitora Oeste, contudo, tem a gestão da informação restrita aos técnicos do Programa Fitossanitário da Abapa, que registram os dados aferidos nas 548 armadilhas para o inseto, dispostas nos núcleos definidos pelo Programa, e adicionam ocorrências nas lavouras, durante a safra. Produtores e demais usuários do *app* recebem os dados de monitoramento constantemente e, no caso da ferrugem e da ramulária, têm acesso não apenas às informações compartilhadas como podem reportar ocorrências. Esses acessos e "inputs" são administrados pela equipe do Programa Fito da Abapa.

Diagnóstico e manejo de fitonematoides e saúde do solo

Nas safras 2020/2021 e 2021/2022, a parceria com as instituições de pesquisas não parou, seguindo protocolos, para dar o diagnóstico detalhado das espécies de nematoides que ocorrem em algodoeiros. A Fundação Bahia, Embrapa e Abapa fazem esse levantamento para manter os produtores informados sobre a ocorrência de nematoides na região.

Coleta de raiz do algodoeiro com sintomas de nematoides

A equipe do programa Fitossanitário da Abapa vem dando o apoio operacional e logístico para esta ação nas coletas e amostras de solo que seguem para serem analisadas na Fundação Bahia. Diagnosticar essas espécies de nematoides durante a safra é um trabalho que só é possível graças à colaboração dos agricultores, que mantêm as portas abertas para o Programa Fitossanitário e para a pesquisa científica.

Coleta de solo no Projeto Saúde do Solo

Controle de tigueras de algodão nas margens das rodovias – Safra 2021/2022

Ao longo das safras 2020/2021 e 2021/2022, o controle das tigueras de algodão nas margens das rodovias (BRs) e de alguns trechos de estradas vicinais foi realizado pelo Programa Fitossanitário, com a eliminação química dessas plantas.

Tigueras de algodão nas margens da rodovia

Tigueras de algodão nas margens da rodovia

O controle destas tigueras precisa ser realizado em diversas etapas, pois a emergência das plantas é escalonada (diversos fluxos) e o acúmulo de caroço, ocasionado pelo transporte inadequado, o ano todo. As plantas voluntárias são eliminadas quimicamente, com herbicidas permitidos e autorizados pelo Ministério da Agricultura. Os produtores contribuem na eliminação destas plantas de forma mecânica (enxada) ou química, mantendo os perímetros urbanos e estradas vicinais, de todos os núcleos, livres de tigueras e soqueiras de algodão. Grandes resultados foram alcançados, visto que o número de plantas voluntárias (tigueras) às margens das rodovias vem diminuindo continuamente. Assim, são eliminados focos de multiplicação de bicudo e reduzida a população de outras pragas e doenças.

Eliminação química de tigueras de algodão

Eliminação mecânica (enxada) de tigueras de algodão

Transporte de algodão e cargas de caroço

Embora bons resultados tenham sido alcançados pelo Programa Fitossanitário, muito ainda falta a ser aprimorado, principalmente no transporte de cargas de algodão e de caroço. Uma medida muito trabalhada, eficiente e barata é a técnica de "envelopamento" das cargas. O Programa Fitossanitário, trabalhando nos Núcleos Regionais, tem participado ativamente desta transformação.

Acondicionamento correto de fardão de algodão

Acondicionamento correto de rolinhos de algodão

As algodoeiras pertencentes aos grupos de produtores que integram os núcleos estão se apressando para aperfeiçoar os procedimentos de transporte, como parte do Plano Integrado de Controle. Os produtores estão acompanhando as atividades de preparação dos fardos e exigindo mais qualidade no enlonamento, envelopamento e transporte de sua produção.

Enlonamento correto do caroço de algodão

Campanhas institucionais contra o bicudo-do-algodoeiro

2021: Não ao Bicudo

A campanha Não ao Bicudo foi implementada pela Abapa, na safra 2019/2020, e vem contando com a participação de todos os profissionais que estão diretamente ligados aos setores de transporte e beneficiamento da produção desta importante cultura.

Campanha Não ao Bicudo

Campanha Não ao Bicudo – *Blitz* educativa

Campanha "Time de fibra contra o bicudo"

Para conscientizar produtores e agentes da cadeia produtiva do algodão para a importância de combater o bicudo-do-algodoeiro, usando a melhor estratégia, o Programa Fitossanitário da Abapa pegou como gancho, para sua campanha publicitária 2022, a Copa do Mundo, que aconteceu em dezembro.

A linguagem escolhida para a campanha faz um paralelo entre o jargão e os elementos futebolísticos e os da produção agrícola, que possuem diversas palavras em comum, desde "campo" até "ataque" e "defesa", entendidas como a fitossanitária e, também, as formações táticas do esporte.

A ideia de que o bicudo é uma praga social também está na campanha, no conceito de "time de fibra". Afinal, combater a praga exige esforço coletivo. Todos juntos pela mesma causa, e cada um tem sua responsabilidade, desde o produtor, no manejo da sua lavoura e dos restos culturais, até o beneficiador, o transportador etc. Reforçando a campanha, peças publicitárias foram produzidas, como *folders*, adesivos, faixas, *outdoors* e vídeos.

A nova campanha tem angariado o engajamento de todos os profissionais que estão diretamente ligados aos setores de transporte e beneficiamento da produção de algodão.

Campanha Time de Fibra

Blitz educativa Abapa / Adab

Encontros e reuniões, safra 2020/2021

Mesmo com restrições às reuniões presenciais, por conta da pandemia de covid-19, a Abapa promoveu encontros, usando a tecnologia das videoconferências ou com reforço das medidas preventivas, quando a presença física era imprescindível.

Reunião e *tour* do núcleo Rio Grande

O andamento e as informações da safra 2020/2021 chegaram aos núcleos, através do Programa Fitossanitário da Abapa, em forma de reuniões, *tours*, encontros técnicos e/ou seminários, tanto na região Oeste quanto na Sudoeste.

Nas reuniões e *tours* dos núcleos, foram apresentadas as ações de manejo de controle de soqueiras e tigueras de algodão, bem como dadas orientações sobre o transporte de algodão, fardos e caroço, e sobre o manejo de boas práticas, para controle de pragas e doenças. As reuniões envolveram os líderes dos núcleos, produtores, gerentes, agrônomos e técnicos das propriedades, da Adab e do Programa Fitossanitário da Abapa.

Tour dos núcleos Placas e Bela Vista e Rio de Pedras

***Tour* do núcleo Alto Horizonte**

Para atualizar produtores e as equipes das fazendas sobre o manejo de boas práticas para o controle do bicudo e outras pragas, a Abapa realizou um seminário com pesquisadores e consultores de algodão.

Os principais temas abordados foram: diferentes tipos de manejo do bicudo-do-algodoeiro (químico, cultural e biológico); destruição dos restos culturais e tigueras do algodoeiro; manejo de plantio-isca (algodoeiros); e legislação fitossanitária.

Seminário Manejo e Desafios da Cultura do Algodoeiro

Para estar em dia com as novidades tecnológicas e leis, bem como realizar um trabalho eficiente, a equipe do Programa Fitossanitário é continuamente treinada e qualificada. Para tanto, foram realizadas reuniões e videoconferências com consultores e coordenadores do Programa Fitossanitário, Aiba e Abapa, visando melhorar a eficiência e o desempenho nos monitoramentos dos núcleos. Os treinamentos da equipe do Programa Fitossanitário foram fundamentais para o aprimoramento da confecção de mapas de armadilhamento em ArcGis e atualização do Sistema de Monitoramento por Aplicativo.

Adicionalmente, os integrantes passaram por treinamento para levantamento de áreas de cultivo e rotação, com incidência de nematoides, e levantamento de plantas daninhas resistentes a herbicidas. Estes três treinamentos foram ministrados por pesquisadores e especialistas.

Treinamento para diagnóstico de ramulária e ferrugem asiática da soja

Encontros e reuniões na safra 2021/2022

Seja de modo presencial ou por videoconferência, as informações chegaram a todos os Núcleos Regionais, em todo o estado, nas safras 2020/2021 e 2021/2022. Nelas, foram enfaticamente detalhadas as ações para o controle e o manejo do bicudo-do-algodoeiro, inclusive aquelas que envolvem outros elos da cadeia produtiva da fibra, como algodoeiras e transportadores. A cada reunião, os envolvidos ficaram mais familiarizados com o aplicativo Monitora Oeste.

Reunião por videoconferência núcleo Alto Horizonte

Tour no núcleo Estrada do Café e Anel da Soja

Capacitação e treinamento

A Abapa realizou, no dia 29 de abril de 2022, um curso para treinar e capacitar a equipe técnica do Programa Fitossanitário para o manuseio e uso de um *drone*, que possibilita ao time levantar voos em *drone* para percorrer os vértices e interior de um talhão, fazendo imagens que serão armazenadas para análises das situações, em áreas visitadas e monitoradas. O evento teve carga horária de oito horas, entre teoria e prática, e foi ministrado pelo engenheiro agrônomo e fiscal da Adab, Nailton Almeida, no Centro de Treinamento da Abapa, em Luís Eduardo Magalhães. Ao todo, participaram 11 colaboradores da equipe técnica do projeto, sendo o coordenador, uma assistente administrativa e nove assistentes técnicos. Além destes, participaram nove produtores e colaboradores das fazendas.

Capacitação teórica para uso de *drones*, no CT da Abapa

capítulo

5

Apoio aos pequenos produtores

Irrigação em áreas de pequenos agricultores ajuda a garantir produção e produtividade de algodão, no sudoeste, e a diversificar a matriz produtiva, com geração de renda, no oeste da Bahia.

QUANDO UM HECTARE FAZ TODA A DIFERENÇA!

Para dezenas de famílias de pequenos produtores das regiões sudoeste e oeste da Bahia, um simples hectare irrigado faz uma grande diferença. Ajudar esses agricultores a garantir o sustento, mesmo quando as chuvas são escassas, tornou-se uma prioridade da Abapa. A entidade criou o projeto de Apoio aos Pequenos Agricultores Familiares, que disponibiliza, gratuitamente, *kits* de irrigação suplementar, suficientes para irrigar um hectare, que são usados, a depender da região beneficiada, para o plantio de algodão ou de culturas diversas.

A ação começou na safra 2014/2015, e, a princípio, visava apenas aos cotonicultores do sudoeste da Bahia, região que já foi sinônimo na produção de algodão no estado. Com o tempo e o sucesso da iniciativa, comunidades agrícolas familiares do Oeste também passaram a ser contempladas. Só que, nestas, os cultivos são outros, como as hortaliças, a mandioca e as frutas, negociadas nas feiras e comércios locais.

A irrigação, para os pequenos produtores, é a certeza de ter produção, de alcançar produtividades melhores e, consequentemente, de elevar a remuneração nas áreas onde os índices de pluviosidade são baixos e as chuvas, irregulares. Este projeto é financiado com recursos do Fundo para o Desenvolvimento do Agronegócio do Algodão (Fundeagro).

Antes de prosseguir no capítulo, é preciso ressaltar que uma vez que as doações no Oeste são recentes e que abrangem cultivos diversos – que não o algodão – elas não contam com a orientação técnica do Programa Fitossanitário. Por isso, os impactos na produção, área ou produtividade destas lavouras não estarão descritos neste Relatório de Gestão.

Região Sudoeste

A cotonicultura do sudoeste da Bahia, que já ocupou lugar de grande destaque na produção brasileira, foi praticamente dizimada, a partir dos anos de 1980. As principais causas deste declínio foram a chegada, ao Brasil, da praga do bicudo-do-algodoeiro e o uso de técnicas e implementos agrícolas hoje entendidos como inadequados, como a grade aradora, que ocasionou a compactação dos solos. A estes, somaram-se fatores econômicos, como a inflação – que aumentava os custos e minava a renda dos cotonicultores à época.

O declínio da atividade nesta região tão tradicional no Nordeste trouxe sérios problemas sociais, não apenas para os municípios produtores como para aqueles que serviram de destino para uma massa de trabalhadores sem alternativas.

O Sudoeste, no entanto, seguiu produzindo e é muito importante para a cotonicultura baiana, ajudando o estado a manter o seu posto de segundo maior produtor de algodão. Como tal, a região está nas prioridades de atenção da Abapa. Três dos 18 Núcleos Regionais do Programa Fitossanitário da Associação estão lá.

Tecnologia e orientação

Além do sistema de irrigação simplificado, os beneficiários do projeto no sudoeste da Bahia contam com a orientação técnica do Programa Fitossanitário, para monitoramento e controle de pragas e doenças do algodoeiro.

Vinte municípios produzem algodão nesta região: Candiba, Pindaí, Urandi, Guanambi, Palmas de Monte Alto, Malhada, Iuiu, Santana, Bom Jesus da Lapa, Caculé, Lagoa Real, Brumado, Tanhaçu, Rio do Antônio, Livramento de Nossa Senhora, Malhada de Pedras, Sebastião Laranjeiras, Carinhanha, Serra do Ramalho e Igaporã.

O modelo de produção é o de "agricultura familiar", de pequeno porte, que tem como característica o baixo investimento em tecnologia, pela falta de recurso dos produtores para este fim. As lavouras de algodão ocupam, em média, de um a dez hectares.

Desde que o programa foi implementado, a introdução da tecnologia de irrigação tem ajudado não apenas a viabilizar a produção de muitos cotonicultores regionais, como já é sentida no aumento da produtividade nas lavouras, que tem alcançado índices superiores a 200 arrobas de algodão em capulho.

Kits entregues desde 2014

Municípios - Produtores	Nº de *Kits*
Brumado	14
Candiba	25
Carinhanha	13
Guanambi	26
Igaporã	8
Iuiu	37
Lagoa Real	15
Malhada	44
Palmas de Monte Alto	36
Pindaí	11
Urandi	5
Sebastião Laranjeiras	18
Rio do Antônio	2
Serra do Ramalho	3
Tanhaçu	1
(*Kits* /municípios anos)	258

Doação de *Kits* de irrigação na região Sudoeste

Doação de *Kits* de irrigação na região Sudoeste

Entrega de *kits* de irrigação

Na safra 2020/2021, na região Sudoeste, foram destinados 35 *kits* de irrigação, contemplando dez municípios: Brumado; Lagoa Real; Candiba; Guanambi; Pindaí; Iuiu; Palmas de Monte Alto; Malhada; Carinhanha; e Sebastião Laranjeiras.

Já no ciclo 2021/2022, a Abapa distribuiu 34 *kits* de irrigação complementar aos pequenos agricultores de 12 municípios: Iuiu, Malhada, Palmas de Monte Alto, Sebastião Laranjeiras, Pindaí, Urandi, Guanambi, Lagoa Real, Brumado, Tanhaçu, Carinhanha e Candiba.

As etapas para compor este projeto seguiram as seguintes linhas de ação:

- Seleção dos pequenos produtores a serem beneficiados com o projeto através de questionários classificatórios. O produtor selecionado assina um termo concordando com as regras do projeto;
- Capacitação dos técnicos da Abapa e produtores selecionados por meio de treinamentos de consultorias especializadas;
- Visita periódica dos técnicos da Abapa nas áreas selecionadas. Cada produtor entrega o caderno de anotações da lavoura ao técnico que auxiliou no manejo adequado da lavoura;
- Realização de encontros técnicos para apresentação dos resultados esperados.

A Abapa buscou atender ao maior número possível de agricultores familiares. Os pequenos produtores de algodão receberam acompanhamento técnico por parte da equipe técnica da Abapa na região Sudoeste.

Instalação dos *kits* de irrigação

Semeadura do algodoeiro

Emergência do algodoeiro em VE e *kit* de irrigação

Lavoura algodoeira aos 35 DAE e *kit* de irrigação

Visitas e reuniões às áreas irrigadas de beneficiários do Programa de Apoio aos Pequenos Agricultores

A pandemia de covid-19 impactou no ritmo das visitas realizadas na safra 2020/2021. Mesmo assim, elas ocorreram, com a finalidade de orientar os produtores quanto ao manejo correto de aplicação de inseticida e tratos culturais nas lavouras algodoeiras.

Na safra 2021/2022, com o afrouxamento das medidas sanitárias restritivas da pandemia, as visitas às áreas de doação de *kits* voltaram à frequência normal. Foram oito reuniões nos 12 municípios da região Sudoeste beneficiados com 34 *kits* de irrigação.

Visita aos produtores de algodão

Reunião e entrega de *kits* de irrigação

Aspectos fitossanitários nas áreas contempladas pelos *kits* de irrigação

Quanto às infestações de pragas e doenças nas áreas abrangidas pelos *kits* de irrigação complementar, safras 2020/2021 e 2021/2022, pode-se dizer que elas estiveram presentes, mas não representaram grandes danos ou infestações extraordinárias.

O bicudo-do-algodoeiro foi encontrado em praticamente todas as regiões neste período, mas não foi o único. Contataram-se pragas como tripes, pulgão, mosca branca e larva minadora, que não acarretaram danos econômicos. O manejo foi realizado de forma eficiente e as pragas e doenças estavam controladas até o fechamento do Relatório. Assim, as lavouras se mostraram com excelente potencial produtivo, com estimativa de produtividade de até 300 arrobas por hectare irrigado pelos *kits*, na safra 2021/2022.

Existe, contudo, um contraste de potencial produtivo entre as áreas, em função dos diferentes inícios do processo de semeadura entre elas. Um agravante é o fato de muitos produtores ainda insistirem no cultivo de algodão de segundo ciclo, com abandono de áreas ao final da colheita.

A doença ramulária também foi registrada em muitas áreas dos *kits* de irrigação, entretanto, sem danos severos que pudessem comprometer o potencial produtivo esperado.

Colheita nos *kits* de irrigação Safras 2020/2021 e 2021/2022

Após o término das colheitas das safras 2020/2021 e 2021/2022, os produtores contemplados com os *kits* de irrigação são orientados a rotacionar suas áreas, com culturas regionais como milho e sorgo, para alimentar os rebanhos – bovinos, caprinos e ovinos – no período de estiagem. Eles também rotacionam com feijão, melancia, abóbora, maracujá, tomate etc.

Tomando como exemplo a iniciativa da Abapa, a região tem aumentado significativamente sua área irrigada, sendo, atualmente, mais de 550 hectares cultivados com algodão e outras culturas, em sistema irrigado por gotejamento, aspersão e microaspersão. Isto tem ajudado a manter o agricultor em campo, diminuindo o êxodo rural.

Histórico de produtividade nas áreas irrigadas pelo programa da Abapa (em arrobas por hectare)

Municípios - Produtores	Nº de *Kits*	Safra 2014/2015	Safra 2015/2016	Safra 2016/2017	Safra 2017/2018	Safra 2018/2019	Safra 2019/2020	Safra 2020/2021	Safra 2021/2022
Brumado	14	202,0	136,0	255,0	255,0	136,0	189,6	122,2	120,0
Candiba	25	00,0	00,0	00,0	236,0	194,3	198,7	152,3	160,4
Carinhanha	13	00,0	00,0	236,5	198,7	94,6	240,0	129,2	121,0
Guanambi	26	00,0	00,0	209,0	132,2	155,0	187,3	167,8	136,7
Igaporã	8	00,0	00,0	102,0	00,0	00,0	195,0	00,0	00,0
Iuiu	37	00,0	00,0	196,0	220,9	160,9	201,3	152,3	Não plantou
Lagoa Real	15	00,0	00,0	260,0	242,3	206,5	174,2	170,0	200,0
Malhada	44	248,0	235,3	260,4	197,7	145,4	156,3	195,0	215,3
Palmas de Monte Alto	36	00,0	00,0	158,5	263,3	242,4	205,6	174,9	164,3
Pindaí	11	00,0	00,0	00,0	00,0	102,5	192,0	189,0	177,5
Urandi	5	00,0	00,0	00,0	00,0	00,0	200,0	55,0	Não plantou
Sebastião Laranjeiras	18	00,0	00,0	158,5	206,7	148,1	230,9	159,5	155,0
Rio do Antônio	2	00,0	00,0	00,0	00,0	48,0	147,5	00,0	00,0
Serra do Ramalho	3	00,0	00,0	00,0	00,0	87,5	00,0	00,0	00,0
Tanhaçu	1	00,0	00,0	00,0	00,0	00,0	00,0	00,0	Não plantou
(*Kits*/média @ municípios)	258,0	225,0	214,0	223,6	213,9	169,6	194,6	151,6	161,1

Região Oeste

Com o sucesso da iniciativa no Sudoeste, adaptá-la à região oeste da Bahia foi um passo natural, empreendido pela Abapa a partir de 2019. No oeste da Bahia, os *kits* de irrigação são direcionados para outras culturas que não o algodão. Isso porque a cotonicultura que se pratica no cerrado baiano é de porte empresarial e altamente tecnificada.

Os pequenos agricultores do Oeste, portanto, vivem de outros cultivos, como frutas, feijão, mandioca, hortaliças, abóbora, entre muitos. Como essas lavouras são de ciclo mais curto que o do algodão, a irrigação permite a rotação de culturas e a implementação de mais de uma safra ao ano, o que significa liquidez monetária ao longo do ano, importante para o dia a dia das famílias.

Desde que a iniciativa foi implementada neste polo, já foram doados cerca de 80 *kits* de irrigação suplementar, sendo 34 deles em 2021 e outros 34 em 2022, totalizando 68 *kits* no biênio 2021/2022. Entre os municípios contemplados estão Barreiras, Correntina, São Desidério, Riachão das Neves e Mansidão.

A tecnologia permite às famílias, além de diversificar a produção, dar novos passos na verticalização, com a agroindústria para transformação, por exemplo, de frutas em compotas e geleias.

Doação de *kits* para produtores de Barreiras

Doação de *kits* para produtores de São Desidério

capítulo

6

Qualificação

Em doze anos, o Centro de Treinamento da Abapa capacitou mais de 70 mil pessoas, mais de um quarto deste quantitativo só no Biênio 2021 – 2022. As restrições da pandemia exigiram a adoção das tecnologias em comunicações para dar continuidade aos trabalhos de aperfeiçoamento profissional do agro do oeste da Bahia.

CENTRO DE TREINAMENTO & TECNOLOGIA

FORMAÇÃO PROFISSIONAL

PARA MUITO ALÉM DO BÁSICO

O agronegócio brasileiro avança em tamanho e importância a cada ano, e a demanda por pessoas trabalhando nele cresce a reboque, ganhando participação ante outros setores da economia, como a indústria e o comércio. De acordo com um levantamento realizado pelo Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea), da Esalq USP, em 2021, 18,45 milhões de pessoas estavam trabalhando na agropecuária, um acréscimo de 5,5% em relação ao ano anterior. O percentual significa 958 mil pessoas a mais, ajudando o país a gerar e prover, da terra, bens indispensáveis para a vida humana, em todo o planeta.

Se fosse possível observar com uma lente de aumento o que representa cada indivíduo no contingente da população ocupada com o agro no país – que foi de 20,21% em 2021 – e levar em consideração o que cada um deles traz de conhecimento, competências e capacidade de produção, o número ganharia um significado ainda maior.

Entre os trabalhadores de todos os setores econômicos do Brasil, os que atuam na produção agrícola, florestal, pecuária e aquicultura são os que mais crescem em produtividade. De acordo com um estudo do Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas (FGV Ibre), em 2021, um empregado da agropecuária produziu cerca de R$ 18,60, em uma hora de trabalho. Em 1995, neste mesmo período, o que ele conseguia gerar eram R$ 4,30.

A grande virada para o aumento da produtividade da população ocupada no agro do Brasil é o reflexo do que aconteceu e vem acontecendo no setor. Uma transformação que se deu e se perpetua cotidianamente no âmbito das lavouras e em todos os níveis operacionais da fazenda. A receita do sucesso consiste na incorporação de tecnologia, geração e difusão de conhecimento e, sem dúvida alguma, no aprimoramento da mão de obra. Para lidar com materiais genéticos, insumos e máquinas de última geração, o profissional do agro precisou se atualizar, quase no mesmo ritmo do advento das novidades tecnológicas.

O caráter exportador do agro nacional, alavancado pela valorização dos preços das *commodities* agrícolas, ajuda a manter a roda da produtividade em movimento. Se produzir mais em menos áreas é fundamental para o agricultor, também, para o trabalhador, tirar o melhor partido das novas ferramentas e do conhecimento que o setor acumula faz aumentar a performance do trabalho.

O grande paradoxo é que a oferta de cursos técnicos e especializações na academia não cresce na mesma razão da demanda. Parte da explicação para isto reside na distância geográfica entre as áreas de produção rural e os grandes centros urbanos, onde se concentram as universidades e cursos de formação.

Para suprir a demanda turbinada pelo desenvolvimento do agro, em especial, do seu mais tecnológico segmento, a cotonicultura, os produtores de algodão da Bahia, através da Abapa, precisaram agir. Em 2010, a Associação criou o Centro de Treinamento e Tecnologia, que, desde então, já capacitou mais de 70 mil profissionais.

Curso de Pilotagem de *Drone* para Agricultura de Precisão

Curso de Operação e Manutenção de Trator Agrícola

Curso de Operação e Manutenção de Motoniveladora

Curso de Executor de Aviação Agrícola (CEAA)

Sob medida

O CT foi desenvolvido para atender às necessidades do produtor de algodão do oeste da Bahia por profissionais capacitados a lidar com tecnologia de ponta em máquinas, implementos, aeronaves e sistemas, entre outros, priorizando os profissionais da própria região. Logo, seu alcance ultrapassou os limites da cultura da fibra, levando benefícios para as mais diversas lavouras da matriz produtiva do cerrado baiano, na qual o algodão é consorciado ao cultivo de outros grãos e cereais, majoritariamente, a soja e o milho.

As áreas de atuação do CT da Abapa estão em linha com as necessidades regionais:

- Mecanização Agrícola
- Movimentação de Cargas
- Terraplenagem
- Educação Continuada (EJA)
- Programa Educacional Conhecendo o Agro
- Florestal
- Beneficiamento, Automação e Análise da Fibra do Algodão
- Armazenamento de Grãos
- NR's – Saúde e Segurança do Trabalho
- Siderurgia
- Informática
- Rodoviário
- Tecnologia em Pivôs Agrícolas
- Aviação Agrícola e suas Tecnologias
- Tecnologia em Pneus Agrícolas e Rodoviários
- Controle, Redução e Monitoramento de Poluentes para Veículos a Diesel
- Cozinha rural

Para além do associado

O CT é uma iniciativa da Abapa, mantida com recursos do Fundo para o Desenvolvimento do Agronegócio do Algodão (Fundeagro) e Instituto Brasileiro do Algodão (IBA).
Os benefícios que ele proporciona repercutem imediatamente na comunidade, na medida em que a qualificação aumenta a empregabilidade e o potencial de rentabilidade dos trabalhadores, fixa a mão de obra no mercado local – evitando o êxodo rural – e movimenta a economia na própria região.

Para o produtor, isso significa menores índices de acidentes de trabalho, melhor uso das tecnologias disponíveis e menos custos em trazer profissionais de fora para trabalhar nas fazendas, favorecendo assim a mão de obra local, com ganho consequente em produtividade na lavoura.

Embora a prioridade de atendimento do CT seja o produtor associado à Abapa, grande parte dos cursos é aberta à comunidade, **sem custos para os alunos**.

Parceiros da Tecnologia

A capacidade de atendimento do CT tem aumentado exponencialmente, em grande parte, graças à confiança que os parceiros depositam no trabalho que a Abapa desenvolve em seu Centro.

São eles:

- Agrosul – John Deere
- Oeste Pneus – Pirelli
- Sistema S (SENAR / SPRB / SPRLEM / SESI/SENAI / IEL / SEST/SENAT)
- Veneza Equipamentos – John Deere
- Pivodripp – Valley
- Gotemburgo – Volvo
- ABA – Manutenção de Aeronaves

Estrutura

Para prestar os serviços de capacitação profissional com eficiência ao maior número de associados e interessados em geral, o Centro de Treinamento tem uma estrutura física, no município de Luís Eduardo Magalhães, com capacidade instalada para atender a mais de 400 pessoas por dia.

O CT está equipado para o desenvolvimento das aulas teóricas e práticas, e ainda conta com simuladores de equipamentos diversos, que permitem aos alunos imergir na tecnologia, mesmo estando longe de uma máquina ou equipamento real.

Recentemente, cursos específicos também passaram a ocorrer na sede da Abapa, em Rosário. Este distrito do município de Correntina fica afastado de centros urbanos baianos, como Barreiras e Luís Eduardo Magalhães. Entretanto, ele possui grande relevância no agro regional, uma vez que responde por 15% da produção agrícola do oeste da Bahia.

Curso de Operação e Manutenção de Retroescavadeira

Estrutura física do CT

Pavilhão A

- Recepção
- Secretaria de Cursos
- Laboratório de Eletro-Hidráulica
- Laboratório de Motores de Transmissão de Máquinas Agrícolas
- Laboratório de Tecnologia de Pneus Agrícolas e Rodoviários
- Laboratório com Simuladores de Máquinas
- Núcleo Técnico e Pedagógico
- Coordenação Técnica
- Auditório
- Salas de Aula (2)
- Copa e Cozinha

Pavilhão B

- Laboratório de Tecnologia em Aeronaves Agrícolas
- Laboratório de Veículos Rodoviários
- Laboratório de Tecnologia em Pivôs Agrícolas
- Auditório

Fazendas viram “sala de aula”

Ampliando o acesso dos funcionários das fazendas, reduzindo distâncias e potencializando o aprendizado, o CT disponibiliza cursos nas propriedades rurais. Isso também aproxima a teoria e a realidade do dia a dia no campo.

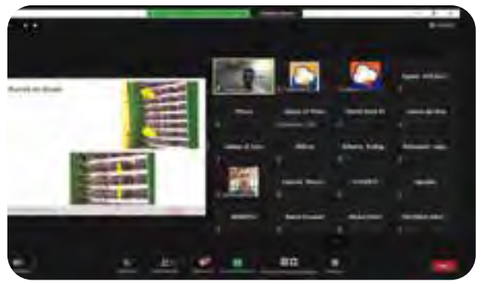
Curso NR 31.13 - Espaço Confinado

Curso de Operador de Plataforma de Trabalho Aéreo

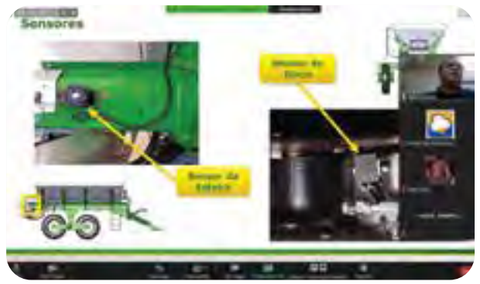
Resultados do Biênio

Entre todas as frentes de atuação da Abapa, a área de Qualificação Profissional foi uma das mais afetadas pela pandemia de covid-19, no Biênio 2021-2022. Afinal, ao contrário das atividades em campo, ao ar livre, ou mesmo nas usinas beneficiadoras – que já trabalhavam com os EPIs que foram preconizados pós-pandemia, antes mesmo da crise sanitária global –, a Qualificação Profissional sempre implicou salas de aula, espaços confinados e algum nível de proximidade entre alunos e professores.

A situação foi revertida com o uso intensivo das tecnologias de comunicação e educação remota, que proporcionaram a continuidade das aulas e ampliaram o acesso aos conteúdos.



Curso de Boas Práticas na Regulagem das Unidades e no Enrolamento dos Fardos



Curso de Regulagem no Distribuidor de Nutrientes

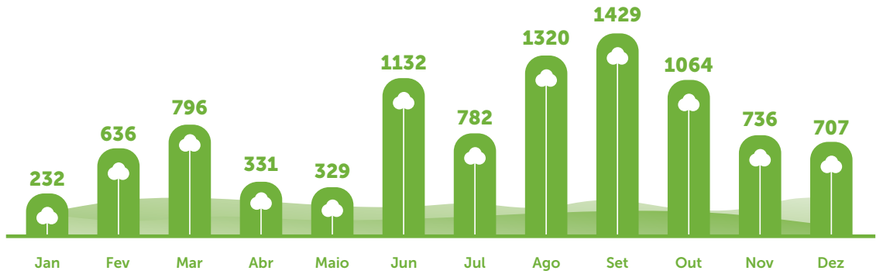
Evolução do atendimento 2010-2022

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Treinamento/ Palestras	16	25	33	31	47	71	164	244	383	545	322	461	723
Fazendas atendidas	17	38	49	117	125	145	120	122	133	143	45	98	91
Participantes atendidos	196	327	596	687	963	1721	3050	6621	10526	15390	6757	9494	14905
Carga Horária	320	1328	1031	1016	1540	1532	3378	3806	5740	8321	4391	6395	9024

Crescimento considerável

Em 2021, as medidas restritivas estavam acirradas, e a Educação à Distância (EaD) se constituiu como regra para a execução dos trabalhos do Centro de Treinamento da Abapa. Em 2021, o CT realizou 461 treinamentos, atendendo a 9,5 mil profissionais do agronegócio, em suas frentes de atuação. Foram ao todo 98 fazendas contempladas, em um total de 6,5 mil horas de conteúdo disponibilizado.

Relatório de desempenho 2021
Quantidade de pessoas treinadas



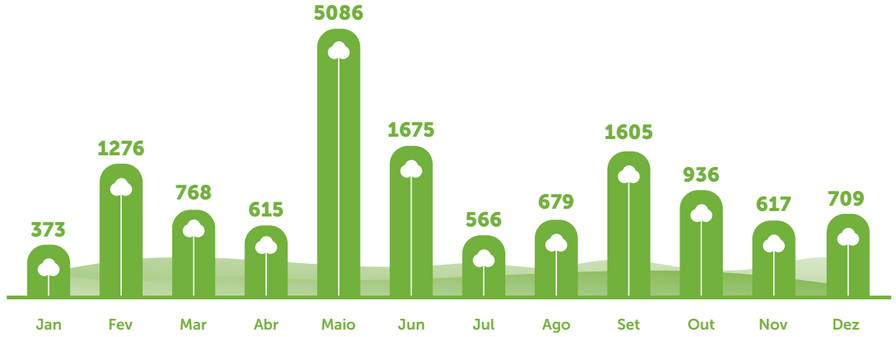
Relação das classes atendidas

Classes	Treinamento Categoria	Participantes	Carga Horária
Mecanização Agrícola	64	873	1510
Algodoeira	16	138	279
Palestras	106	3894	352
Movimentação de Cargas	44	460	864
Normas Regulamentadoras	192	2513	2978
Pivôs Centrais	4	129	16
Florestal	5	44	120
Informática	5	77	88
Conhecendo o Agro	8	836	32
Cozinha agrícola	1	4	32
Aviação agrícola	1	15	16
Visitas Técnicas	6	28	60
Saúde	9	483	48
Total	**461**	**9494**	**6395**

Em 2022, nestes mesmos parâmetros, o CT avançou para **723 treinamentos**, para **14,9 mil** profissionais, em 91 fazendas. Neste segundo ano do mandato, as medidas restritivas de prevenção à covid foram amenizadas e as atividades voltaram a acontecer de um modo semelhante ao que vinha ocorrendo antes do advento da pandemia.

O CT soube aproveitar o melhor da tecnologia em comunicações para as suas atividades. Os números aferidos no biênio se aproximam dos alcançados em 2019, antes da crise sanitária.

Relatório de desempenho 2022
Quantidade de pessoas treinadas



Relação das classes atendidas

Classes	Treinamento Categoria	Participantes	Carga Horária
Ope. e Man. de Máq. Equi. Agrícola	77	1047	1897
Algodoeira	19	275	547
Palestras, *Workshops* e Seminários	171	8074	495
Movimentação de Cargas	58	678	1120
Ape. Cap. e Desen. Profissional	17	300	476
Normas Regulamentadoras	253	3293	3570
Informática	5	60	77
Conhecendo o Agro	82	513	172
Transporte Rodoviário	4	45	72
Siderurgia e Metal Mecânico	8	108	272
Cozinha Industrial	10	145	92
Aviação agrícola	6	111	152
Brigada de Incêndio	3	53	58
Visitas Técnicas	2	20	5
Atendimento de Saúde	8	183	19
Total	**723**	**14905**	**9024**

EaD encurta distâncias

Um dos exemplos do uso da tecnologia de comunicações em favor da qualificação profissional pelo CT foi o curso Processos de Classificação em Pluma, executado em parceria com o SENAI, via Centro de Tecnologia da Indústria Química e Têxtil (CETIQT). O objetivo do curso foi esclarecer, para produtores e profissionais que trabalham nas unidades de beneficiamento de algodão (UBA), as chamadas "algodoeiras", sobre como procedimentos adotados neste, que é o primeiro elo industrial da produção da fibra, podem impactar positiva ou negativamente a fabricação do fio. O curso aconteceu em três módulos. Graças à tecnologia, a instituição fluminense ficou acessível a produtores e colaboradores das fazendas, sem que fosse necessário o deslocamento até o Rio de Janeiro.

Módulo 1 - Qualidade do algodão, desde o plantio até o produto final (fiotecido)

Foco nos jovens e futuros talentos

No âmbito de atuação do CT, está o programa Jovem Aprendiz Rural do Rosário, implementado em parceria pela Abapa, Sistema Senar/Faeb e Sindicatos, na microrregião de Rosário, em março de 2021, com apoio de prefeitos e vereadores dos municípios de Correntina, na Bahia, Posse e Guarani, em Goiás. Este programa foi criado para favorecer o cumprimento da Lei nº 10.097/2000, que determina que todas as empresas de médio e grande porte contratem um número de jovens aprendizes, equivalente a um mínimo de 5% e um máximo de 15% do seu quadro de funcionários. Antes dele, era muito complicado para os produtores estar em dia com as exigências legais, dada a grande distância desta microrregião para os grandes centros urbanos. Os jovens contemplados têm entre 18 e 23 anos, são contratados em carteira assinada (CLT) e receberão auxílio financeiro e transporte.

O curso Aprendizagem em Supervisão Agrícola tem duração de 10 meses e carga horária de 800 horas-aula, divididas em 400 teóricas e 400 práticas. O Senar é o formador técnico-profissional, o Sindicato dos Produtores Rurais de Barreiras (SPRB) é o gestor, e a Abapa, a entidade parceira.

É justamente nestas aulas práticas que está o diferencial do programa, pois elas ocorrem em três fazendas estrategicamente localizadas na microrregião: Xanxerê, Serrana/Cia Seeds e Morinaga. Contudo, jovens foram contratados por todas as propriedades rurais participantes do programa, que, assim, poderão cumprir a lei. Já as aulas teóricas foram realizadas *on-line* ou no Centro de Treinamento da Abapa em Rosário, quando as condições pandêmicas permitiram. O programa prosseguiu, com sucesso, em 2022.

Programa Jovem Aprendiz Rural de Rosário

Mulheres no comando

Também em 2021, a Abapa inovou, ao criar uma capacitação exclusiva para o público feminino em áreas tradicionalmente ocupadas pelos homens, a operação e manutenção de tratores agrícolas e a operação e manutenção de empilhadeiras.

Os cursos tiveram parceria do projeto Mulheres Protagonistas, que atua voluntariamente na qualificação profissional e empoderamento feminino, em Luís Eduardo Magalhães, do SENAR e da Agrosul John Deere. A capacitação, nas duas vertentes, teve duração média entre 24 e 40 horas.

Curso de Operação e Manutenção de Tratores Agrícolas

Sustentabilidade em solo e no ar

Uma grande inovação da Abapa, através do seu Centro de Treinamento, foi a implementação, em 2022, dos cursos de capacitação voltados para Coordenadores de Aviação Agrícola (CCAA) e Executores de Aviação Agrícola (CEAA).

A Abapa foi a primeira entidade do agro a promover gratuitamente estes cursos, que têm alto valor de mercado. A iniciativa foi o resultado da parceria firmada entre a Abapa e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) para a qualificação profissional destas categorias, que são altamente estratégicas para a agricultura do oeste da Bahia. Além do Mapa, foram parceiros locais da entidade, a ABA Manutenção de Aeronaves e a empresa Sabri – Sabedoria Agrícola.

As qualificações para CCAA e CEAA são uma obrigatoriedade legal, sendo os Coordenadores, Engenheiros Agrônomos responsáveis legais pela atividade, e os executores são profissionais que podem ser Técnicos Agrícolas e Agropecuários. Coordenadores e Executores de Aviação Agrícola são profissionais que ficam em solo e analisam todas as condições necessárias para o trabalho dos pilotos, definindo, inclusive, quando a operação não pode ser realizada.

O preparo da "calda" que será pulverizada e o seu uso preciso são parte das atribuições desses profissionais. É difícil imaginar a agricultura brasileira prescindindo da aviação agrícola. Por isso, ela precisa ser praticada dentro do rigor técnico, respeitando a legislação vigente e levando em consideração todas as questões ambientais, sociais e econômicas envolvidas.

Curso de Coordenadores de Aviação Agrícola (CCAA)

Curso de Executores de Aviação Agrícola (CEAA)

CT nas redes

O CT divulga, a cada mês, seu cronograma de cursos a serem realizados nas instalações do Centro, tanto em LEM quanto em Rosário, *on-line* ou nas fazendas. Assim o produtor não perde a oportunidade de habilitar seus quadros aos conteúdos.

Conhecendo o Agro

Ao entender a Educação como a principal força para mobilização e disseminação de conhecimento, a Abapa inovou ao lançar o Programa Educacional Conhecendo o Agro, em maio de 2019. O projeto vem sendo realizado com a perspectiva de aproximar os professores e estudantes da rede pública e privada de ensino do conhecimento teórico e prático desenvolvido pelo setor agrícola do oeste da Bahia. Ele foi inspirado no programa educacional "Agronegócio na Escola", da Associação Brasileira do Agronegócio da Região de Ribeirão Preto (Abagrp), mas adequado e aprimorado, ao longo dos anos, à realidade baiana.

No primeiro ano, como projeto, contou com o apoio do Fundo para o Desenvolvimento do Agronegócio do Algodão (Fundeagro), Instituto Aiba (laiba), Senar/FAEB e prefeituras de Barreiras e Luís Eduardo Magalhães.

Metodologia

Por meio de capacitações, *workshops*, palestras educativas, visitas técnicas às fazendas e indústrias, concursos de desenho, redação, maquete, fotografia, paródia, entre outros, o Conhecendo o Agro envolve professores e alunos de escolas públicas. Desperta junto àqueles que moram na cidade a importância do Agronegócio para a geração de tecnologia, emprego e renda, possibilitando o desenvolvimento socioeconômico de todo o oeste da Bahia. Os professores são capacitados para trabalhar de forma transversal e interdisciplinar o conteúdo obtido em sala de aula, como forma de enriquecer e mostrar a realidade do campo para quem mora nas cidades do oeste da Bahia.

Durante a pandemia, além das cartilhas próprias, protagonizadas pela Turma do Agripino, o Conhecendo o Agro criou um desenho animado chamado "Nessa vacina tem agro", no qual explica a relação direta entre o desenvolvimento de pesquisas para o combate ao vírus e a produção agrícola.

Visita técnica na ABA

Visita técnica ao Centro de Análise de Fibras da Abapa

RESULTADOS

Resultados do Biênio 2021/2022 em números

2021

	Programa Educacional Conhecendo o Agro	
	Participantes	Inscritos
Cidades	12	12
Escolas	147	26
Professores	750	34
Alunos	10.000	238

Formações	12

2022

	Programa Educacional Conhecendo o Agro	
	Participantes	Inscritos
Cidades	11	10
Escolas	94	70
Professores	1.312	67
Alunos	24.000	2.952

Reuniões	15
Formações	18
Visitas	78
Atividades extracurriculares	23

Concurso Conhecendo o Agro

O concurso Conhecendo o Agro é a etapa que coroa um ano letivo inteiro de formação de professores, trabalhos com alunos em sala de aula e *on-line* e muito conteúdo interessante aplicado, detalhando e contextualizando a realidade do campo. É o momento mais esperado por professores e alunos, e existe desde 2019.

2021

Numa transmissão virtual dinâmica e com ampla interação do público no *chat*, a Abapa divulgou, no dia 10 de dezembro, os vencedores do Concurso Conhecendo o Agro 2021. O evento virtual foi apresentado pela vice-presidente da Abapa, Alessandra Zanotto, e pelo jornalista Carlos Augusto, e teve participação em estúdio dos professores e alunos vencedores, além de depoimentos de representantes de escolas e dos municípios que aderiram a esta edição do programa. Foram ao todo 147 escolas e 12 municípios do oeste da Bahia participantes em 2021. O tema do concurso neste ano foi: Agro – Você faz parte disso!

Vencedores do Concurso Conhecendo o Agro 2021 - Categoria Professor

Vencedores do Concurso Conhecendo o Agro 2021 - Categoria Aluno

2022

Com a volta dos eventos presenciais, em 2022, o Concurso Conhecendo o Agro retornou ao seu formato original, após dois anos de transmissão remota. Ele foi realizado no Centro de Treinamento da Abapa, em Luís Eduardo Magalhães. Os alunos e professores que se habilitaram a concorrer aos prêmios tiveram que trabalhar o conceito "O algo além do algodão". Conforme os editais específicos para cada categoria, os alunos do Ensino Fundamental I puderam escolher entre fazer um desenho ou uma história em quadrinhos. Já os do Fundamental II escreveram uma dissertação, e coube aos professores, usando o mesmo tema, desenvolver uma cartilha que expressasse, de forma clara e lúdica, os conceitos trabalhados em sala de aula e sintetizados no mote do concurso, em 2022.

Vencedores do Concurso Conhecendo o Agro 2022 Categoria Professor

Vencedores do Concurso Conhecendo o Agro 2022 Categoria Aluno

Premiação do Concurso Conhecendo o Agro 2022 Professores que participaram da capacitação

Premiação do Concurso Conhecendo o Agro 2022

Visão de futuro

Para o Biênio 2023-2024, a Abapa almeja manter os trabalhos atuais do CT e ampliá-los, acreditando na volta plena da normalidade, pós-pandemia, e já contando com a nova estrutura a ser construída em Luís Eduardo Magalhães. A nova sede será implementada para deixar as atividades da entidade ainda mais em linha com as demandas de um setor crescente, que depende de diversos fatores – edafoclimáticos, mercadológicos, logísticos e de insumo para funcionar –, mas não prescinde de um recurso precioso, que é o ser humano.

capítulo

7

Qualidade

A busca constante pela excelência nos processos, tecnologias e estrutura faz do Centro de Análise de Fibras da Abapa não apenas o maior da América Latina como um dos melhores do Brasil.

CENTRO DE ANÁLISE DE FIBRAS

QUALIDADE

QUE SE COMPROVA

Do algodão tudo se aproveita, desde a pluma até a "casquinha", e existe um mercado para todo tipo de fibra. O algodão que sai da lavoura, a depender de sua qualidade, pode se transformar nos mais diversos produtos, como uma camisa ou uma calça jeans, conforme a classificação que receber. Para cada tipo de algodão há um preço estabelecido pelo mercado, que pode ser "turbinado" com prêmios, inclusive, pelo padrão de qualidade do produto. A classificação da pluma é, portanto, importantíssima, seja para a sua comercialização, seja para o uso na indústria, que vai destinar o algodão mais apropriado para cada finalidade em suas operações.

A classificação do algodão pode ser de dois tipos, visual ou instrumental. Na primeira, o processo é feito, como o nome sugere, a "olho nu", e, dessa forma, fica limitado às chamadas "características extrínsecas" da fibra, que são aquelas percebidas pelos sentidos, como a cor e o brilho.

A segunda modalidade de classificação, a instrumental, é feita por aparelhos especiais que analisam os atributos que o olho não vê, como o índice *micronaire*, comprimento, uniformidade de comprimento, índice de fibras curtas, índice de fiabilidade (CSP), resistência, alongamento, reflectância e grau do amarelo, assim como impurezas.

Por sua capacidade ampla de análise e, sobretudo, por sua objetividade, já que é invulnerável à interferência dos sentidos do classificador, a classificação instrumental tem sido cada vez mais recorrente nas transações de algodão em todo o mundo. Ela é feita através de máquinas do tipo HVI (*High Volume Instrument*), uma tecnologia de alta precisão, cujos laudos que emite são entendidos por compradores e vendedores no mercado global.

Apesar de toda essa tecnologia, as máquinas não são infalíveis, já que diferentes calibragens levam a resultados divergentes. Durante muito tempo, a falta de padronização dos laboratórios no Brasil foi fonte de discórdia na comercialização de algodão. Os compradores se queixavam de que o produto recebido não era o mesmo que foi comprado, as análises tinham de ser repetidas, e essas contendas não raramente iam parar na mesa de arbitragem.

Para resolver o problema e harmonizar a análise de algodão no Brasil, os cotonicultores nacionais, através da Abrapa, lançaram, em 2016, depois de anos de gestação, o programa Standard Brasil HVI (SBRHVI), extensivo aos laboratórios de todos os estados produtores de algodão, que atendem aos cotonicultores.

O SBRHVI é um programa estruturado em três pilares: o Centro Brasileiro de Análise de Algodão (CBRA), o Banco de Dados da Qualidade e a Orientação aos Laboratórios. A "bíblia" do programa é o Manual para Padronização da Classificação Instrumental, desenvolvido conjuntamente pelo International Cotton Advisory Committee (Icac) e pela International Textile Manufacturers Federation (ITMF), traduzido e adaptado pela Abrapa.

A meta dos cotonicultores, com o SBRHVI, foi dar credibilidade e transparência para os resultados de análise de HVI emitidos pelos laboratórios de classificação instrumental que operam no Brasil. Credibilidade implica menos controvérsias e arbitragens, incremento no *basis* e maior chance de remuneração para o produtor.

Grande e moderno

O Centro de Análise de Fibras da Abapa, localizado no município de Luís Eduardo Magalhães, é um dos integrantes do programa SBRHVI, e trabalha em total sintonia com o CBRA. Do laboratório central, situado em Brasília, ele recebe as amostras-padrão, que balizam a rechecagem, num equivalente a 0,5% da safra. A cada 200 amostras processadas no Centro de Análise de Fibra da Abapa, os operadores dos aparelhos de HVI do laboratório precisam analisar a amostra-padrão do CBRA e se houver divergência entre os números aferidos, a conclusão é de que o equipamento deve ser avaliado pela equipe técnica, para que volte a reproduzir os resultados corretamente e possa retornar à operação.

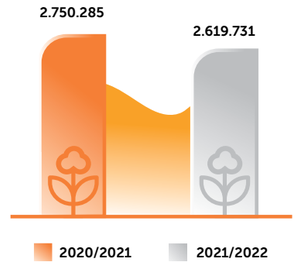
O laboratório é considerado o maior do gênero na América Latina. Ele tem capacidade instalada para analisar 25 mil amostras de algodão diariamente, com 12 equipamentos da marca Uster, modelo M1000, tecnologia de ponta que gera qualidade e confiabilidade nas análises realizadas. Nove deles possuem colorímetro duplo, uma tecnologia que dá ainda mais precisão para as aferições de cor. Para atender à alta demanda que ocorre nos meses de agosto a outubro, o laboratório opera em três turnos diários, de 24 horas por dia, de segunda a domingo.

A equipe do laboratório da Abapa é, atualmente, composta por 14 colaboradores efetivos, sendo que, no período da safra, são contratados aproximadamente 95 colaboradores temporários, para incrementar o time de análises.

Na safra 2020/2021, o laboratório analisou 2.750.285 amostras. Já no ciclo 2021/2022, até o dia 17 de novembro, foram analisadas 2.619.731 amostras, com previsão de 2.821.500 análises até março de 2023 (gráfico 1).

Gráfico 1

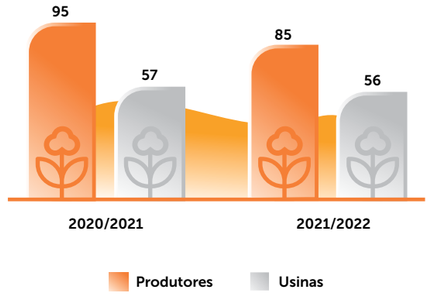
Amostras analisadas – Safras 2020/2021 e 2021/2022



Desde a safra 2018/2019, o Centro de Análise de Fibras da Abapa já atende a 100% dos cotonicultores do estado da Bahia. A partir da 2020/2021, além da totalidade do algodão do estado, ele passou a analisar todas as amostras de algodão em pluma produzidas nos demais estados do Matopiba: Piauí, Maranhão e Tocantins. O Gráfico 2 mostra o total de produtores e usinas atendidos nas últimas duas safras:

Gráfico 2

Produtores e Usinas atendidos



Participação no Programa Interlaboratorial CSITC do ICA Bremen

Com equipamentos de última geração e profissionais qualificados, a Abapa oferece aos produtores um serviço de análise de algodão com credibilidade. O laboratório participa, anualmente, das Rodadas de Testes promovidas pelo CSITC (Força-Tarefa do ICAC para padronização comercial da análise instrumental de algodão) e ICCTM (Comitê Internacional do ITMF para métodos de análise de algodão). Em 2021, os equipamentos de HVI da Abapa ficaram ranqueados entre os dez melhores do mundo, e com uma média superior à global, conforme mostra a tabela 1:

Notas obtidas nas rodadas de testes do CSITC, em 2021 e 2022

HVI	RT 2021 - 3	RT 2021 - 4	RT 2022 - 3
Uster-1	0,20	0,21	0,20
Uster-2	0,19	0,19	0,21
Uster-3	0,21	0,17	0,20
Uster-4	0,25	0,21	0,28
Uster-5	0,27	0,27	0,27
Uster-6	0,26	0,23	0,28
Uster-7	0,17	0,21	0,25
Uster-8	0,22	0,15	0,28
Uster-9	0,25	0,17	0,29
Uster-10	0,27	0,15	0,21
Uster-11	0,25	0,21	0,46
Uster-12	0,13	0,30	0,28

Tabela 1

Todos os anos, o Centro de Análise de Fibras da Abapa é submetido a duas rodadas, sendo que a última delas acontece no final de novembro. Por esse motivo, até o fechamento deste Relatório de Gestão 2021-2022, a Abapa ainda não dispunha dos resultados da última rodada do CSITC, em 2022. O excelente desempenho no *ranking* valida o alto nível tecnológico-instrumental do laboratório e confere credibilidade ao processo de certificação.

RESULTADOS

Resultados 2021

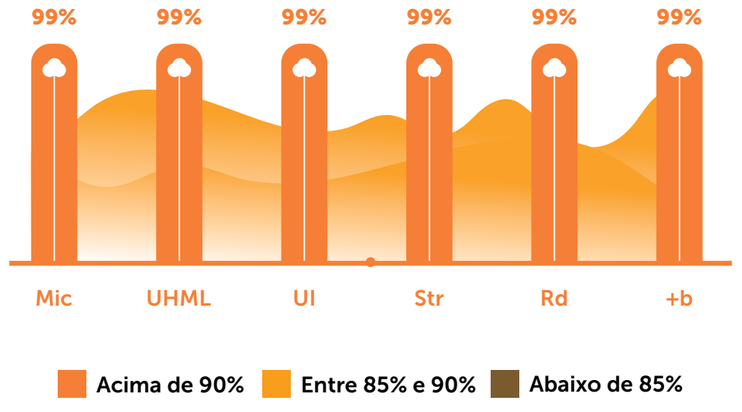
No pico da safra 2020/2021, o laboratório da Abapa recebeu, em média, 24.000 amostras por dia. Em alguns dias, foram registradas mais de 30.000 amostras, sendo o recorde alcançado, de 42.517 amostras, no dia 2 de agosto de 2021.

Índices de Confiabilidade no Programa Algodão de Checagem CBRA

Junto ao Programa de Checagem do CBRA, o centro baiano tem obtido, constantemente, bons resultados em relação à taxa de confiabilidade dos parâmetros analisados. A safra 2020/2021 é uma prova disso, como mostra o gráfico 3:

Gráfico 3

Taxa de confiabilidade do algodão de checagem (%)



Ampliação e armazenamento de amostras de algodão em pluma

Com foco na melhoria da armazenagem e na manutenção da integridade das amostras de algodão enviadas para classificação no laboratório, a Abapa investiu, em 2021, na construção de uma cobertura para armazenagem, carga e descarga de amostras.

Área de armazenagem de amostras para análise

Área de armazenamento das amostras, devidamente coberta

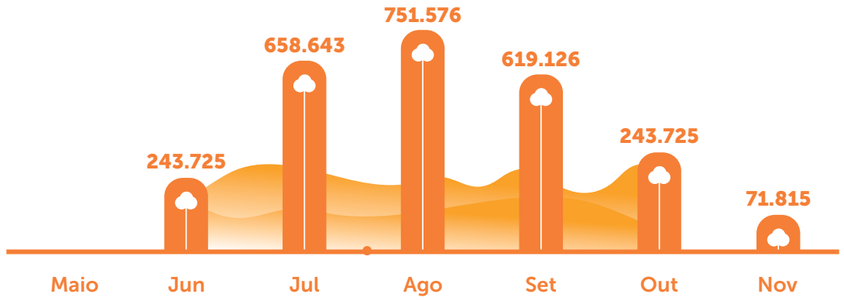
Resultados 2022

No pico da safra 2021/2022, o laboratório da Abapa recebeu, em média, 23.500 amostras por dia. Em alguns deles, foram registradas mais de 30.000 amostras, sendo o recorde registrado, de 40.964 amostras, em 22 de agosto de 2022.
O gráfico 4 mostra o total de amostras recebidas, mensalmente, na safra 2021/2022 até o dia 17 de novembro de 2022. Pode-se observar que o pico de safra ocorre entre os meses de julho e setembro. Somados, estes meses representam 76% do total recebido, até a data de fechamento deste Relatório.

Leitura da medição de umidade das amostras

Gráfico 4

Amostras recebidas na safra 2021/2022

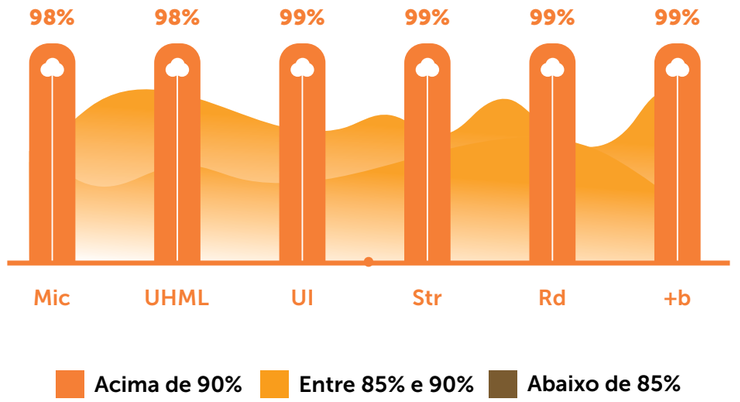


Índices de Confiabilidade no Programa Algodão de Checagem CBRA

Na safra 2021/2022, até a data de corte para a confecção deste Relatório, foram realizadas 12.573 checagens, o que corresponde a 2.514.600 amostras de produtores. Os índices de confiabilidade permanecem excelentes, conforme se pode observar no gráfico 5:

Gráfico 5

Taxa de confiabilidade do algodão de checagem (%)



Os índices de confiabilidade do Programa de Checagem do CBRA, que ora são apresentados, evidenciam o compromisso do laboratório da Abapa com a qualidade dos serviços prestados aos associados. Isso garante a fidedignidade dos resultados divulgados, atendendo aos requisitos normativos e à padronização do programa Standard Brasil HVI.

Ampliação do Sistema de Climatização Condicionamento Rápido

A classificação instrumental (HVI) possibilita ao cotonicultor selecionar seu algodão por parâmetros de qualidade diferenciados e agregar valor, para que ele possa oferecer a seus clientes, "*à la carte*", as diversas possibilidades de sua produção. Para isto, é fundamental que o tempo de resposta dos resultados das análises da fibra nos laboratórios seja o mais breve possível, de maneira que os fardos que estão à espera desses resultados – normalmente dentro ou junto às usinas – possam ser "emblocados" rapidamente, liberando espaço e minimizando riscos de sinistros.

Assim, o produtor poderá negociar no mercado com maior celeridade e seletividade, potencializando a sua capacidade de cativar clientes especiais e rentabilizar melhor sua produção. Para gerar uma resposta mais célere, o laboratório da Abapa instalou o sistema de condicionamento rápido, em 2014.

O princípio dos Sistemas de Condicionamento Rápido (SCR) é que o ar-condicionado circule no algodão, até que seja atingido o equilíbrio com a atmosfera circundante. O tempo de condicionamento é, normalmente, de menos de uma hora. Essa tecnologia inovadora reduziu o tempo de envio de resultados das análises de 86 para 35 minutos, conforme mostra a figura 4.

Figura 4 - Equipamento Chiller de 90 TR

As salas nas quais o SCR foi implantado, assim como a carga elétrica, junto à concessionária tiveram de ser adequadas e redimensionadas. Em todas as áreas climatizadas foi feito um isolamento térmico e instalado um sistema de monitoramento das condições das salas climatizadas, de acordo com a norma ASTM D1776. O investimento neste sistema foi parte de um total de benfeitorias expressivas pelas quais o laboratório passou, em 2014, para a sua modernização (figura 5).

Com a aquisição de dois novos instrumentos de HVI em 2021, a Abapa precisou ampliar o sistema de climatização, em 2022, para não comprometer a capacidade de produção diária e dos equipamentos instalados e o tempo necessário para análise das amostras. Com a instalação de uma nova esteira de condicionamento, a capacidade máxima de condicionamento das amostras aumentou para 34 mil amostras diárias.

Para atender à nova demanda de condicionamento rápido, foi realizada a instalação de um novo equipamento Chiller, com capacidade de 90 TR.

Figura 5 - Esteiras de Condicionamento Rápido

Outras ações realizadas em 2022

- Com a eficiência propiciada pelas melhorias realizadas no sistema de climatização, a Abapa conseguiu reduzir os custos com energia elétrica em seu laboratório. Mesmo havendo aumento da carga, em função da ampliação do sistema de climatização, obteve-se um resultado menor no consumo de energia elétrica, em relação aos anos anteriores.

- O valor de R$ 1,30, por amostra analisada, foi mantido nas safras 2020/2021 e 2021/2022: melhor custo-benefício para o cotonicultor.

- A partir da safra 2020/2021, o Centro adequou os registros contábeis/fiscais, com a emissão de nota fiscal de venda das aparas, as sobras das amostras, após o ensaio.

- O Centro de Análise de Fibras da Abapa atendeu, em 2022, em 100% a Lista de Verificação e Diagnóstico de Conformidade (VDCL), diretrizes obrigatórias para a participação nos programas de Qualidade e Rastreabilidade da Abrapa.

Perspectivas futuras

Toda a expectativa, agora, é para a construção do novo laboratório, que, por sua vez, integrará a nova sede da Abapa, em Luís Eduardo Magalhães. O projeto arquitetônico e o orçamento para execução da obra foram aprovados em assembleia, em 2022, e deverão ser executados nos próximos dois anos. A estrutura será construída na área do Complexo Bahia Farm Show, na BR 020, Km 535.

A sede terá área construída de 8.725,92 metros quadrados, com diversas salas administrativas e técnicas. Inicialmente, dentro dessa estrutura, o Centro de Análise de Fibras disporá de uma área de 4.509 metros quadrados, com duas salas que comportam 14 equipamentos de HVI cada, com capacidade de 29.400 análises diárias. A capacidade instalada comporta 28 máquinas, o que **dobrará** a sua capacidade de análise diária para 60 mil amostras.

Na nova estrutura do Centro estão previstos os setores de Recepção, Preparo das Amostras, Sala de Pré-condicionamento, Sala de Condicionamento Rápido das Amostras, Salas de Análises Instrumentais, Salas de Classificação Visual, Salas de Máquinas para Climatização, Museu do Algodão (Cotton Hall), Refeitório, Área de Descompressão, Salas do Administrativo/ Técnico, Área de Carga e Descarga de Amostras, Área de Armazenamento de Amostras, Sala de Prensagem de Aparas e Sala de Armazenagem para Material de Referência.

Este passo tão arrojado prova a visão de futuro da Abapa, que acredita no potencial de expansão de área e de produtividade da região, para escalar a produção, assim como no crescimento da demanda, oriunda de um consumidor que está voltando a preferir as fibras naturais – sustentáveis, recicláveis, confortáveis, versáteis – ante as sintéticas, cuja matéria-prima são os combustíveis fósseis.

ALGUNS FATOS RELEVANTES DO BIÊNIO 2021-2022

Mais próximo da acreditação do Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ)

O Centro de Análise de Fibras da Abapa deu um passo importante na busca da acreditação da Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro (Cgcre), o único organismo reconhecido pelo Governo Brasileiro para esta finalidade. Entre os dias 14 e 16 de novembro de 2022, o laboratório passou por uma auditoria interna que verificou passo a passo todos os pontos necessários de conformidade. A Abapa contratou a empresa auditora Mundo Quali, que avaliou os processos internos do laboratório e toda a estrutura documental já montada. A conclusão dos auditores foi de que o laboratório da Abapa está com seu Sistema de Gestão da Qualidade documentado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017 e em fase final de implementação. A **acreditação do laboratório** pela norma **ISO/IEC 17025** garante credibilidade à operação do laboratório, além de rastreabilidade. Ela também oferece segurança nos ensaios realizados, gerando benefícios a toda a cadeia do produto, até o consumidor final.

O laboratório trabalha com controles rigorosos, possui equipe competente e instalações apropriadas. A conquista da acreditação será a formalização da competência do Centro, por avaliadores especialistas e imparciais. A segurança que já é oferecida ao setor produtivo aumentará ainda mais e barreiras técnicas ficarão cada vez menores. Com certeza a realidade da acreditação está bem próxima.

O laboratório iniciou o processo de implantação e implementação do sistema de gestão da qualidade com base na ABNT ISO/IEC 17025, em 2019, com o objetivo de atender aos requisitos técnicos e de gestão que preconiza a norma.

Verificação e diagnóstico de conformidade do programa SBRHVI

"Aprovado sem ressalvas". Esta foi a constatação da verificação e diagnóstico de conformidade realizada pelo Centro Brasileiro de Referência em Análise de Algodão (CBRA), da Abrapa, sobre o Centro de Análise de Fibras da Abapa, no dia 5 de setembro último. O laboratório, situado na cidade de Luís Eduardo Magalhães, no oeste da Bahia, é o maior do ramo da América Latina. Ele passou nos 42 itens da lista de Verificação e Diagnóstico de Conformidade do Laboratório (VDCL), protocolo que integra o chamado Terceiro Pilar – de orientação aos laboratórios – do programa SBRHVI, elaborado com base na consultoria feita, no início do programa, pelo ICA Bremen (ICA Bremen), instituição de referência mundial que congrega o *Faserinstitut Bremen,* o *Bremen Fibre Institute* (Fibre) e o *Bremer Baumwollboerse* (BBB).

Visita do gestor de Qualidade da Abrapa, Edson Mizoguchi

O resultado atesta que o Centro de Análise opera observando a padronização dos processos e a transparência no acesso a dados fidedignos de análise de pluma por High Volume Instrument (HVI), o tipo de classificação mais utilizado nas transações com algodão em todo o mundo.

capítulo

8

Parcerias estratégicas

Agregar o conhecimento e o *modus operandi* de instituições reconhecidas e respeitadas tem promovido inovações e ajudado a encontrar soluções para catalisar o desenvolvimento da cotonicultura baiana.

COOPERAÇÃO

PARA IR ALÉM

Nas últimas quatro décadas, a região oeste da Bahia se converteu num dos maiores polos de produção de alimentos e fibras do país, numa escalada que exigiu trabalho e investimento de produtores e entidades diversas, públicas e privadas. Agricultar as terras ácidas do cerrado, adaptar os cultivos então existentes às suas condições de clima e solo e encontrar o melhor manejo para combater pragas e doenças eram só alguns dos desafios iniciais, no plano agronômico. Mas havia muitos outros: logísticos, tecnológicos, de comunicação, jurídicos, tributários, comerciais... grandiosos demais para ser obra de um só agricultor, ou mesmo de alguns deles reunidos. Os pioneiros descobriram muito cedo o valor da união entre si e das parcerias entre suas entidades de representação com os demais setores da sociedade para realizar projetos cujos benefícios transcendem, em muito, a porteira das fazendas.

O tempo passou e a "fórmula" de unir esforços permaneceu. Basta uma visita ao *website* da Abapa para entender que, na maioria dos programas executados pela entidade, parceiros emprestam sua *expertise*, nas mais diversas áreas, em projetos e programas de interesses não só dos associados, mas da região, do estado e mesmo do país. Dia a dia, safra a safra, a cada nova solução encontrada e conhecimento acumulado os modelos de parceria ficam mais elaborados, e a gama de atuação desses projetos, também. É o caso do edital lançado pela Abapa, em 2020, que tornou mais fácil e rápido aportar recursos do Fundeagro para o fomento à pesquisa, junto às universidades, nas mais diversas frentes de investigação científica. Neste capítulo do Relatório de Gestão do Biênio 2021-2022, apresentamos parcerias vigentes, estabelecidas entre a Abapa e outras instituições, sobretudo, em pesquisa científica, defesa fitossanitária e monitoramento ambiental.

Uma iniciativa lançada neste biênio foi o aplicativo Monitora Oeste, desenvolvido em conjunto pela Embrapa Territorial e a Abapa para o monitoramento da ferrugem da soja e da ramulária, na região Oeste do estado. O conceito do *app* Monitora Oeste, em si, já traduz a ideia da cooperação para o bem comum. Utilizando as informações das estações meteorológicas dos produtores rurais e criando uma rede colaborativa de *inputs*, sobre a ocorrência das doenças e dos seus esporos, alimentada por agricultores, gestores e técnicos, a tecnologia emite alertas por celular. Os dados enviados permitem que se tomem decisões em bases confiáveis, com informações na palma da mão e em tempo real. Ainda neste biênio, o aplicativo evoluiu e passou a incluir dados sobre o bicudo-do-algodoeiro.

O combate eficaz a esta praga é o objetivo da longa parceria estratégica da Abapa com a Agência de Defesa Agropecuária da Bahia (Adab). Prevenção, orientação e fiscalização andam juntas nesta força-tarefa, que tem trazido resultados muito favoráveis às lavouras baianas de algodão. Não é sem razão que, com a colaboração dos produtores e das instituições, os índices de bicudo no período de que fala este Relatório foram os mais baixos das últimas safras, nas duas regiões produtoras da pluma. Um projeto revolucionário também está sendo gestado, na Ufob, com a parceria da Abapa e financiamento do Fundeagro, numa área de pesquisa que nada tem a ver com o cultivo do algodão, mas que diz respeito a grande parte da população brasileira, o famigerado mosquito *Aedes aegypti*, causador de doenças como dengue, febre amarela, zika e chikungunya. Mais um fato que confirma que o *slogan* "O algo além do algodão" é muito mais que uma simples frase.

Para viabilizar os projetos, a Abapa aporta recursos do Fundeagro e/ou do IBA.

Neste capítulo, as entidades parceiras apresentam seus trabalhos.

Programa Fitossanitário de Defesa Sanitária para o Algodão (Safra 2021/2022)

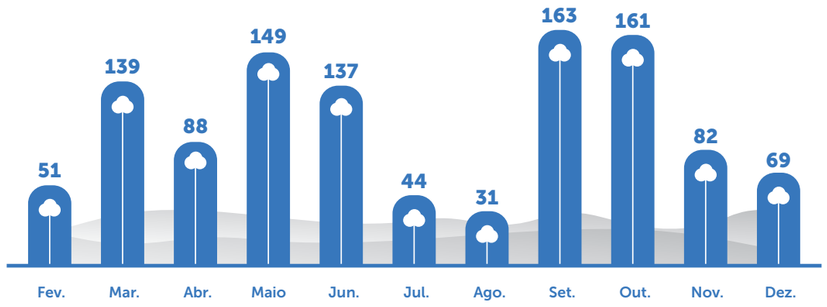
- **Parceiro:** Agência de Defesa Agropecuária da Bahia - Adab
- **Valor aportado:** R$ 550.000,00
- **Fundo financiador:** Fundeagro

A Agência de Defesa Agropecuária da Bahia (Adab) tem se destacado nas ações estratégicas de defesa e de educação fitossanitária, focadas na manutenção e sustentabilidade do agronegócio do algodão na Bahia. O Programa Fitossanitário do Algodão da Adab mantém iniciativas permanentes de monitoramento da cultura, do transporte e armazenamento de algodão e seus subprodutos, além das ações de fiscalização do transporte e uso dos agrotóxicos e atenção ao cumprimento do vazio sanitário, entre outras. Tudo, com foco na eliminação e proliferação de pragas, como o bicudo-do-algodoeiro (*Anthonomus grandis Boheman*). As ações desenvolvidas, através de um monitoramento eficaz e ininterrupto, realizado pela Adab, na cotonicultura baiana, têm assegurado a sustentabilidade da cultura do Algodão na Bahia, garantindo aos produtores ganhos e resultados melhores.

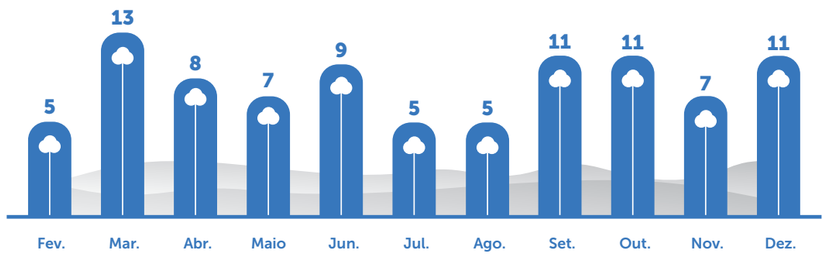
Resultados Gerais

No período de fevereiro a dezembro de 2022, foram realizadas 1.114 fiscalizações em propriedades localizadas nos municípios da **Bacia do Rio Corrente:** Cocos, Correntina, Jaborandi, Santa Maria da Vitória, Santana e Serra Dourada; **Bacia do Rio Grande:** Baianópolis, Barreiras, Formosa do Rio Preto, Luís Eduardo Magalhães, Riachão das Neves, São Desidério e Wanderley; **Sertão Produtivo:** Brumado, Caculé, Cândida, Guanambi, Iuiu, Lagoa Real, Livramento de Nossa Senhora da Vitória, Malhada de Pedras, Palmas de Monte Alto, Pindaí, Rio do Antônio, Sebastião Laranjeiras, Tanhaçu e Urandi; e **Velho Chico:** Barra, Bom Jesus da Lapa, Carinhanha, Igaporã, Malhada, Riacho de Santana e Serra do Ramalho.

Propriedades fiscalizadas - Projeto Algodão



Municípios atendidos



A Abapa, em parceria com a Adab, realizou, no dia 29 de abril de 2022, um curso para treinamento e capacitação da equipe técnica do Projeto da Abapa para o manuseio e uso do *drone*. Esta capacitação de tecnologia para uso e manuseio do *drone* permitirá que a equipe técnica do projeto esteja capacitada para levantar voos no *drone* para percorrer os vértices e interior de um talhão fazendo imagens que serão armazenadas para análises das situações em áreas visitadas e monitoradas. Este evento, com carga horária de 8h – entre teoria e prática –, teve como instrutor palestrante o Eng. Agrônomo e Fiscal da Adab, Nailton Almeida.

O evento, realizado no Centro de Treinamento da Abapa, em Luís Eduardo Magalhães, contou com a participação de 11 colaboradores da equipe técnica do projeto, sendo: um coordenador, uma assistente administrativa do projeto e nove assistentes técnicos (técnicos agrícolas e/ou agrônomos), além de nove produtores e colaboradores das fazendas.

Em 2022, foram concedidos **165 certificados** de regularidade para produtores que pleitearam o incentivo fiscal do **Programa de Incentivo à Cultura do Algodão da Bahia (Proalba).**

Com o objetivo de proporcionar harmonização dos procedimentos desenvolvidos pela Adab, na região Sudoeste, em 29 de setembro de 2022 foi realizada uma reunião com a equipe da Adab e a equipe do Projeto Fitossanitário da Abapa, em Guanambi. Neste evento, foram apresentados os trabalhos desenvolvidos pela equipe do Projeto Fitossanitário da Abapa. Nessa ocasião, também foram realizadas visitas em propriedades da região Sudoeste, com a presença do coordenador Antônio Carlos.

Reunião no escritório da ADAB, município de Guanambi

Visita preventiva na lavoura de algodão

Reunião CTR – Comissão Técnica do Algodão

Blitz educativa em parceria com PM e Abapa

Monitora Oeste – Monitoramento Agrícola e Fitossanitário do Oeste Baiano

- **Parceiro:** Empresa Brasileira de Pesquisa e Agropecuária - Embrapa
- **Valor aportado:** R$ 445.198,40 • **Fundo financiador:** IBA

O Monitora Oeste é um projeto de uma parceria entre a Embrapa Territorial e a Abapa, financiado pelo Instituto Brasileiro do Algodão (IBA), e teve como objetivo geral criar um sistema de alerta fitossanitário para os produtores de algodão do oeste da Bahia.

A região oeste da Bahia é um importante polo de produção de soja e algodão, e as doenças representam um grande problema quanto à estabilidade produtiva destas culturas.

Na soja, a ferrugem asiática é uma das mais importantes doenças, enquanto no algodão, a mancha de ramulária é, atualmente, a principal doença nas lavouras do Brasil. As condições climáticas são determinantes para o desenvolvimento e o aumento da severidade no campo. É possível, através da aplicação de informações climáticas em modelos matemáticos, ajustados para cada doença, gerar mapas regionais para caracterizar a favorabilidade climática de ocorrência e progresso dessas doenças. Estes mapas, gerados em tempo real, podem auxiliar o produtor na tomada de decisões quanto ao momento correto das aplicações de fungicidas, em busca da máxima eficiência de controle em situação de campo.

Resultados Gerais

Neste projeto, foi criada uma rede de estações meteorológicas pertencentes aos produtores rurais, portanto já existentes na região. As informações climatológicas estão sendo coletadas e armazenadas em um "banco de dados climáticos". Estes dados climáticos estão sendo utilizados para gerar os mapas de favorabilidade climática de ocorrência da ferrugem asiática da soja e da mancha de ramulária do algodoeiro (Figura 1) a partir dos modelos que foram ajustados com dados da região.

Foi construída uma estrutura para o monitoramento de esporos no campo, através de armadilhas específicas para coletar os esporos, e uma equipe, treinada para uma correta coleta do material, identificação e quantificação dos esporos.

Foi construída uma rede de colaboradores composta por profissionais comprometidos em fazer a identificação das doenças no campo e o registro delas ao longo da safra. Nesta rede, além da Embrapa, estão envolvidas a Abapa, Aiba, Adab, Fundação BA e empresas de consultoria da região.

As informações da presença de esporos destas doenças, sobrepostas aos mapas de favorabilidade climática, vêm a somar nesta estratégia de auxílio nas tomadas de decisão para o controle fitossanitário. O monitoramento da presença de esporos é feito através da instalação, em locais estratégicos, de armadilhas específicas para coletar os esporos.

Informações do monitoramento dos locais de ocorrência das doenças e sua intensidade apresentadas em mapas também são um dado muito importante para se determinar um alerta de atenção quanto às estratégias de controle das doenças.

Neste projeto, todos esses conhecimentos foram convertidos em informações e estas estão disponibilizadas aos usuários, através de um aplicativo móvel para instalação em celulares, bem como de uma plataforma *Web* para acesso por meio de computadores.

Figura 1: Mapas (delimitados por cidades e núcleos regionais) de favorabilidade climática da mancha de ramulária do algodoeiro indicando nas cores amarela e verde os locais de alta e baixa favorabilidade, respectivamente.

No projeto foi construído um aplicativo *mobile* e disponibilizado nas lojas de aplicativos Apple e Google para uso nos aparelhos Android e IOS (Figura 2), com funcionalidades para o registro das ocorrências das doenças pela rede de colaboradores, bem como para consulta destas informações em mapas e gráficos (Figura 2). Também disponibiliza as funcionalidades para que os usuários possam consultar os mapas de favorabilidade climática de ocorrência das doenças e da presença de esporos destas na região. Através deste aplicativo, os usuários recebem alertas referentes a cada novo sinal das doenças feito pela rede de colaboradores.

Outra funcionalidade disponível no aplicativo é a consulta de informações agrometeorológicas (mapas com índices de NDVI, albedo, temperatura da superfície, evapotranspiração, biomassa e produtividade da água).

Também foi construída uma plataforma *web*, disponível no endereço eletrônico https://www.embrapa.br/monitora-oeste, que possibilita a consulta de todas as informações, com a possibilidade de filtros e buscas mais avançadas e a disponibilidade de baixar os mapas.

Figura 2: Detalhe da página inicial do aplicativo e dos registros de ocorrência da ferrugem asiática na soja mostrados através de mapa (indicando os locais) e gráfico.

Perspectivas futuras

O sistema construído para o funcionamento do "Monitora Oeste", além da ferrugem asiática da soja e da mancha de ramulária do algodoeiro, tem o potencial para expandir e possibilitar o monitoramento de outras doenças, outros locais, outras culturas e, até mesmo, envolver outros problemas fitossanitários. Ao final deste projeto, em 2021, foi elaborada uma renovação para inserção das funcionalidades para o monitoramento do bicudo-do-algodoeiro, realizado pelo programa fitossanitário da Abapa, e consulta destas informações.

Todas as informações (climática, de ocorrência e dispersão das doenças e de monitoramento dos esporos) estão sendo armazenadas em um banco de dados. O acúmulo temporal de dados, após alguns anos de armazenamento, poderá ser utilizado como base para realização de aprimoramentos, projeções e estudos de correlação na busca do desenvolvimento de novos produtos para uso dos produtores do oeste baiano, sempre visando oferecer ferramentas úteis para o melhor manejo das lavouras da região.

Quiescência em *Aedes aegypti*: avaliação do perfil transcricional de elementos envolvidos com o metabolismo redox e biotransformação e relação com resistência metabólica

- **Parceiro:** Universidade Federal do Oeste Baiano - UFOB
- **Valor aportado:** R$ 63.655,00
- **Fundo financiador:** Fundeagro

Há mais de trinta anos, o Brasil convive com o mosquito *Aedes aegypti*, principal vetor de doenças conhecidas como arboviroses (febre amarela, zika, chikungunya e dengue) e séria ameaça à saúde pública. Por conta da sua importância médica, entender aspectos da biologia da espécie para auxiliar na proposição de possíveis estratégias de manejo e controle, adequadas à realidade de cada região do país, mostra-se imprescindível. Um aspecto biológico relevante é o ciclo de vida do mosquito. Embora ovos e embriões tenham potencial para ser alvo de estratégias de controle, como larvas e adultos, o ovo é o estágio de vida menos conhecido do mosquito. O *A. aegypti* possui a habilidade de sofrer dormência sazonal na fase de ovo, estado conhecido como quiescência. A duração da quiescência afeta o *fitness* larval pela redução de reservas nutricionais das larvas recém-emergidas, sugerindo que o tempo de quiescência do ovo poderia resultar em fenótipos adaptativos no adulto com diferentes performances e fisiologia reprodutiva. O estado de quiescência é uma condição de depressão metabólica, onde a taxa metabólica cai drasticamente, associado à importante redução de disponibilidade de oxigênio. Após essa privação, a recirculação de oxigênio torna-se extremamente prejudicial, implicando a "explosão" da produção de radicais livres. Contudo, animais que passam por processos fisiológicos como a quiescência apresentam adaptações que capacitam suportar o perigo da reoxigenação, aumentando a capacidade antioxidante endógena e, por sua vez, aumentando a capacidade da espécie em resistir ao estresse oxidativo causado inclusive por xenobióticos, como os inseticidas, e contribuindo para a longevidade da espécie. Não há, até o momento, registro na literatura sobre a avaliação destes aspectos no mosquito da dengue. Pensando nesta lacuna de conhecimento, definiu-se como objetivo investigar o perfil transcricional de genes que codificam elementos envolvidos com mecanismos de detoxificação e metabolismo de radicais livres, assim como o perfil transcricional de fatores de transcrição redox-sensíveis, a fim de entender a expressão gênica de elementos envolvidos com o controle do metabolismo redox na privação de oxigênio, durante diferentes tempos de quiescência.

Resultados gerais

Os resultados apresentados aqui compilam as análises geradas desde o final de 2020 até dezembro de 2022.

A partir deste estudo foram produzidos, até o momento, um capítulo de livro publicado em 2021 (Atualidades em Medicina Tropical na América do Sul: Vetores – Stricto Sensu Editora (sseditora.com.br)), três monografias de conclusão de curso (Medicina UFOB) e uma dissertação de mestrado (Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais – PPGCA), cuja defesa está prevista para fevereiro de 2023. Um artigo científico com a compilação dos resultados está em fase de redação para submissão a uma revista científica de alto impacto. Após a publicação oficial deste artigo, as primeiras informações sobre quiescência e metabolismo redox no mosquito estarão disponíveis em nível mundial, inserindo o grupo de pesquisa como pioneiro no Brasil e no mundo, com contribuição da Abapa como agência financiadora.

Foram investigados, por RT-qPCR, 15 genes, sendo 12 genes que codificam para enzimas envolvidas com a resposta antioxidante celular e 3 genes que codificam para fatores de transcrição envolvidos com o metabolismo redox. São eles: *CAT* (catalase), *G6PD* (glicose 6-fosfato desidrogenase), *GPx* (glutationa peroxidase), *GS* (glutationa sintetase), *GSTe, GSTs1, GSTx2* (genes da família glutationa S-transferase), *SOD1, SOD2* (superóxido dismutase mitocondrial e citosólica), *TRX* (tiorredoxina), *TRXR* (tiorredoxina redutase), *PRX2* (peroxirredoxina) e os fatores de transcrição *NFR2, FOXO* e *NFKB*.

Os resultados indicam que o período de quiescência pode afetar a modulação da expressão dos genes investigados, com diferença estatisticamente significativa na transcrição entre os diferentes tempos de quiescência para os genes que codificam para a enzima G6PD, GPx, GSTx2, SOD2, TRX, TRXR e fator de transcrição NFKB. A modulação da expressão desses genes indica relação adaptativa com os ciclos de chuvas da região oeste da Bahia. A diminuição da expressão de diversos genes redox no tempo de 120 dias indica uma sinalização molecular para o retorno do embrião ao seu ciclo de vida ("despertar" da dormência). O período de 120 dias está em acordo com o período de seca da região, que implica o hipometabolismo do embrião e a entrada dos ovos em quiescência pela ausência de chuvas. Importante mencionar que a diminuição da transcrição desses genes no final do período não indica necessariamente diminuição da atividade dessas enzimas, mas, sim, indica impacto na ativação da expressão dos genes que as codificam. Além disso, os dados sugerem que o *A. aegypti* é uma espécie que se enquadra na teoria do preparo para o estresse oxidativo (POS) de forma positiva, isto é, a espécie apresenta aumento da expressão de genes da resposta antioxidante durante a fase de depressão metabólica, preparando o embrião para o retorno do oxigênio, permitindo ao embrião realizar seu desenvolvimento até a fase adulta, controlando os possíveis danos oxidativos que resultam em morte celular.

Perspectivas futuras

Os dados apresentados aqui compreendem a avaliação da expressão de genes envolvidos com o metabolismo redox em mosquitos adultos que emergiram de ovos quiescentes. Os importantes resultados identificados até o momento apontam uma complexa relação entre as alterações fisiológicas intrínsecas ao ciclo de vida e a biologia redox da espécie. Os dados apontam para um ajuste adaptativo intimamente associado com as alterações abióticas (ciclo das chuvas) do bioma. Não há nenhuma descrição sobre esses aspectos na literatura até o momento. Isso aponta a necessidade de ampliação da avaliação gênica, aumentando o número de genes a serem investigados, assim como a análise da atividade enzimática da resposta antioxidante. É fundamental associar esses resultados a análises futuras com ovos, larvas e pupas para identificar toda a modulação gênica influenciada pela quiescência nas diferentes fases do ciclo de vida do inseto.

Além disso, os resultados encontrados aqui estimulam a avaliação em outras espécies de insetos, em especial as de interesse agrícola. O bicudo-do-algodoeiro, importante praga de culturas como o algodão, apresenta também um estado de dormência semelhante à analisada aqui, conhecida como diapausa. Avaliar estes elementos na espécie em questão pode auxiliar na identificação de ajustes fisiológicos importantes e que podem ser chave para a resposta à resistência química e metabólica do inseto, abrindo caminhos promissores para o controle desta praga na agricultura.

A avaliação do metabolismo redox associado a processos de controle do hipometabolismo durante o estresse abiótico em insetos de importância médica e agrícola mostra-se um campo amplo e ainda pouco conhecido sobre a biologia destas espécies e que necessita ser explorado.

Laboratório de Indicadores de Desempenho e Agricultura

- **Parceiro:** Universidade Federal do Oeste Baiano - UFOB
- **Valor aportado:** R$ 84.228,10 • **Fundo financiador:** Fundeagro

Durante os anos de 2021 e 2022, apesar da continuidade dos efeitos e restrições da pandemia de covid-19, foram realizadas diversas atividades relativas à execução da pesquisa. As ações realizadas levaram em consideração a modelagem do indicador.

Para a elaboração do indicador de contribuição econômica proposto, procuramos analisar a cadeia de valor e não a composição setorial que consideramos restrita. Dessa forma, a partir da análise da composição do segmento produtivo por elo da cadeia, podemos identificar as empresas ativas segundo a classificação do CNAE. Também se procura outras fontes de dados para conhecer a estrutura de emprego e renda e impostos na região.

O objetivo geral deste projeto é promover a estruturação e sistematização dos dados econômicos do setor agropecuário da região oeste da Bahia, análises de mercado, pesquisas sobre a dinâmica de cadeias produtivas e cálculo de indicadores relevantes para o Desenvolvimento Regional (exemplo do Índice de Desenvolvimento Rural – IDR).

Resultados 2021 e 2022

O projeto teve o prazo prorrogado com o objetivo de selecionar três bolsistas. Também foram selecionadas bases de dados para a pesquisa. Com o intuito de atingir o objetivo específico de propiciar uma integração entre a Universidade e o setor agrícola e empresarial, foi elaborado o planejamento estratégico do Ecossistema Local de Inovação da Região Oeste da Bahia (ELIROB), tendo como objetivo fomentar a integração dos atores locais do ecossistema.

Em 2021, foram realizados 12 encontros virtuais para elaboração do planejamento estratégico do ELI da cidade de Barreiras, os quais tiveram a participação de representantes das instituições e atores locais da hélice da educação, hélice do governo, hélice do setor empresarial e hélice do terceiro setor. Também em 2021, foram realizadas reuniões com os atores locais de Jacobina e do EcoInovaSul, para os quais a metodologia A2E2 foi repassada para que eles apliquem e realizem o planejamento estratégico.

Em 2022, foi montado um banco de dados de forma manual, procurando outras fontes de dados sobre o volume de emprego na região Oeste, além dos dados para CLT, de modo a ter uma visão mais clara do volume de emprego na região, seja CLT, Pessoa Jurídica, terceirizados etc.

Está sendo realizada uma pesquisa sobre os volumes de impostos pagos pelos atores da cadeia do agro.

Para atender o objetivo de integração da Hélice Quádrupla, continuou-se com o fortalecimento do ecossistema de inovação da região oeste da Bahia, que seguiu a metodologia A2E2, desenvolvida pelos professores, da Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB), Erick Samuel Rojas Cajavilca e Gerson Ferreira Junior, para implantação do Ecossistema Local de Inovação da UFOB. Além da cidade de Barreiras, essa metodologia está sendo utilizada na elaboração do planejamento estratégico do ELI de Luís Eduardo Magalhães, Bom Jesus da Lapa, Jacobina, Ilhéus/Itabuna (EcoInovaSul), Juazeiro-BA/Petrolina-PE (Vale do São Francisco), Jaguaribe-CE (Vale do Jaguaribe) e Açu-RN (Vale do Açu).

O Laboratório de Indicadores de Desenvolvimento e Agricultura (financiado com recursos do Fundeagro por meio da Abapa) destina-se à sistematização de informações econômicas da região oeste da Bahia, além de ser um laboratório multiusuário para futuras pesquisas e desenvolvimento de produtos e processos. Já instalados nos computadores, temos os *softwares open source*: R-Studio e Genes (estatística), Cura (modelagem 3D) e *Software* Cortadora Laser.

Com a instalação deste laboratório se abre uma frente ampla de pesquisas e ações referentes ao desenvolvimento de propostas de análise e soluções de desenvolvimento econômico, tendo como foco a região oeste da Bahia.

Para atender os objetivos específicos do projeto, iniciou-se, em outubro de 2022, o estudo sobre a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), que é a classificação oficial adotada pelo Sistema Estatístico Nacional do Brasil, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), pelos órgãos federais, estaduais e municipais gestores de registros administrativos e demais instituições do Brasil.

Em novembro de 2022 foi iniciada a elaboração da planilha do CNAE do segmento do algodão. Após a apresentação dos trabalhos para a Abapa, ficou decidido, após a validação da planilha, fazer uma tentativa de acesso aos dados sobre a arrecadação tributária do segmento do algodão junto à Prefeitura de Luís Eduardo Magalhães.

Em dezembro de 2022 foi finalizada a elaboração da planilha do CNAE do segmento do algodão.

Sala do Laboratório de Indicadores de Desenvolvimento e Agricultura

Workshop do Ecossistema de Inovação com Foco no Agro no oeste da Bahia

Perspectivas futuras

Para atender os objetivos específicos g, h, i e j do projeto, será **elaborado um referencial teórico sobre os impostos federais** (IOF, IE, II, IPI, IRPF, IRPJ, Cofins, PIS/Pasep, CSLL, INSS, FGTS e ITR), os **impostos estaduais** (ICMS, IPVA e ITCMD) e os **impostos municipais** (IPTU, ISS e ITBI/ITIV). Além disso, serão solicitados aos órgãos responsáveis pela fiscalização tributária a entrega dos dados sobre o montante da arrecadação tributária em cada esfera da gestão pública. Em seguida, será realizada a análise dos dados coletados junto aos órgãos responsáveis pela fiscalização tributária.

Analisar fatores de competitividade de outras cadeias produtivas do agronegócio na região oeste da Bahia.

Incentivar o Desenvolvimento do Ecossistema de Inovação com foco no agro da região oeste da Bahia incorporando, além das cidades polo, cidades menores.

Fortalecer a parceria com o Ministério da Agricultura para fomentar a inovação e o empreendedorismo no agro. Montar uma plataforma com informações, indicadores e dados das cadeias produtivas do agro da região oeste da Bahia.

Monitoramento da qualidade das águas superficiais e da deriva de pulverização na Sub-Bacia Hidrográfica do Rio de Ondas

- **Parceiro:** Universidade Federal do Oeste Baiano - UFOB
- **Valor aportado:** R$ 127.134,00
- **Fundo financiador:** Fundeagro

O monitoramento ambiental é, sem dúvida, a melhor ferramenta de obtenção de dados sistemáticos em longo prazo e de verificação de flutuações nas concentrações de espécies naturais e exógenas presentes nos compartimentos ambientais. Estas flutuações podem ser de origem natural, como comportamento ambiental característico de uma região e que se expressa em longo prazo, períodos superiores a dez anos, e curto prazo, períodos superiores a cinco anos, ou exógena, causada por interferência humana.

Nos últimos anos, o monitoramento ambiental tem sido utilizado como ferramenta de viabilidade de alguns empreendimentos com intervenções drásticas no meio ambiente, como é o caso de supressão de vegetação para plantio, desvio e represamentos de rios para irrigação e geração de energia, implantação de usinas eólicas, construção de pontes, estradas, indústrias, entre outras.

Além dos registros sazonais das flutuações ambientais regionais, o monitoramento traz segurança aos empreendimentos quando observa desvios nas concentrações de espécies químicas de ocorrências naturais e antrópicas e as comparações destas com valores encontrados em outros ecossistemas e em zonas urbanas.

Este importante meio de monitoramento está sendo realizado na zona de abrangência d'A Bacia Hidrográfica do Rio de Ondas, que está localizada no Extremo Oeste da Bahia, compreendendo as áreas territoriais das cidades de Barreiras, Luís Eduardo Magalhães e São Desidério, nos leitos dos rios de Ondas, de Pedras, Vereda das Lajes e Borá (Figura 1).

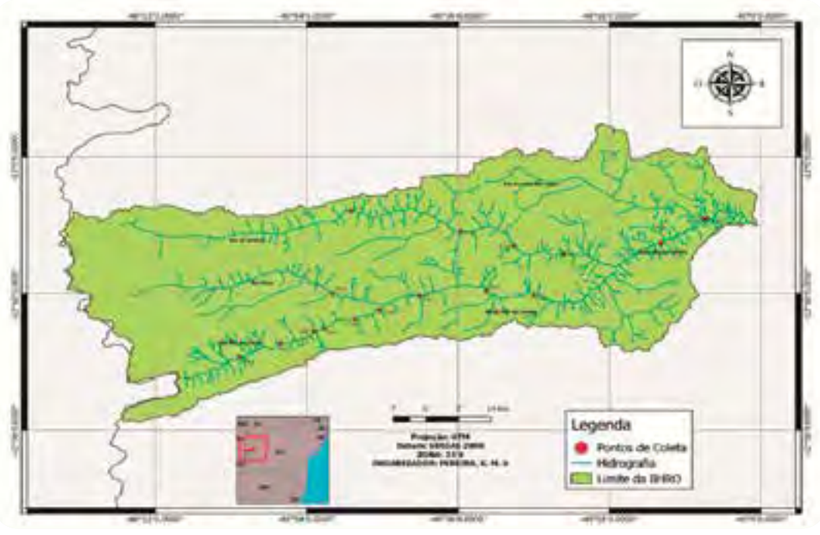


Figura 1: Mapa da distribuição dos pontos de coleta das amostras (P01 a P17 e PB) ao longo dos rios de Ondas, Borá, Pedras e Vereda das Lages na Bacia Hidrográfica do Rio de Ondas (BHRO).

Neste estudo foram monitorados 36 resíduos de pesticidas: α- HCH, γ – HCH, β – HCH, δ – HCH, Heptachlor, Aldrin, Heptachlor Epóxido, Endosulfan α, 4,4'-Diclorodifenildicloroetileno (DDE), Dieldrin, Endrin, Endosulfan β, 4,4'-Diclorodifeniltricloroetano (DDD), Endrin Aldehyde, Endosulfan Sulfate, 4,4-Diclorodifeniltricloroetano (DDT), Endrin Ketone, Methoxychlor, Sulfotepe, Diazinon, Dissulfoton, Dementon-S, Metil Paration, Fenitrotion, Malation, Fenthion, Paration, Clorpirifós, Etion, Molinato, Permetrina 1 e Permetrina 2, legislados pela Agência de Meio Ambiente dos Estados Unidos - USEPA e Agência Europeia de Meio Ambiente, utilizando um sistema de cromatografia a gás com espectrômetro de massas acoplado – GC-MS Shimadzu, Japão.

Os limites de detecção do método utilizado no trabalho variaram de 3,0 a 11,0 ng L^{-1}, enquanto os limites de quantificação foram entre 10,0 e 36,0 ng L^{-1}, para α-HCH e DDT, respectivamente; as amostras foram submetidas a extração líquido/líquido hexano: diclorometano (85:15,v/v) e analisadas no modo *splitles*.

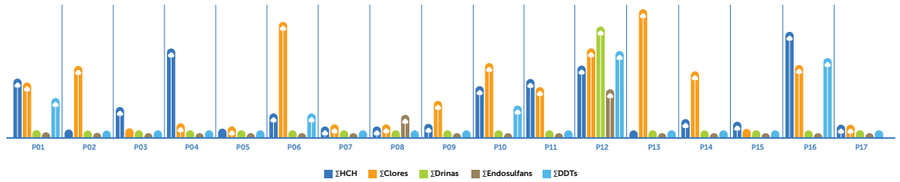


Figura 2: Gráfico da soma dos metabólitos de cada grupo de pesticidas organoclorados por ponto de amostragem (∑HCH, ∑Clores, ∑Drinas, ∑Endosulfans e ∑DDTs) no período seco.

* *Para uma melhor visualização dos resultados o somatório de HCH e Clores foi reduzido em dez vezes da concentração inicial na amostra do ponto P12.

Levando-se em consideração os valores dispostos na Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021, em seu anexo IX, que dispõe sobre os Valores Máximos Permitidos dos resíduos de pesticidas em águas naturais, que variam de 0,03 a 500 $\mu g\ L^{-1}$, os dados apresentados neste estudo apontam, portanto, níveis inferiores ao legislado nesta Portaria.

Esse comportamento ambiental dos resíduos de pesticidas pode estar associado tanto a ações preventivas de mitigação de escoamentos superficiais e preservação de áreas de proteção permanentes quanto à composição química do solo e níveis elevados de insolação que podem estar promovendo processos fotocatalíticos de decomposição destes resíduos no meio ambiente.

Aplicação de aminoácidos em cultivares de algodoeiro sob déficit hídrico

- **Parceiro:** Universidade Federal do Oeste Baiano - UFOB
- **Valor aportado:** R$ 20.000,00
- **Fundo financiador:** Fundeagro

A disponibilidade de água no campo é um dos mais importantes fatores ambientais para o crescimento e desenvolvimento das plantas. Quando o volume de água é ideal, o crescimento do algodoeiro fica equilibrado entre crescimento vegetativo e reprodutivo; todavia, o déficit hídrico provoca redução da expansão celular, aumento do crescimento da raiz, aumento da densidade da folha e produção de cera cuticular, abortamento de frutos e produção de proteínas de estresse para mitigar seus efeitos negativos.

O uso de bioestimulantes desempenha função no desenvolvimento, tornando a planta mais resistente aos estresses abióticos e bióticos, e é bem provável que os aminoácidos possam estimular as respostas morfofisiológicas em plantas de algodoeiro sob estresse hídrico. Tem-se adotado os bioestimulantes com a intenção de propiciar melhorias no crescimento e desenvolvimento vegetal, estímulo à divisão, diferenciação e alongamento das células e incremento na absorção de água e nutrientes, até mesmo em casos de tolerância a situações de estresse hídrico espera-se melhor produtividade. Assim, o objetivo do projeto foi avaliar a influência da aplicação foliar dos aminoácidos como mitigadora do estresse hídrico na fase vegetativa do algodoeiro. O projeto foi executado em uma casa de vegetação na área experimental da Universidade Federal do Oeste da Bahia – UFOB, Centro Multidisciplinar de Barra. Foram avaliadas seis cultivares de algodão: DP1857B3RF, IMA5801, FM985 GLTP, FM974 GLT, TMG44 B2RF e TMG81 WS, que foram submetidas a dois *status* hídricos (com e sem déficit hídrico) e cinco doses de aminoácidos (0, 3, 6, 9 e 12 L ha^{-1}). Foi utilizada a aplicação foliar do produto Proteins® (2,61% de ácido aspártico, 4,63% de ácido glutâmico, 4,07% de alanina, 3,56% de arginina, 0,91% de fenilalanina, 10,34% de glicina, 0,35% de histidina, 0,69% de isoleucina, 1,31% de leucina, 1,60% de lisina, 6,27% de prolina, 1,49% de serina, 0,27% de tirosina, 0,82% de treonina e 1,03% de valina).

Resultados Gerais

No período de dezembro de 2021 foi realizada a aquisição dos insumos para realização do experimento. No período de janeiro a maio de 2022 foi conduzido o experimento para obtenção dos dados. Nos meses de junho e julho de 2022 foram realizadas as análises estatísticas e redação do relatório final. No mês de agosto de 2022 foi entregue à ABAPA o relatório final do projeto.

Na realização das atividades foram envolvidos seis estudantes do curso de Agronomia (2 bolsistas e 4 voluntários), que tiveram a oportunidade de acompanhar o cultivo e manejo das plantas de algodoeiro, sendo uma oportunidade ímpar de aplicar na prática os conhecimentos adquiridos em sala de aula, além de ser uma maneira de treinar e aperfeiçoar esses profissionais para atuar no setor agrícola do oeste da Bahia.

A dose de aminoácidos que proporcionou os maiores valores de Conteúdo Relativo de Água (CRA) foi de aproximadamente 9,0 L ha^{-1}, nos dois *status* hídricos para a cultivar TMG 81 WS (Figura 1), e para as demais cultivares foi a dose de 12,0 L ha^{-1}, também nos dois *status* hídricos (Figura 1).

Conteúdo Relativo de Água - CRA

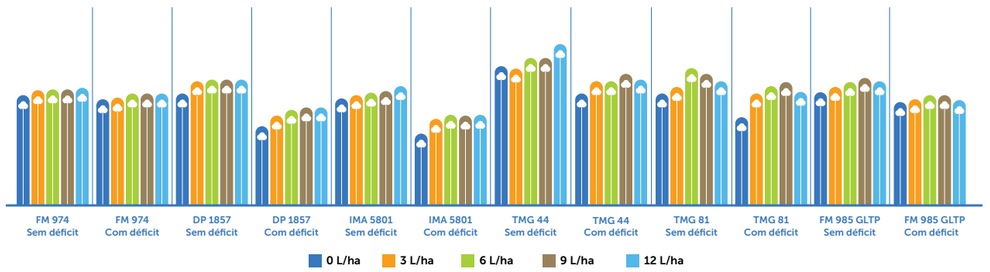


Figura 1: Conteúdo Relativo de Água (CRA), em porcentagem, sem e com déficit hídrico, no 15º dia após a suspensão da irrigação, em função de diferentes doses do aminoácido Proteins® nas cultivares de algodão TMG 81 WS, TMG 44 B2RF, FM 985 GLTP, FM 974 GLT, DP 1857 B3RF e IMA 5801 B2RF, em Barra – BA (2022).

Para as cultivares TMG 81 WS, TMG 44 B2RF e FM 985 GLTP (Figura 2), a dose de 12,0 L ha^{-1} de aminoácidos proporcionou os maiores valores de comprimento de raízes para as plantas nos dois *status* hídricos. Nas cultivares FM 974 GLT e DP 1857 B3RF (Figura 2) a dose de 9,0 L ha^{-1} de aminoácidos proporcionou maior comprimento do sistema radicular das plantas sob estresse hídrico e, para aquelas sem estresse hídrico, a dose foi de 12,0 L ha^{-1}. E, por fim, para a cultivar IMA 5801 B2RF (Figura 2), verificou-se raízes mais compridas em plantas sob estresse hídrico e que receberam a dose de 12,0 L ha^{-1} de aminoácidos, e para as plantas sem estresse hídrico a dose foi de 6,0 L ha^{-1}.

Comprimento de Raízes - CR

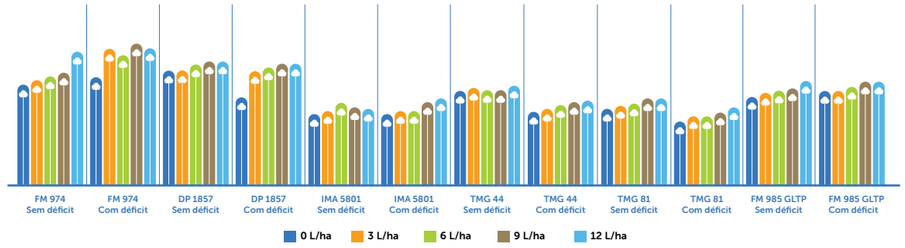


Figura 2: comprimento do sistema radicular de plantas de algodoeiro sem e com déficit hídrico, no 15º dia após a suspensão da irrigação, em função de diferentes doses do aminoácido Proteins® nas cultivares de algodão TMG 81 WS, TMG 44 B2RF, FM 985 GLTP, FM 974 GLT, DP 1857 B3RF e IMA 5801 B2RF, em Barra – BA (2022).

Em relação ao volume do sistema radicular (Figura 3), nas plantas de todas as cultivares sob estresse hídrico a dose de 12,0 L ha^{-1} de aminoácidos proporcionou os maiores volumes de raízes, e, para aquelas sem estresse hídrico, com exceção da cultivar DP 1857 B3RF, que apresentou maior volume de raízes com a aplicação da dose de 6,0 L ha^{-1}, na dose de 12,0 L ha^{-1} verificou-se raízes que ocuparam maior volume.

Volume do Sistema Radicular - VSR

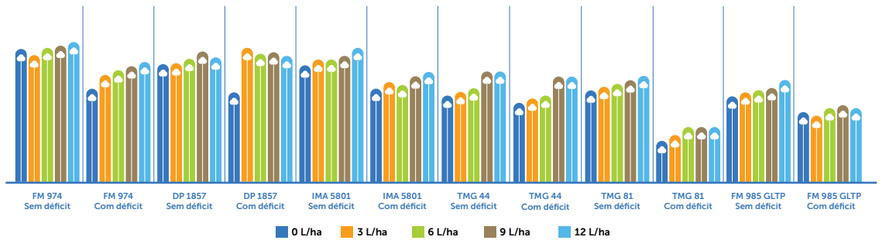


Figura 3: volume do sistema radicular de plantas de algodoeiro sem e com déficit hídrico, no 15º dia após a suspensão da irrigação, em função de diferentes doses do aminoácido Proteins® nas cultivares de algodão TMG 81 WS, TMG 44 B2RF, FM 985 GLTP, FM 974 GLT, DP 1857 B3RF e IMA 5801 B2RF, em Barra – BA (2022).

Quanto ao acúmulo de massa de matéria seca total (na parte aérea + raízes), verificou-se nas plantas das cultivares TMG 81 WS, TMG 44 B2RF e FM 985 GLTP (Figura 4), em estresse hídrico, que a dose de 9,0 L ha^{-1} de aminoácidos proporcionou as maiores quantidades de matéria seca, e que sem restrição hídrica as respectivas doses de 6,0, 8,0 e 12,0 L ha^{-1} de aminoácidos foram as que favoreceram maiores acúmulos de biomassa. Nas cultivares FM 974 GLT e DP 1857 B3RF (Figura 4), as doses de 7,0 e 6,0 L ha^{-1} de aminoácidos proporcionaram as maiores quantidades de matéria seca em condições de ausência e presença de restrição hídrica nos vasos, respectivamente. Ainda é possível observar que a dose de aminoácidos que proporcionou o maior acúmulo de biomassa foi de 12,0 L ha^{-1}, se comparado ao tratamento testemunha (0 L ha^{-1}), nos dois *status* hídricos para a cultivar IMA 5801 B2RF (Figura 4).

Massa de Matéria Seca Total - MMST

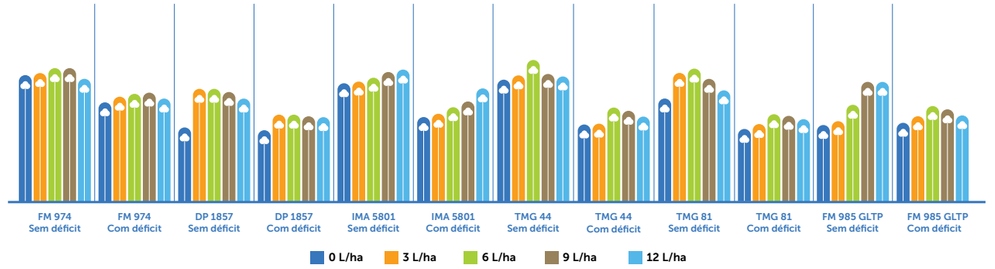


Figura 4: massa de matéria seca total das plantas de algodoeiro sem e com déficit hídrico, no 15º dia após a suspensão da irrigação, em função de diferentes doses do aminoácido Proteins® nas cultivares de algodão TMG 81 WS, TMG 44 B2RF, FM 985 GLTP, FM 974 GLT, DP 1857 B3RF e IMA 5801 B2RF, em Barra – BA (2022).

A aplicação foliar de aminoácidos (Proteins®) reduziu os efeitos do déficit hídrico sobre a altura de plantas, crescimento de raízes, acúmulo de matéria seca e conteúdo relativo de água e proporcionou maior resfriamento da folha em relação à temperatura ambiente na fase inicial do ciclo do algodoeiro, além de promover maior crescimento das plantas. A aplicação de Proteins® na dose a partir de 9,0 L ha^{-1} proporcionou os melhores resultados na fase inicial do ciclo da cultura do algodão. Por fim, a aplicação foliar de aminoácidos pode auxiliar na redução dos efeitos dos estresses abióticos, em particular, o hídrico, de modo a permitir melhor desempenho inicial e a manutenção das atividades metabólicas das plantas de algodoeiro e, consequentemente, maior produtividade e rentabilidade, que é o objetivo de toda produção agrícola.

As metas propostas no projeto foram alcançadas, sendo possível ter conhecimento de resultados positivos da aplicação de foliar de aminoácidos sobre o crescimento de plantas de algodão sob déficit hídrico. Ainda foi gerado um Trabalho de Conclusão de Curso de um estudante do curso de Agronomia. Foi produzido e apresentado um resumo simples no 13º Congresso Brasileiro do Algodão, que ocorreu de 16 a 18 de agosto de 2022, em Salvador – BA. Além dos dados técnicos científicos gerados, o projeto trouxe resultados positivos e fundamentais para a formação dos estudantes que foram envolvidos, uma vez que, dos seis estudantes que atuaram junto ao projeto, cinco já estão formados e trabalhando, e um está realizando estágio supervisionado, todos estão inseridos em propriedades rurais da região oeste da Bahia, tendo a oportunidade de contribuir com o crescimento e expansão do processo produtivo local.

Foto 1 – Condução das plantas de algodão em uma casa de vegetação em Barra – BA

Foto 2 – Processo de aplicação do Proteins® nas plantas de algodão

Foto 3 – Avaliação de volume do sistema radicular do algodoeiro

Foto 4 – Amostras para secagem em estufa de circulação forçada de ar

Dinâmica populacional do bicudo-do-algodoeiro em cultivos de primeiro e segundo ciclos: interferência do manejo pós-colheita, sobrevivência, fatores de mortalidade e aspectos econômicos

- **Parceiro:** Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB
- **Valor aportado:** R$ 396.262,65
- **Fundo financiador:** Fundeagro

O objetivo neste projeto é gerar subsídios científicos para a tomada de decisão sobre a manutenção ou não do vazio sanitário para a cultura do algodão para a região produtora de Guanambi, BA, tomando-se como base a dinâmica populacional do bicudo-do-algodoeiro e aspectos econômicos envolvidos.

A destruição das soqueiras do algodoeiro é uma prática de cultivo obrigatória no Brasil, e na Bahia é regulamentada pela ADAB (Agência de Defesa Agropecuária da Bahia). A Portaria nº 186/00, de 20/12/2000, tornava obrigatória a destruição dos restos vegetais do algodoeiro pelos produtores, bem como de tigueras às margens das estradas. A referida portaria foi revogada pela Portaria 229, de 1/6/2016, a qual isentava dessa obrigatoriedade as propriedades produtoras de algodão localizadas no Território Sertão Produtivo e nos municípios de Bom Jesus da Lapa, Igaporã, Malhada, Matina e Riacho de Santana, do Território do Velho Chico. O inciso 5° da referida portaria estabelecia que durante o período do vazio sanitário não seria permitida a presença de estruturas reprodutivas (botão floral e maçãs), as quais deveriam ser eliminadas por meio de processos mecânicos, químicos ou conjugados, facultando a possibilidade da utilização do pastejo de animais para a eliminação das mesmas. A Portaria 229/16 foi revogada pelas Portarias 253, de 25/9/2018, e 201, de 8/2019, as quais retomam a obrigatoriedade da destruição de restos de cultura e tigueras.

No entanto, boa parte dos produtores das localidades citadas permanece conduzindo o segundo ciclo da cultura baseados no argumento da vantagem econômica. Assim, este projeto foi idealizado com os objetivos de conhecer a dinâmica populacional da praga em diferentes condições de manejo da cultura, especificamente com condução ou não do segundo ciclo; conhecer a influência de diferentes métodos de manejo pós-colheita da cultura na população do bicudo e na sobrevivência da praga; estimar os fatores de mortalidade natural da praga, em condições de primeiro e segundo ciclos da cultura; e estimar os aspectos econômicos dos diferentes manejos de pós-colheita da cultura.

Condução dos experimentos

Ao final de 2020 e início de 2021, a condução dos experimentos foi iniciada em Palmas de Monte Alto, com manutenção daqueles e avaliações até junho de 2021. Após esse período, devido à impossibilidade de manutenção da cultura na área, os experimentos foram reiniciados na Fazenda Várzea Grande, localizada em Bom Jesus da Lapa, em área de 20 ha para o experimento de manejo pós-colheita (I) e de 0,5 ha para o experimento de fatores de mortalidade (II), com a cultivar transgênica TMG 47B2RF. A semeadura do algodão nas áreas selecionadas havia sido realizada em 14/1/21, utilizando-se pessoal, maquinário e insumos da propriedade.

O experimento I foi conduzido em delineamento experimental em blocos ao acaso com cinco tratamentos e cinco repetições, totalizando 25 parcelas, com espaçamento entre linhas de 0,45 m e densidade de 10 plantas m linear-1. O tamanho da parcela foi de 20mx50m (1.000 m2), equidistantes 30m, sendo todos os pontos georreferenciados. A colheita do primeiro e segundo ciclos foi manual (Figura 1). Os tratamentos implantados após a colheita do primeiro ciclo foram: T1) Sem Destruição dos Restos de Cultura; T2) Pastejo animal + Roçagem, com condução do segundo ciclo; T3) Gradagem, sem condução do segundo ciclo e com segundo plantio; T4) Pastejo animal, com condução do segundo ciclo; e T5) Pastejo animal + Roçagem + Gradagem, sem condução do segundo ciclo e com segundo plantio. Para o experimento II, demarcava-se cinco pontos amostrais com 25 m² para coleta ao acaso de 10 maçãs e 20 botões florais caídos no solo 50 dias após a rebrota do segundo ciclo e 60 dias após a emergência das plântulas do algodão de primeiro ciclo, e surgimento das estruturas reprodutivas, totalizando 50 maçãs e 100 botões por coleta. O material coletado foi acondicionado em sacos de papel tipo *kraft*, devidamente etiquetados e levados ao laboratório para dissecação no estereomicroscópio e avaliações dos fatores de mortalidade.

Resultados

Métodos de destruição dos restos de cultura

O pastejo animal + roçagem (T2) foi o manejo que resultou em 100% de mortalidade das plantas, não sendo possível conduzir o segundo ciclo, podendo ser considerado eficiente na destruição dos restos de cultura. Não houve rebrota das plantas das parcelas desses tratamentos. Por outro lado, o pastejo animal sozinho possibilitou altos índices de rebrota, não sendo adequado para a manutenção do vazio sanitário. Assim, no caso de condução do segundo ciclo, o pastejo animal seria o melhor método. No entanto, constatou-se que a manutenção do segundo ciclo favorece o aumento populacional da praga de forma mais precoce na lavoura em relação ao primeiro plantio, pois a emissão dos botões florais ocorre antes do plantio do ano, comprometendo toda a área de produção com altos níveis populacionais da praga, podendo levar à perda total de produção em situações de períodos chuvosos prolongados, como ocorreu em janeiro e fevereiro de 2022, que impedem o uso de inseticidas.

Fatores de mortalidade

Foram os mesmos no primeiro e no segundo ciclos do algodão, ou seja, predação, doenças e dessecação, exceto parasitismo, constatado apenas no segundo ciclo. De modo geral, as taxas de predação e dessecação foram ligeiramente superiores no primeiro ciclo. A principal causa de mortalidade natural do bicudo foi a dessecação (Figura 5).

Retorno econômico

No primeiro ciclo foi possível calcular os gastos com a colheita, com estimativa do valor de R$ 467,80 por hectare, e o valor bruto da produção de R$ 3.209,85 por hectare de algodão em pluma. No segundo ciclo, verificou-se que o tratamento 5 (pastejo animal + roçagem + gradagem + plantio) totalizou custo/ha de R$ 2.285,50 no manejo pós-colheita e novo plantio e total de R$ 2.567,20/ha para tratamentos fitossanitários. Nos tratamentos T1 (sem destruição dos restos de cultura) e T4 (pastejo animal + condução do segundo ciclo) os custos/ha foram de R$ 1.138,00 e R$ 1.537,00, respectivamente. O valor bruto da produção foi de R$ 1.860,00 e R$ 2.464,50 por hectare de algodão em pluma. A produtividade nos tratamentos T1 e T4 foi menor no segundo ciclo; no entanto, devido às condições atípicas e perda total da produção nos tratamentos T2, T3 e T5, não foi possível concluir sobre o retorno econômico após a adoção do manejo pós-colheita, levando em consideração a condução do segundo ciclo ou novo plantio.

Autoras: Maria Aparecida Castellani, Suzany Aguiar Leite, Beatriz Sousa Coelho e Beatriz Lataro.

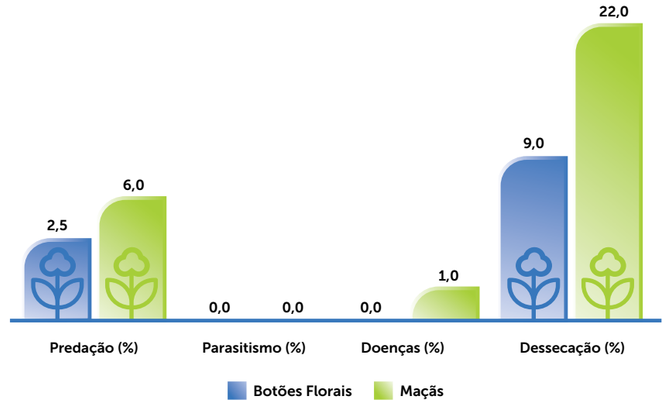
Figura 1 – Colheita manual de algodão em plantio de primeiro ciclo nas parcelas experimentais. Fazenda Várzea Grande, Bom Jesus da Lapa, BA.

Figura 2 – Tratamentos em execução: **a)** T2, T4 e T5 – parcela para pastejo animal com detalhe do bebedouro; **b)** T2 e T5 – roçagem; e **c)** T3 e T5 – gradagem. Fazenda Várzea Grande, Bom Jesus da Lapa, Bahia.

Figura 3 – Unidade de animal bovino (450 kg de peso vivo). Fazenda Várzea Grande, Bom Jesus da Lapa, Bahia.

Figura 4 – Avaliação da população do bicudo remanescente após a colheita do algodão por meio de duas formas de amostragem: **A)** gaiolas de campo dimensão 2x2x2 m e armadilha para avaliação da população remanescente na área interna; e **B)** armadilha para avaliação da população remanescente na área externa e quadrados de 1 m^2, lançados ao acaso com caminhamento em zigue-zague para coleta dos carimãs e posterior quantificação dos bicudos. Fazenda Várzea Grande, Bom Jesus da Lapa, Bahia.

Cultivo de Primeiro Ciclo



Cultivo de Segundo Ciclo

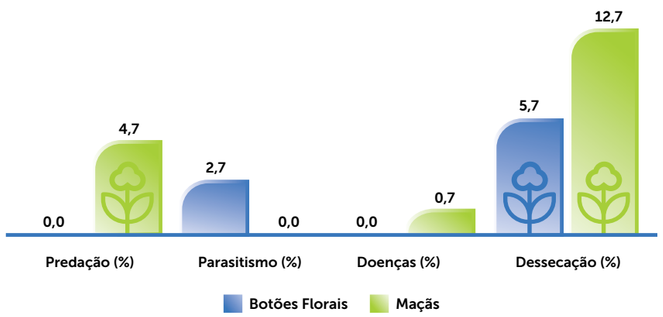


Figura 5 – Fatores de mortalidade do bicudo-do-algodoeiro em botões florais e maçãs com sintomas de predação, parasitismo, doença e dessecação em cultivos de primeiro e segundo ciclos. Fazenda Várzea Grande, Bom Jesus da Lapa, Bahia.