

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

Luana França de Souza Alberton

Relatório de Estágio Curricular Obrigatório na Área de Defesa Sanitária Animal

Curitibanos

2021

Luana França de Souza Alberton

Relatório de Estágio Curricular Obrigatório na Área de Defesa Sanitária Animal

Trabalho Conclusão do Curso De Graduação em Medicina Veterinária do Centro de Ciências Rurais, da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária.

Orientador: Prof. Dr. Álvaro Menin

Supervisor: Luiz Antônio Ferreira

Curitibanos

2021

Ficha de identificação da obra

Alberton, Luana França de Souza
Relatório de Estágio Curricular Obrigatório na Área de
Defesa Sanitária Animal / Luana França de Souza Alberton ;
orientador, Álvaro Menin, 2021.
27 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Campus
Curitibanos, Graduação em Medicina Veterinária,
Curitibanos, 2021.

Inclui referências.

1. Medicina Veterinária. I. Menin, Álvaro . II.
Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em
Medicina Veterinária. III. Título.

Luana França de Souza Alberton

Relatório de Estágio Curricular Obrigatório na Área de Defesa Sanitária Animal

Este Trabalho Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de “Médico Veterinário” e aprovado em sua forma final pelo Curso Medicina Veterinária

Curitiba, 20 de maio de 2021.

Prof. Dr. Malcon Andrei Martinez Pereira
Coordenador do Curso

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Álvaro Menin
Orientador
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Giuliano Moraes Figueiró
Avaliador
Universidade Federal de Santa Catarina

Dr.(a) Carolina Reck
Avaliadora
VERTÀ Laboratório Veterinário

Este trabalho é dedicado aos meus filhos, Vitor e Heitor, ao meu marido e aos meus queridos pais.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me dado à vida, e a capacidade de sempre ter forças para lutar, diante de tantas dificuldades.

Aos meus queridos pais por nunca desistirem de mim e ser o meu porto seguro minha fortaleza, pelo incentivo e persistência em dias difíceis e apoio em todas as minhas decisões e fracassos.

Ao meu marido e meus filhos pelo apoio de sempre e pelo companheirismo em muitos momentos difíceis.

Aos professores, mestres que levarei em meu coração para a vida toda, pessoas extraordinárias e dedicadas que se doam de um jeito inigualável para agregar o conhecimento de seus alunos.

Quando o filho aprende com o pai, ambos dão risada. Quando o pai aprende com o filho ambos choram (SHAKESPEARE).

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo relatar as atividades desenvolvidas no período de Estágio Curricular Obrigatório na Área de Defesa Sanitária Animal. O estágio foi realizado na Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (CIDASC), com escritório situado no município de Curitibanos, Santa Catarina, durante 67 dias, iniciando dia 08 de Fevereiro de 2021 e terminando dia 14 de Maio de 2021, totalizando 536 horas. O Estágio foi supervisionado pelo Médico Veterinário oficial, Luiz Antônio Ferreira, e orientado pelo Prof. Dr. Álvaro Menin. Durante este período foram realizadas várias fiscalizações a propriedades irregulares, atendimento aos produtores através do Sistema de Gestão de Defesa Agropecuária Catarinense (SIGEN+), fiscalização referentes ao Programa de Controle e Erradicação de Brucelose e Tuberculose Bovina, fiscalização de propriedades monitoradas para Anemia Infecciosa Equina e Mormo, e por fim atendimento a notificação de esfoliação por morcegos hematófagos em uma propriedade, que contempla o Programa Nacional de Controle da Raiva dos Herbívoros (PNCRH), sendo responsável pelo Controle da Raiva e Vigilância para Encefalopatias Transmissíveis.

Palavras-chave: Defesa Sanitária Animal; Sanidade Animal; Vigilância Sanitária.

ABSTRACT

This work aims to report the activities developed in the period of compulsory curricular internship in the area of animal health defense. The internship was carried out at the Integrated Agricultural Development Company of Santa Catarina, with an office located in the municipality of Curitibanos, Santa Catarina, for 67 days, starting on February 8, 2021 and ending on May 14, 2021, totaling 536 hours. The internship was supervised by the official Veterinarian, Luiz Antônio Ferreira, and supervised by Teacher Doctor Álvaro Menin. During this period, several inspections were carried out on irregular properties, assistance to producers through the Catarinense Agricultural Defense Management System, inspection related to the Brucellosis and Tuberculosis Control and Eradication Program, inspection of monitored properties for Equine Infectious Anemia and MORMO, and finally attend to the exfoliation notification by hematophagous bats on a property, which includes the National Herbivore Rabies Control Program, being responsible for Rabies Control and Surveillance for Communicable Encephalopathies.

Keywords: Animal Health; Animal Health Defense; Health Surveillance.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1– Fachada da CIDASC de Curitibaanos.....	14
Figura 2 – Sala do médico veterinário oficial.....	15
Figura 3– Disponibilização de panfletos.	16
Figura 4– Sala de atendimento ao público.....	16
Figura 5– Sala do auxiliar de defesa agropecuária.	17
Figura 6–Sala dos engenheiros agrônomos.	17
Figura 7 – Animais vistoriados pela CIDASC.	18
Figura 8– Notificação de casos de ataques de morcegos hematófagos no município de Frei Rogério.	20
Figura 9– Animal com lesão no pescoço ocasionada por morcegos hematófagos.....	21
Figura 10– Furna onde os morcegos estavam alojados.	21
Figura 11– Leitura do Teste Cervical Comparativo realizada na localidade do Xaxim.....	22
Figura 12– Leitura do Teste Cervical Comparativo realizada na localidade do Campo da Roça de Baixo.	22
Figura 13–Animal positivo sendo sacrificado	23
Figura 14– Notificação de um produtor sem a GTA transportando ovinos	24
Figura 15– Barreiristas	24

LISTA DE QUADROS

Quadro 1– Ajustes realizado nas propriedades monitoradas pelo PNSE.	18
Quadro 2– Irregularidades e ajustes realizados em propriedades vistoriadas.	18

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIE Anemia Infecciosa Equina

CIDASC Companhia Integrada De Desenvolvimento Agrícola De Santa Catarina

GPS Sistema de Posicionamento Global

GTA Guia de Transporte Animal

OIE Organização Mundial de Saúde Animal

PNCEBT Programa de Controle e Erradicação de Brucelose e Tuberculose

PNCRH Programa Nacional de Controle de Raiva dos Herbívoros

PNEFA Programa Nacional de Vigilância para Febre Aftosa

PNSE Programa Nacional de Sanidade dos Equídeos

PSC Peste Suína Clássica

SC Santa Catarina

SIGEN+ Sistema de Gestão da Defesa Agropecuária Catarinense

SUASA Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária

SUS Sistema Unificado de Saúde

TCC Teste Cervical Comparativo

TEK Termo de Entrega de Brincos

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
2	COMPANHIA INTEGRADA DE DESENVOLVIMENTO AGRÍCOLA DE SANTA CATARINA (CIDASC)	14
2.1	DESCRIÇÃO DO LOCAL.....	15
3	ATIVIDADE REALIZADAS	17
3.1	FISCALIZAÇÃO DE PROPRIEDADES MONITORADAS.....	17
4.1	FISCALIZAÇÃO DE PROPRIEDADES IRREGULARES.....	18
5.1	VISITA DE NOTIFICAÇÃO DE ESFOLIAÇÃO DE MORCEGOS HEMATÓFAGOS	20
6.1	ACOMPANHAMENTO DE LEITURA DO TESTE CERVICAL COMPARATIVO (TCC)	21
7.1	ACOMPANHAMENTO DE SACRÍFICIO SANITÁRIO EM UM EQUINO	23
8.1	ACOMPANHAMENTO DE COLETA PARA EXAMES DE BRUCELOSE	23
9.1	ACOMPANHAMENTO DE BARREIRA MÓVEL.....	23
4	CONCLUSÃO.....	25
	REFERÊNCIAS.....	26

1 INTRODUÇÃO

A defesa sanitária animal tem por objetivo principal promover a saúde dos rebanhos animais, e por esse motivo são necessárias várias ações, que garantem as condições adequadas, dentre elas a procedência de insumos e serviços que são utilizados na pecuária, assegurar principalmente a segurança higiênico-sanitária aos produtos de origem animal.

Compreende a defesa sanitária dois sistemas que são articulados para melhor funcionamento o Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (SUASA), que se articula com o Sistema Único de Saúde (SUS), isso garante que o melhor alimento seja destinado ao consumidor de forma adequada garantindo assim que não haja prejuízos à produtividade e a economia, estabelecendo assim, um programa de controle de prevenção das principais doenças que levam a prejuízos à saúde da população (PRODAP, 2021).

O estágio curricular obrigatório do curso de Medicina Veterinária foi realizado na cidade de Curitibanos, no período de 8 de fevereiro a 14 de maio de 2021, no escritório da Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (CIDASC). A CIDASC está localizada no prédio acima do posto de saúde, situado no Parque Pouso Do Tropeiro, na Avenida Lions, número 2275, no estado de Santa Catarina (SC).

2 COMPANHIA INTEGRADA DE DESENVOLVIMENTO AGRÍCOLA DE SANTA CATARINA (CIDASC)

A Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (CIDASC) é vinculada a Secretaria do Estado da Agricultura e Pesca. Órgão público criado em 27 de Novembro de 1979, tendo vários focos, como incentivar o agronegócio e promover o desenvolvimento das cadeias produtivas no que se refere à sanidade animal e vegetal, além disso, também realiza a inspeção de produtos de origem vegetal (ASCOM, 2019).

O escritório de Curitibanos foi inaugurado em seis de setembro de 2005, fazendo parte da regional de Caçador – SC. Na Figura 1 pode ser observada a fachada da CIDASC de Curitibanos. A Unidade de Curitibanos é responsável pela demanda dos seguintes municípios: Curitibanos, Frei Rogério e Lebon Régis.

Figura 1– Fachada da CIDASC de Curitibanos.



Fonte: Autora (2021)

O trabalho da CIDASC proporcionou que o estado de Santa Catarina fosse declarado como livre de febre aftosa sem vacinação, através de certificados concedidos pela Organização Mundial da Saúde Animal (OIE), sendo o único estado do Brasil a conquistar essa certificação. Santa Catarina também obteve o *status* de zona livre de Peste Suína Clássica (PSC), estas duas certificações corroboraram para que os produtores tivessem maior valor agregado e que alcançassem mercados mais exigentes. As principais medidas que a CIDASC adota é a orientação dos produtores no controle das principais doenças que acometem os animais e de relevância a saúde pública, garantindo assim a sanidade adequada dos animais e das pessoas (ASCOM, 2019).

Em relação à estrutura da CIDASC, o estado possui cerca de 500 mil produtores vinculados, e no total de 1500 funcionários que estão direcionados a 232 municípios, com 19

departamentos regionais, um escritório central e 63 barreiras fixas dentro do estado (ASCOM, 2019). A equipe do escritório de Curitiba é formada por um médico veterinário oficial, uma estagiária do escritório que trabalha em meio período em *home office*, um engenheiro agrônomo, um engenheiro florestal, um técnico agrícola e uma auxiliar de serviços gerais terceirizada.

2.1 DESCRIÇÃO DO LOCAL

O escritório de Curitiba tem nove cômodos, a sala do médico veterinário oficial, sala de atendimento ao público, cozinha, sala do auxiliar da defesa agropecuária, sala do engenheiro agrônomo e sala do engenheiro florestal, além do arquivo morto e dois banheiros.

A sala do médico veterinário oficial conta com duas mesas, um computador, além de três armários, onde ficam os documentos impressos que precisam estar em mãos em casos de conferências com os produtores e em fiscalizações. Além disso, dispõem de uma geladeira para armazenamento de amostras que posteriormente são encaminhadas para o laboratório conveniado. Os principais dados de doenças de notificação obrigatória são mantidos neste local como pode ser visualizado na Figura 2.

Figura 2 – Sala do médico veterinário oficial.



Fonte: Autora (2021)

Na sala de atendimento ao público são disponibilizados panfletos para orientar os produtores sobre as principais doenças e seus sinais clínicos. Para que assim em caso de suspeita de doença de notificação a CIDASC seja informada, como por exemplo, animais que foram

escarificados por morcegos, em áreas de cavernas, ou que tenham secreções anormais ou feridas. A oferta de panfletos pode ser observada na Figura 3.

Figura 3– Disponibilização de panfletos.



Fonte: Autora (2021)

Ainda na sala de atendimento ao público há duas mesas de atendimento, impressora, armário para armazenar documentos e brincos para que os produtores possam levar e posteriormente fazer a prestação de contas e um computador para acesso ao Sistema de Gestão da Defesa Agropecuária Catarinense (SIGEN+), itens observados na Figura 4.

Figura 4– Sala de atendimento ao público.



Fonte: Autora (2021)

A sala do auxiliar da defesa agropecuária contém uma mesa e armário para armazenar os documentos. Os engenheiros agrônomos atuam no campo e possuem uma sala integrada, com armários separados. E por último a sala do arquivo, onde são guardados documentos antigos e recentes para pesquisa posterior. Os locais descritos podem ser vistos nas Figuras 5,6 e 7 respectivamente.

Figura 5– Sala do auxiliar de defesa agropecuária.



Fonte: Autora (2021)

Figura 6–Sala dos engenheiros agrônomos.



Fonte: Autora (2021)

A cozinha vista na Figura 5, possui uma mesa de café, para os momentos mais tranquilos do escritório, como o planejamento das atividades a serem realizadas durante o dia e discussão de casos e possíveis resoluções dos mesmos.

3 ATIVIDADE REALIZADAS

3.1 FISCALIZAÇÃO DE PROPRIEDADES MONITORADAS

Durante o estágio foram vistoriadas duas propriedades que contemplam o Programa Nacional de Sanidade dos Equídeos (PNSE), que visa fiscalizar e controlar o trânsito de equinos e cadastrar as propriedades e eventos para o controle do mormo e da anemia infecciosa equina (AIE). As propriedades estão situadas no município de Curitibanos- SC, nas localidades

Taipinha e Água Santa. Onde os animais foram vistoriados e conferidos com o inventário equino cadastrado no Sistema de Gestão da Defesa Agropecuária Catarinense SIGEN +, marcado o ponto de GPS, naquela que não possuía. Os ajuste realizados em cada propriedade estão descritos no Quadro 1 e os animais vistoriados são visualizados na Figura 9.

Quadro 1–Ajustes realizado nas propriedades monitoradas pelo PNSE.

Cidade	Localidade	Tipo de Ajuste
Curitibanos	Taipinha	Vistoria dos animais e conferência do resenho do equino, certificando assim a propriedade monitorada.
Curitibanos	Água Santa	Vistoria dos animais e conferência do resenho do equino, certificando assim a propriedade monitorada.

Fonte: Autora (2021)

Figura 7 – Animais vistoriados pela CIDASC.



Fonte: Autora (2021)

4.1 FISCALIZAÇÃO DE PROPRIEDADES IRREGULARES

No período do estágio 10 propriedades foram vistoriadas, em alguns foram constatadas irregularidades como trocas de brincos em animais com idade acima do permitido para realização de um termo de entrega de brincos (TEK), animais sem a Guia de Transporte Animal (GTA) para a propriedade referida, brincos em animais com sexo trocado, brincos que foram adulterados e laudos recebidos de frigoríficos constatando irregularidades. As irregularidades e ajustes realizados estão descritos no Quadro 2.

Quadro 2–Irregularidades e ajustes realizados em propriedades vistoriadas.

Cidade	Localidade	Tipo de Ajuste
---------------	-------------------	-----------------------

Curitibanos	Guarda Mor	Conferência de brincos, reposição de brincos, animais sem GTA.
Curitibanos	Guarda Mor	TEK, reposição de brincos, animais sem GTA.
Curitibanos	Marombas Caçador	Verificação com o produtor da procedência de animais que passaram pela sua unidade de exploração.
Curitibanos	Santa Cruz	TEK, animais não brincados, TEK tardia.
Curitibano	Santa Cruz	Animais sem GTA.
Curitibanos	Fazenda da Cadeia	Visita sanitária ao confinamento a fim de identificar lesões nos animais.
Curitibanos	Lagoinha	Animais sem GTA, animais sem brincos, animais não existentes na propriedade, reposição de brincos.
Curitibanos	Santa Cruz do Pery	Reposição de brincos, animais sem GTA.
Curitibanos	Campo da Roça de Baixo	Fiscalização da leitura do teste cervical comparativo (TCC)
Curitibanos	Xaxim	Fiscalização da leitura do TCC
Frei Rogério	Lote 14	Vários animais sem GTA, dois animais identificados no frigorífico com o mesmo brinco (brinco duplicado), animais sem brinco, mudança de sexo, TEK, reposição de brincos
Frei Rogério	Núcleo Tritícola	Notificação do proprietário em relação a presença de morcegos escarificando os bovinos

Fonte: Autora (2021)

Um dos laudos dos frigoríficos apontava irregularidade na identificação de dois animais da mesma propriedade, na investigação realizada pela CIDASC foi constatado que os distintos animais possuíam o mesmo brinco e o proprietário foi autuado. As reposições de brincos também eram feitas em animais que só possuem um brinco ou aqueles que haviam perdido os dois. A TEK tardia também foi realizada, pois alguns proprietários passavam do prazo estipulado para brincar os animais, gerando assim um auto de infração, orientações para regularizar a propriedade foram fornecidas.

Além da regularização das propriedades o principal objetivo das visitas é a investigação da febre aftosa, doença que contempla o Programa Nacional de Vigilância para Febre Aftosa (PNEFA). Conforme orientação da OIE o PNEFA divide o território nacional em zonas livres

de febre aftosa com ou sem vacinação, considerando que o Brasil não possui mais relatos da doença. A febre aftosa é uma doença de grande impacto sanitário e agrega valor aos produtos de origem animal, já que muitos países compradores exigem um produto de zonas livres de febre aftosa sem vacinação. Mesmo com o *status* atual de Santa Catarina como um estado livre de febre aftosa sem vacinação é imprescindível manter a vigilância sanitária e preservar a qualidade do produto.

5.1 VISITA DE NOTIFICAÇÃO DE ESFOLIAÇÃO DE MORCEGOS HEMATÓFAGOS

As notificações de esfoliação de morcegos hematófago efetuadas pela CIDASC fazem parte do Programa Nacional de Controle da Raiva dos Herbívoros (PNCRH). O PNCRH tem como objetivo realizar o Controle da Raiva e Vigilância para Encefalopatias Transmissíveis, doenças de grande importância para a saúde pública. Este programa é responsável pela vigilância das áreas de maior risco para o desenvolvimento da doença e pela investigação epidemiológica e laboratorial em casos de suspeita de raiva.

Na visita o produtor notificou que seus animais apresentavam esfoliações por morcegos e que a propriedade vizinha possuía uma fuma que dá proteção aos morcegos, como observado nas Figuras 12, 13 e 14 respectivamente. Durante a investigação do local foram encontradas fezes recentes de morcegos. E como medida foi instituída a vacinação contra a raiva de todos os bovinos da propriedade, assim como a aplicação de uma pasta Vampiricid nos animais que sofreram a esfoliação para o controle do mamífero.

Figura 8– Notificação de casos de ataques de morcegos hematófagos no município de Frei Rogério.



Fonte: Autora (2021)

Figura 9– Animal com lesão no pescoço ocasionada por morcegos hematófagos.



Fonte: Autora (2021)

Figura 10– Furna onde os morcegos estavam alojados.



Fonte: Autora (2021)

6.1 ACOMPANHAMENTO DE LEITURA DO TESTE CERVICAL COMPARATIVO (TCC)

Foi realizado dois acompanhamentos de leitura de TCC em propriedades com saneamento contra a Tuberculose, doença que contempla o Programa de Controle e Erradicação de Brucelose e Tuberculose (PNCEBT). As propriedades pertenciam às localidades do Xaxim e Campo da Roça de Baixo, município de Curitiba. Na primeira visita durante a leitura do TCC, quatro animais foram identificados como positivos e acabaram sendo destinados ao abate sanitário em frigorífico conveniado a CIDASC. Já a segunda propriedade estava no último TCC, para saneamento, e posteriormente liberação da propriedade. Boa parte dos animais foi examinada exceto os terneiros com mais de 42 dias, portanto a propriedade ainda não foi liberada. Nas Figuras 15 e 16 podem-se visualizar as leituras do TCC efetuadas nas duas localidades.

Figura 11– Leitura do Teste Cervical Comparativo realizada na localidade do Xaxim.



Fonte: Autora (2021)

Figura 12– Leitura do Teste Cervical Comparativo realizada na localidade do Campo da Roça de Baixo.



Fonte: Autora (2021)

7.1 ACOMPANHAMENTO DE SACRIFÍCIO SANITÁRIO EM UM EQUINO

Em uma propriedade em Santa Cecília foi realizado um sacrifício sanitário de uma fêmea equina positiva para a anemia infecciosa equina (AIE) onde o proprietário possui um haras no estado de São Paulo e precisa de éguas receptoras para os embriões, elas funcionam como barriga de aluguel. Para a realização deste sacrifício foi chamada uma máquina para a realização do buraco, posteriormente o animal foi tranquilizado com xilasina e após injetado intravenoso o T61, substância indicada para eutanásia como mostra a Figura 13.

Figura 13—Animal positivo sendo sacrificado



Fonte: Autora (2021)

8.1 ACOMPANHAMENTO DE COLETA PARA EXAMES DE BRUCELOSE

Atualmente a legislação obriga os produtores de leite realizarem os exames de tuberculose e brucelose de acordo com a nova Portaria SAR Nº 44/2020, de 16/12/2020. A empresa responsável pelo laticínio fez uma coleta de amostra de leite e realizou o diagnóstico onde 6 propriedades foram reagentes á brucelose, de um total de 30 propriedades. Á partir disso um veterinário habilitado pelo PNCBET, e contratado pelo produtor para a realização da coleta de amostras, para diagnostico confirmatório.

9.1 ACOMPANHAMENTO DE BARREIRA MÓVEL

A barreira móvel acontece uma vez por mês, é uma ação em conjunto com a polícia militar ou até mesmo com a polícia rodoviária federal, nos pontos que ligam as cidades como

mostra a Figura 15. Esta em que acompanhei aconteceu entre os municípios de Lebon Régis e Santa Cecília. Esta ação tem por objetivo detectar produtos mal conservados ou em transporte inadequado ou até mesmo com condições e refrigeração inadequados para o transporte de alimentos.

Neste dia foram abordados mais de 50 veículos dentre eles caminhões transportando animais de forma irregular, sem a GTA, veículos furgões com refrigeração e sem refrigeração, caminhões vazios não lavados adequadamente depois de descarregar suínos para abate.

Três veículos não possuíam a GTA e ficaram retidos como mostra a Figura 14 até que a procedência dos animais fosse reconhecida e somente foram liberados após a GTA ter sido apresentada além disso, motoristas foram orientados a sempre transportar animais com o referido documento.

Figura 14– Notificação de um produtor sem a GTA transportando ovinos



Fonte: Autora (2021)

Figura 15– Barreiristas



Fonte: Autora (2021)

4 CONCLUSÃO

O estágio curricular obrigatório tem como objetivo qualificar os estudantes de nível superior para o mercado de trabalho, proporcionando assim experiências e enriquecimento profissional, mas acima de tudo desenvolver confiança para atuação na referida área.

Este estágio proporcionou um amplo conhecimento sobre doenças relatadas na faculdade e de relevância para a saúde pública, a respeito das fiscalizações de propriedades e da adequação as normas estabelecidas pelo estado e a nível nacional, assim como em relação ao trabalho burocrático em escritório e da importância de arquivar documentos para consulta posterior.

REFERÊNCIAS

ASCOM, Jv. **Cidasc celebra 40 anos de história e com grandes conquistas na agropecuária catarinense**. 2019. Disponível em: <http://www.cidasc.sc.gov.br/blog/2019/11/27/cidasc-celebra-40-anos-de-historia-e-com-grandes-conquistas-na-agropecuaria-catarinense/>. Acesso em: 01 mar. 2021.

PRODAP (org.). **DIAGRO Agência de Defesa e Inspeção Agropecuária do Estado do Amapá: defesa sanitária animal**. DEFESA SANITÁRIA ANIMAL. 2021. Disponível em: <http://www.diagro.ap.gov.br/conteudo/defesa-agropecuaria/defesa-animal>. Acesso em: 01 mar. 2021.