



AUDIN

Auditoria Interna da UFSM

Relatório de Auditoria 2021.007

Área:

**Uso de Animais em Pesquisas Científicas e Manejo
de Resíduos na UFSM**

**Santa Maria - RS
Outubro/2022**

Universidade Federal de Santa Maria - UFSM
Auditoria Interna - Audin

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO

Unidades Examinadas: Biotério da UFSM e Instalações animais
Ordem de Serviço: 007/2021

Missão

Agregar valor aos processos de gerenciamento de riscos, controles internos, integridade e governança da UFSM, por meio dos serviços de avaliação e consultoria baseados em risco.

Auditoria Interna Governamental

Atividade independente e objetiva de avaliação e de consultoria, desenhada para adicionar valor e melhorar as operações de uma organização; busca auxiliar as organizações públicas a realizarem seus objetivos, a partir da aplicação de uma abordagem sistemática e disciplinada para avaliar e melhorar a eficácia dos processos de governança, de gerenciamento de riscos e de controles internos.

QUAL FOI O TRABALHO REALIZADO PELA Audin?

Este relatório contém os resultados de auditoria realizada referente à utilização de animais em pesquisas científicas e o manejo dos resíduos perigosos gerados pelos laboratórios/unidades de pesquisa da UFSM.

POR QUE A AUDIN REALIZOU ESSE TRABALHO?

Para atender ação de auditoria prevista no Plano Anual de Auditoria Interna – PAINT/2020-2021.

QUAIS AS CONCLUSÕES ALCANÇADAS PELA AUDIN? QUAIS AS RECOMENDAÇÕES QUE DEVERÃO SER ADOTADAS?

Com base no escopo e a partir das análises empreendidas, destacam-se os seguintes achados de auditoria: os resultados dos estudos utilizando animais experimentais devem ser apresentados de forma clara para serem replicados; ações mais efetivas a fim de capacitar e comprovar a qualificação e experiência do pessoal envolvido nas atividades utilizando animais experimentais; controles mais rigorosos nas solicitações de visitas do médico veterinário, o aprimoramento nos controles adotados para garantir o bem-estar dos animais; espaço para melhorias na gestão/fiscalização do contrato nº 98/2019, voltado a contratação de empresa para coleta, transporte e destinação final de resíduos perigosos da UFSM; fragilidades no manejo de resíduos perigosos pelos laboratórios/unidades da Universidade; elaboração e manutenção de um programa de educação continuada sobre o gerenciamento de resíduos perigosos; elaboração da política ambiental da UFSM; e necessidade de eliminação dos pontos de descarte irregular de resíduos.

Espera-se, a partir das recomendações propostas ao uso de animais em pesquisa científica na UFSM, a obtenção de resultados experimentais com alto grau de acuidade, alto nível de reprodutibilidade e precisão, preconizando o bem-estar animal na Instituição. No tocante ao gerenciamento dos resíduos perigosos, os agentes envolvidos em tais atividades procedam a correta segregação; acondicionamento, armazenamento temporário e cuidados com a coleta externa e disposição final desses materiais. Ao mesmo tempo, de modo a evitar que o referido material fique exposto à ação do tempo, ou armazenado de maneira incorreta, aumentando assim o risco de contaminação, danos ambientais, dentre outros.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

Audin	Auditoria Interna
APPs	Áreas de Preservação Permanente
CEUA	Comissão de Ética no Uso de Animais
CONCEA	Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal
PAINT	Plano Anual de Auditoria Interna
PROINFRA	Pró-Reitoria de Infraestrutura
PRPGP	Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa
S.A.	Solicitação de Auditoria
SPA	Setor de Planejamento Ambiental
UFSM	Universidade Federal de Santa Maria

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	7
RESULTADOS DOS EXAMES – ACHADOS DE AUDITORIA	9
ETAPA I – USO DE ANIMAIS EM PESQUISAS CIENTÍFICAS.....	9
1.1 O registro das instalações animais (produção, manutenção e/ou utilização) da UFSM no Cadastro de Instituições de Uso Científico de Animais - CIUCA permite uma maior transparência dos dados	9
1.2 Todos os estudos que utilizam animais vertebrados não humanos devem ser aprovados e monitorados pela CEUA da instituição credenciada no CONCEA. Com um fluxo bem delineado a CEUA garante que os aspectos éticos relacionados ao manejo e bem-estar dos animais são aplicados	9
1.3 Os controles adotados pelos responsáveis no cuidado e manejo dos animais garantem a sua regular utilização nas atividades de ensino e pesquisa da UFSM, evitando qualquer desvio nos projetos aprovados pela CEUA.....	11
1.4 A adequação dos espaços das instalações animais da UFSM minimiza a ocorrência de infecções e promovem o bem-estar animal, além de favorecer a operacionalização da unidade	15
ETAPA II - GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DA UFSM	22
2.1 Fiscalizar de maneira diligente os contratos firmados pela Administração Pública além de ser uma obrigação do agente público, vai ao encontro do princípio constitucional da eficiência dos serviços governamentais.....	22
2.2 Realizar o correto manejo dos resíduos perigosos reduz os riscos de prejuízos ambientais, bem como contribui para a segurança ocupacional e a saúde pública como um todo.....	25
2.3 Dispor de um programa de educação continuada é fundamental para o correto manejo dos resíduos perigosos, bem como para a manutenção da saúde de todos os agentes envolvidos	29
2.4 A existência de uma política ambiental, legitima as ações socioambientais promovidas pela UFSM, além de refletir os valores e os princípios buscados pela Instituição	30
2.5 O descarte irregular de resíduos compromete a saúde/bem-estar da população humana, bem como acelera a degradação do meio ambiente, principalmente, as áreas de preservação permanente (APPs)	31
CONCLUSÃO DO TRABALHO DE AUDITORIA	36
RECOMENDAÇÕES	38
ENCAMINHAMENTOS	40
MANIFESTAÇÃO DA UNIDADE EXAMINADA E ANÁLISE DA EQUIPE DE AUDITORIA	41

INTRODUÇÃO

Em cumprimento ao Plano Anual de Auditoria Interna (PAINT) do exercício de 2020, e, posteriormente, incluída no PAINT 2021, esta ação foi priorizada em razão de ter sido avaliada e contemplada na matriz de riscos elaborada pela Audin. Dessa forma, este relatório contempla os resultados de auditoria realizada com o intuito de verificar a adequação dos mecanismos de controle relativos à utilização de animais em estudos científicos da UFSM, bem como o gerenciamento dos resíduos gerados pelas unidades de pesquisa da UFSM.

I. Materialidade, criticidade, relevância e riscos associados ao trabalho

Em relação aos principais aspectos motivadores que orientaram a consecução desta ação de auditoria, considerou-se, conforme disposto a seguir, o montante de recursos orçamentários/financeiros despendidos pela UFSM (**materialidade**), as situações críticas e pontos de vulnerabilidade (**criticidade**), bem como a importância do objeto avaliado para o alcance dos objetivos finalísticos da Universidade (**relevância**).



MATERIALIDADE

- O Contrato nº 98/2019 – Contratação de empresa especializada para coleta, transporte, armazenamento temporário, tratamento e disposição final dos resíduos perigosos da UFSM, corresponde a um valor previsto de R\$ 664.667,23;
- Os valores pagos nos meses de janeiro a junho de 2022 somam R\$ 212.774,04, tal como ilustrado no Quadro ao lado.

Data de Emissão	Valor pago
25/01/2022	R\$ 38.003,87
15/02/2022	R\$ 46.397,82
22/03/2022	R\$ 18.028,29
22/03/2022	R\$ 24.487,86
09/05/2022	R\$ 27.742,05
23/05/2022	R\$ 31.106,71
15/06/2022	R\$ 27.007,44
Total	R\$ 212.774,04

Fonte: SIAFI (21/06/2022).

CRITICIDADE

- O uso de animais em pesquisa científica na UFSM, foi contemplado na matriz de riscos do PAINT/2020 da Audin;
- A Problemática sobre A POLÍTICA NACIONAL de Resíduos Sólidos foi tema abordado em auditoria do TCU, resultando em apontamentos registrados no Acórdão 2.512/2016-TCU-Plenário.

RELAVÂNCIA

- Alinhamento da ação de auditoria aos desafios do PDI da UFSM, em particular, o Desafio 2 – Educação inovadora e transformadora com excelência acadêmica; Desafio 4 – Inovação, geração de conhecimento e transferência de tecnologia e Desafio 7 – Gestão ambiental;
- A UFSM está comprometida com a implementação das metas e objetivos da Agenda 2030;
- A UFSM, por meio de uma iniciativa do campus de Palmeira das Missões, aderiu ao projeto Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P), programa do Ministério do Meio Ambiente que visa promover a sustentabilidade em atividades da gestão pública.

Além disso, ao incluir no escopo dos seus trabalhos aspectos relacionados a riscos que possam comprometer os objetivos, as prioridades e as metas da Unidade Auditada, a Audin contribui para a melhoria do processo de gerenciamento de riscos da própria Universidade. Neste sentido, inseriu-se um risco para cada uma das duas etapas desta ação de auditoria, tal como apresentado a seguir:



ETAPA I - USO DE ANIMAIS EM PESQUISAS CIENTÍFICAS:

Existência ambientes ou locais que não oferecem condições necessárias para a manutenção do bem-estar animal, fragilidades no fluxo de trabalho para o gerenciamento desses animais, falha no monitoramento do número de animais produzidos e utilizados na instituição, não aplicando assim o Princípio dos 3Rs (Redução, refinamento e substituição), ausência de controles nas capacitações dos usuários, gerando condições técnicas e de infraestrutura insuficientes para a manutenção de animais.

Risco 02

ETAPA II - MANEJO DE RESÍDUOS

PERIGOSOS: Segregação/condicionamento incorreto dos resíduos perigosos, abrigo temporários de resíduos não sinalizados/identificados e com espaço físico subdimensionado ou arranjo físico inadequado, ausência de treinamentos/capacitações continuadas, levando ao gerenciamento incorreto dos resíduos perigosos gerados pela UFSM, resultando na contaminação do meio ambiente, a ocorrência de acidentes de trabalho e comprometendo o bem-estar da população em geral.

II. Escopo do trabalho

Para avaliar a conformidade dos controles relativos à utilização de animais (ratos, camundongos) em atividades de ensino e pesquisa da UFSM, além do gerenciamento de resíduos perigosos produzidos pela Universidade, utilizou-se as seguintes técnicas de auditoria: indagação oral e escrita (reuniões, envio de solicitações de auditoria) ao Setor de Planejamento Ambiental (SPA), Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA), Biotério Central e Unidades constantes no Quadro 1; inspeções *in loco*; observação da etapa de coleta dos resíduos perigosos pela contratada (AMBSERV); e análise documental. Foram aplicados 99 testes de auditoria, com a finalidade de responder os seguintes questionamentos de auditoria:

- a) *Os controles internos e a vigilância das atividades relativas aos animais experimentais da UFSM, com a finalidade de atender às necessidades dos programas de ensino, pesquisa e extensão estão alinhados à legislação vigente e aos normativos internos da instituição?*
- b) *A coleta, transporte, armazenamento temporário, tratamento e disposição final dos resíduos gerados pelos laboratórios de pesquisa envolvendo animais, no âmbito da UFSM, atendem aos requisitos estabelecidos pela legislação vigente?*

Ademais, identificou-se adicionalmente achado **fora do escopo** do trabalho. Contudo, considerando sua relevância estratégica para a Instituição, incluiu-se nesta ação de auditoria item voltado aos pontos de descarte irregular de resíduos na UFSM.

No tocante à amostra avaliada, optou-se por avaliar as instalações que realizam experimentos com ratos e camundongos, tendo em vista corresponderem a maior parte dos projetos de pesquisa vigentes na Universidade. Para a mensuração das Unidades, utilizou-se como referência o relatório disponibilizado pela CEUA da UFSM. Das 11 instalações identificadas, 7 foram excluídas da ação de auditoria, embora tenham sido visitadas pela Audin. Parte delas (6 unidades) estavam temporariamente fechadas, em razão de estar aguardando o empreendimento de novos projetos de pesquisa, e 1 delas estava em um estágio do estudo que envolvia a reprodução dos animais, os quais são bastante sensíveis a estímulos/fatores externos. De modo a não prejudicar o andamento da pesquisa em questão, decidiu-se retirá-la da amostra. Sendo assim, restaram 4 laboratórios avaliados, tal como se segue.

Quadro 1 – Relação de Instalações Animais

ID	Nome da Instalação Animal	Tipo de Instalação Animal	Espécie de Animal
1	Biotério de Ratos	Manutenção, Utilização	Rato
2	Laboratório de Bioquímica do Exercício	Utilização	Rato heterogênico; Camundongo; Rato
3	Biotério do DFI/UFSM	Utilização	Rato heterogênico; Camundongo
4	Biotério Central	Produção	Camundongo heterogênico; Camundongo isogênico; Rato heterogênico

Fonte: CEUA/UFSM (2022).

RESULTADOS DOS EXAMES – ACHADOS DE AUDITORIA

ETAPA I – USO DE ANIMAIS EM PESQUISAS CIENTÍFICAS

Nesta etapa do trabalho, buscou-se aferir como ocorre o registro das instalações animais (produção, manutenção e/ou utilização) da UFSM, se existe um processo regular de solicitação de animais pelos pesquisadores, se há suficiência nos instrumentos de controle adotados pelos responsáveis para garantir a regular utilização dos animais para fins de ensino e pesquisa, além da adequação das variáveis ambientais dos espaços utilizados. Para tanto, foram realizadas reuniões com os responsáveis pelos animais de experimentação, inspeções *in loco* e consulta à legislação pertinente. As instalações inspecionadas foram selecionadas mediante amostragem intencional, pelo critério “maior capacidade de lotação”, conforme consta no escopo desta ação de auditoria (Quadro 1). A Etapa I foi dividida em 4 achados que serão tratados caso a caso nos itens a seguir.

1.1 O registro das instalações animais (produção, manutenção e/ou utilização) da UFSM no Cadastro de Instituições de Uso Científico de Animais - CIUCA permite uma maior transparência dos dados

Conforme art. 41, inciso I, do Decreto nº 6.899/2009, instituições que criem ou utilizem animais com finalidade de ensino e pesquisa científica, deverão ser cadastrados no CIUCA (Cadastro das Instituições de Uso Científico de Animais). Na mesma linha, o art. 13, da Resolução Normativa CONCEA nº 51/2021, dispõe que os Biotérios ou Instalações animais devem estar adequados para atender ao bem-estar animal da espécie utilizada.

Neste sentido, a partir de reunião realizada e solicitações de auditoria remetidas à CEUA/UFSM, foi possível constatar que todas as instalações animais listadas pela CEUA estão cadastradas no sistema CIUCA, bem como dos 151 projetos vigentes envolvendo a utilização de animais experimentais, 66 projetos (44%) utilizam ratos e camundongos. Registra-se assim, que as referidas espécies animais representam uma parcela significativa das pesquisas científicas conduzidas pela Universidade e, por essa razão, foram contempladas no escopo desta auditoria.

Por fim, considerando a documentação encaminhada pela CEUA/UFSM que as instalações animais da Universidade se encontram cadastradas na plataforma CIUCA, assim como há controles pela CEUA dos projetos/protocolos e pesquisadores envolvidos na utilização de animais em atividades de ensino ou de pesquisa científica.

1.2 Todos os estudos que utilizam animais vertebrados não humanos devem ser aprovados e monitorados pela CEUA da instituição credenciada no CONCEA. Com um fluxo bem delineado a CEUA garante que os aspectos éticos relacionados ao manejo e bem-estar dos animais são aplicados

Considerando a Resolução Normativa CONCEA nº 30/2016 e a Lei Nº 11.794/2008, as CEUAs devem dispor de um roteiro que descreva os procedimentos relativos à utilização de animais para atividades de ensino/pesquisa científica, além de informações fornecidas nas

propostas devem ser suficientes para demonstrar para a CEUA que o uso pretendido de animais é justificado.

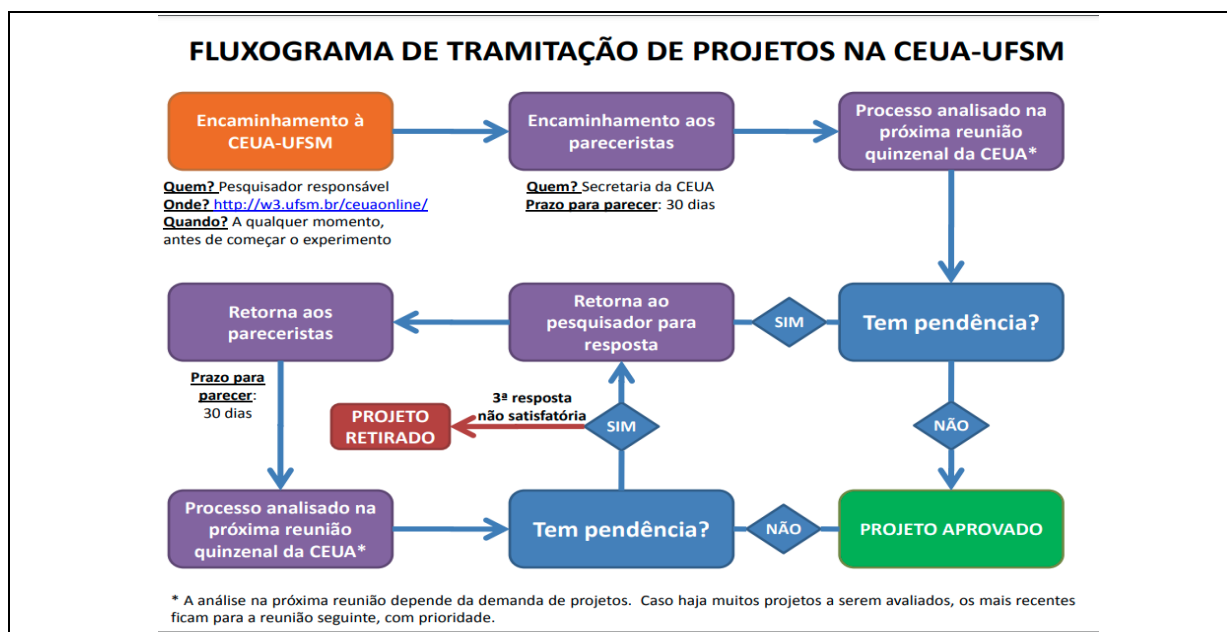
Conforme RN CONCEA nº 30/2016 no item 5.2.7.10, as atividades que envolvam a utilização de animais em atividades de ensino ou de pesquisa científica não podem ser iniciadas antes da aprovação formal e autorização da CEUA da instituição. Além disso, a RN CONCEA Nº 52/ 2021 dispõe sobre os formulários unificados para solicitação de autorização para uso de animais em ensino ou pesquisa científica e sobre a autorização e certificação pelas Comissões de Ética no Uso de Animais - CEUAs. O § 1º do art. 1º diz:

Os formulários servirão de modelo em todo o território nacional para o envio de informações mínimas pelos responsáveis por projetos de ensino ou de pesquisa científica que envolvam animais, podendo ser, a critério de cada CEUA, ampliados.

Dito isso, buscou-se levantar e analisar como ocorre as solicitações de animais pelos pesquisadores e conhecer o fluxo do processo de trabalho para autorização do uso desses animais nos projetos de pesquisa e ensino da UFSM.

Segundo informações contidas no site do Biotério Central da UFSM e também na página da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, tem-se o seguinte o fluxo processual (Figura 1) para autorização do uso de animais experimentais nos projetos de pesquisa e ensino na UFSM.

Figura 1: Fluxograma de tramitação de projetos na CEUA-UFSM.



Fonte: Sítio eletrônico PRPGP

No site também foi possível visualizar, orientações para o encaminhamento de propostas de pesquisa à CEUA/UFSM. Além dos exames às informações constantes no site, a equipe buscou pelos documentos obrigatórios para que o projeto seja aceito para análise pela CEUA – UFSM, com vistas a firmar convicção quanto ao efetivo cumprimento da legislação vigente. É disponibilizado pela Comissão um “Manual do Pesquisador” no site da Instituição, com informações sobre o Sistema Gerencial Online, software utilizado para a submissão dos projetos de ensino ou de pesquisa envolvendo animais. No manual ainda há detalhes sobre o cadastro dos formulários no sistema, sobre os documentos obrigatórios, além de respostas para dúvidas gerais que possam surgir.

Esses documentos fazem parte dos quatro módulos de formulários disponibilizados por meio do Sistema Gerencial Online para Comissão de Ética no Uso de Animais de Experimentação da UFSM, que compõem o processo de submissão online da proposta e devem ser preenchidos diretamente no sistema Ceuaonline (ceuaonline.ufsm.br).

Nessa mesma toada, a descrição dos procedimentos sempre dependerá do propósito da pesquisa, mas algumas informações serão sempre necessárias, como por exemplo, os princípios de Redução, Substituição e Refinamento que serão aplicados. Nos relatórios foram identificados campos que tratam sobre esses princípios.

Em relação ao próximo item analisado, a Resolução Normativa CONCEA n. 25/2015 diz que:

- ✓ As etapas finais do estudo (publicação dos resultados) devem ser consideradas no planejamento do projeto. **A metodologia, os dados e suas análises devem ser acessíveis a outros pesquisadores e dessa forma podem contribuir para a redução e refinamento do uso de animais por outros grupos de pesquisa.** Essa informação deve ser apresentada de forma clara, precisa e com detalhes suficientes para permitir que ela seja entendida e replicada (...).

Frise-se aqui que a metodologia, os dados e as análises dos projetos em andamento ou encerrados na Instituição, utilizando animais experimentais, não são apresentados de forma clara e com detalhes suficientes para permitir que ela seja entendida e replicada por outros pesquisadores.

Dito isso, a AUDIN verificou-se a seguinte oportunidade de melhoria:

- a) Disponibilizar na página eletrônica da CEUA a metodologia, os dados e as análises dos estudos com animais experimentais, contribuindo, dessa forma, para a redução e refinamento do uso de animais por outros grupos de pesquisa.

1.3 Os controles adotados pelos responsáveis no cuidado e manejo dos animais garantem a sua regular utilização nas atividades de ensino e pesquisa da UFSM, evitando qualquer desvio nos projetos aprovados pela CEUA

De acordo com a Resolução Normativa CONCEA n. 30/2016, as instituições que produzem, mantêm ou utilizam animais para atividade de ensino ou de pesquisa científica em todo o território nacional devem elaborar mecanismos que permitam ao órgão que rege a instituição ou seu representante garantir concordância com a legislação. Abaixo indicamos os itens desconformes com a legislação pertinente.

CEUA/UFSM

A. Programa de capacitação continuada voltada a professores, alunos e demais envolvidos no cuidado de animais utilizados para fins de ensino e de pesquisa científica na UFSM

Em observância a RN CONCEA n.º 25/2015, no item 3.6, os treinamentos, programas educacionais, capacitação técnica e seminários para todo o pessoal envolvido no uso de animais em atividades de ensino ou pesquisa são de responsabilidade da instituição. Segundo informado pela CEUA/UFSM, o último curso sobre cuidados e manejo de animais de experimentação oferecido pela Universidade foi realizado em 2018. O curso previsto para 2020 não foi realizado em função da pandemia e, em 2021, foi realizada somente a Palestra “Estatística para o cálculo do tamanho amostral no ambiente G*Power”, durante a 36ª Jornada Acadêmica Integrada (JAI) da UFSM. Complementarmente, a CEUA relatou que periodicamente encaminha por e-mail aos pesquisadores informações sobre cursos, fóruns ou palestras relativos à utilização de

animais em pesquisas científicas. Contudo, no ano corrente (2022) ainda não há nenhuma divulgação sobre cursos ofertados pela instituição relacionados ao tema, embora as instalações animais estejam com projetos em andamento (151 projetos ativos, envolvendo a utilização de animais experimentais na instituição).

B. Monitoramento das atividades autorizadas pela CEUA e inspeção anual

A CEUA, através de um programa de inspeção anual, deve estabelecer o monitoramento das instalações onde são realizados os projetos aprovados por ela, e manter registro do acompanhamento individual de cada atividade com animais em andamento na instituição (incisos VII e VIII do Decreto n. 6.899/2009).

Instado a se manifestar sobre o relatório final dos projetos realizados na instituição, foi respondido pela secretaria da Comissão que é encaminhado anualmente ao Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal - CONCEA esse documento, onde contém os dados das instalações da CEUA no ano base e as informações dos projetos de ensino e pesquisa em andamentos na UFSM, entre outros itens constantes no relatório. O envio é feito através da plataforma CIUCA. Além disso, foi relatado que esse é o principal instrumento de acompanhamento da execução das atividades, dividido em Relatório Parcial (enviado durante o andamento do projeto) e Relatório Final (enviado após a data de término das atividades).

Na sequência em relação às inspeções que devem ser realizadas pela CEUA (RN nº 30/2016), foi informado pela Comissão que são realizadas vistorias anuais nas instalações animais da UFSM, realizadas por dois membros da CEUA, sem aviso prévio. Um formulário padrão de vistoria é preenchido e fotografias são tiradas durante a inspeção. As informações são comparadas com os dados constantes no CIUCA, a fim de verificar se esses dados estão atualizados.

Além disso, as informações obtidas durante a vistoria, juntamente com as fotografias, são utilizadas na elaboração de um relatório, que é encaminhado posteriormente ao coordenador e ao responsável técnico da instalação. Quando há pendências, os responsáveis pela instalação animal devem responder dentro do prazo estabelecido. Além disso, uma nova visita pode ser realizada à instalação animal. Foi encaminhado pela CEUA os formulários das vistorias realizadas em 2019. E informado que em 2020 e 2021 as vistorias não foram realizadas em função da pandemia.

C. A CEUA deverá avaliar a qualificação e a experiência do pessoal envolvido nas atividades de produção, manutenção ou utilização de animais em atividades de ensino ou pesquisa científica, de modo a garantir o uso adequado dos animais.

Conforme Resolução Normativa CONCEA nº 51/2021 todos os pesquisadores, responsáveis e demais usuários de animais de experimentação devem possuir capacitação, conforme suas atribuições nas atividades de ensino ou pesquisa científica. O art. 7º da referida normativa é claro ao dizer que compete à CEUA “avaliar a qualificação e a experiência do pessoal envolvido nas atividades de produção, manutenção ou utilização de animais em atividades de ensino ou pesquisa científica, de modo a garantir o uso adequado dos animais.”

Em exame ao processo de aprovação de um projeto pela CEUA, não foi verificada a exigência de comprovação de capacitação aos indivíduos que estarão envolvidos na manipulação de animais experimentais. A única menção sobre esse assunto, está no formulário 1/4, onde em determinado campo, devem ser informados os participantes da pesquisa (alunos, colaboradores, técnicos autorizados a realizarem o protocolo proposto) e se os mesmos possuem qualificação e experiência e/ou treinamento com projetos que envolvam experimentação

animal, mas sem a devida comprovação por meio de certificados, diplomas, etc. Friase-se aqui, que a exceção foi o Biotério Central da UFSM, encaminhou os certificados de treinamentos e/ou capacitações feitos pelos servidores e funcionários terceirizados da instalação animal, os quais ficam sob a responsabilidade da Coordenadora da Instalação.

PESQUISADORES, PROFESSORES E USUÁRIOS DE ANIMAIS

- A. Garantir a supervisão próxima e competente a todos os alunos, inclusive nos finais de semana e monitorar os sinais evidentes de estresse, dor, distresse e de doenças específicas de cada espécie.

Em relação ao item 9.2.1. (f) da RN Nº 30/2016 a pessoa encarregada pelos alunos tem responsabilidade garantir a supervisão próxima e competente a todos os alunos, inclusive nos finais de semana. Durante as inspeções foi relatado que o monitoramento é realizado por meio de relatórios parciais e finais dos projetos. Além desse monitoramento, os professores e coordenadores controlam as variáveis ambientais nas instalações animais, através da identificação das gaiolas dos animais, luminosidade do ambiente com timers, planilhas com registros da temperatura do ar-condicionado, sendo que, na estante ventilada onde os animais são alojados é monitorada através do sistema FOX IOT (que fornece um registro da temperatura em tempo real na sua plataforma online).

Nessa mesma toada, o ponto 1.1 da RN CONCEA nº 25/2015 diz que o pessoal envolvido na utilização animal deve conhecer os conceitos de dor, distresse e sofrimento e saber como reconhecer, avaliar, controlar e, preferencialmente, prevenir essa experiência em seus animais. Conforme essa resolução, todo projeto de pesquisa deve possuir uma estratégia para avaliar, minimizar e monitorar a dor e o distresse. Uma vez identificadas todas as fontes potenciais de dor e distresse associadas a um projeto específico, os responsáveis pelo projeto devem determinar os sinais que indicarão se o bem-estar de um animal foi comprometido.

Complementar a isso, a RN nº 30/2016 CONCEA trata sobre a verificação e avaliação dos animais regularmente para observar evidências de dor, estresse ou distresse durante o curso do projeto e a determinação de critérios para a intervenção precoce e ponto final humanitário. Nas visitas *in loco* foi relatado que complementar aos relatórios citados, o controle é feito diariamente por meio de planilhas preenchidas pelos alunos. Entretanto, cumpre mencionar que não foi possível verificar parâmetros consistentes com o fito de monitorar os animais a fim de evitar ou minimizar a dor, o estresse ou o distresse.

RESPONSABILIDADE DOS COORDENADORES E RESPONSÁVEIS TÉCNICOS (RTS)

Independente do protocolo experimental, faz-se necessário em estabelecimentos e instalações de criação e de utilização de animais a presença do Responsável Técnico (RT), cuja responsabilidade será de exclusiva competência de médico veterinário devidamente inscrito no Conselho Regional de Medicina Veterinária (CRMV), conforme os arts. 5º e 6º da Lei nº 5.517/1968 e a Resolução nº 1.178/2017 do Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV). A seguir expõe-se os exames às manifestações recepcionadas pela Audin em relação às competências dos RTs.

- A. Assessorar quanto ao planejamento cirúrgico e procedimentos pré, trans e pós-operatório, como o procedimento clínico de eutanásia; gerar documentação que

evidencie sua atuação e permita o controle, a regulação e a avaliação dos serviços prestados

A Unidade de Auditoria questionou esse responsável técnico como é comunicado e registrado as solicitações de visitas do médico veterinário. Foi relatado que a comunicação e as solicitações ocorrem por meio de grupo no aplicativo WhatsApp. Fundamentado nas normatizações do CONCEA RN Nº 30/201 e RN Nº 28/2015, são recomendadas as visitas técnicas para atuação e/ou supervisão veterinária nos casos de procedimento de anestesia e/ou cirurgia, avaliação clínica pós cirúrgica e tratamento da dor, avaliação clínica de animal(is) com sinais de enfermidade, avaliação clínica de grupos com comportamentos atípicos e indesejados e óbito não previsto/inesperado/necropsia. Além disso, a Resolução nº 37/2008 do CONCEA preconiza a supervisão do médico veterinário nas rotinas laborais, sempre que o procedimento a ser realizado resulte no ponto final de utilização animal na experimentação (eutanásia).

Nesse contexto, denota-se a imprescindibilidade de um controle mais rigoroso nas solicitações de visitas do médico veterinário, de modo a assegurar que sejam estritamente suficientes ao atingimento de objetivos das pesquisas e cumprimento das normas de criação e uso ético de animais.

B. Orientar e determinar quanto às instalações e alojamentos dos animais; recomendar programas de enriquecimento ambiental; além de orientar sobre a disposição adequada dos alimentos e insumos, e o destino final dos resíduos.

A Audin buscou com os RT's responsáveis pelas instalações animais vistoriadas, informações atinentes à regularidade no tocante a esse item, sendo indagado aos RT's quais ferramentas são utilizadas nas instalações animais objetivando o alcance das orientações sob sua responsabilidade. Um dos RT's entrevistado, responsável por três instalações vistoriadas, enviou a cópia de um manual desenvolvido por ele, com os Procedimentos Operacionais Padrões (POP's), buscando cumprimento das normas relativas à utilização humanitária e ética de animais com finalidade de ensino e pesquisa científica.

Em outra instalação animal, foi relatado pela Responsável Técnica, em resposta a Solicitação de Auditoria nº 2021.007/06, que foram implantados diversos POP 's no setor desde 2018 e que estes estão disponíveis impressos nos locais onde devem ser utilizados, além de ser enviado o Manual contendo esses procedimentos.

Dito isso, a AUDIN verificou-se as seguintes oportunidades de melhoria:

- 1) Necessidade de um programa de capacitação continuada voltada a professores, alunos e demais envolvidos no cuidado de animais utilizados para fins de ensino e de pesquisa científica na UFSM e comprovação da qualificação do pessoal envolvido nessas atividades, de modo a garantir o seu uso adequado.
- 2) Professores e demais envolvidos nos projetos de pesquisa devem elaborar uma estratégia para avaliar, minimizar e monitorar a dor e o distresse. Os responsáveis pelo projeto devem determinar os sinais que indicarão se o bem-estar de um animal foi comprometido.
- 3) Necessidade de um controle mais rigoroso nas solicitações de visitas do médico veterinário para o acompanhamento das atividades.

1.4 A adequação dos espaços das instalações animais da UFSM minimiza a ocorrência de infecções e promovem o bem-estar animal, além de favorecer a operacionalização da unidade

O biotério representa a instalação na qual são criados ou utilizados animais para atividades de ensino ou pesquisa científica. A instalação deve possuir infraestrutura adequada para atender aos requisitos ambientais, sanitários e de bem-estar animal para a espécie utilizada (RN CONCEA nº 15/2013).

A fim de avaliar os parâmetros citados, foram realizadas visitas *in loco* em quatro instalações animais mencionadas no escopo deste trabalho (Quadro 1). A partir das vistorias realizadas pela equipe da Audin, foram detectados os achados descritos a seguir.

A) Controle de acesso à instalação, planos de contingenciamento e uso de EPIs

De acordo com a RN CONCEA 25/2015 os pesquisadores devem adotar medidas com a finalidade de prevenir a entrada de pessoas não autorizadas nos laboratórios/unidades de pesquisa, ter planos de contingenciamento no caso de emergências (falhas na ventilação, iluminação, aquecimento, refrigeração ou escape de indivíduos) bem como orientar que os presentes nas instalações façam uso dos equipamentos de proteção individual – EPI.

Dessa forma, sobre o acesso às instalações animais, das cinco instalações vistoriadas *in loco* tem-se o seguinte panorama: a) duas instalações com insuficiência de mecanismos informatizados b) uma instalação com controle informatizado de acesso, com acesso por meio de senha e c) uma instalação com a presença de um terceirizado controlando o acesso de entrada e saída.

Em relação aos planos de contingenciamento e no caso de emergências a RN CONCEA nº 15/2013 diz que para o caso de falha no fornecimento normal de energia, deverá ser prevista a instalação de um grupo gerador dimensionado para manter em funcionamento os sistemas críticos do biotério (como insuflamento e exaustão de ar, equipamentos de alojamento de animais de laboratório, luzes de emergência, freezers e, em situações especiais, outros equipamentos estratégicos para a unidade).

Além disso, o item 9.4.5 da RN CONCEA nº 30/ 2016 diz que os animais devem ser bem cuidados em todos os momentos, incluindo finais de semana e feriados. Na inspeção *in loco* foi relatado por alguns coordenadores que os espaços não contam com planos formais de ação para esses tipos de situações e que no caso de falta de energia elétrica nos finais de semana, os porteiros dos prédios ficam encarregados de ligar para o coordenador da instalação animal para que este vá até o local e abra as estantes ventiladas onde os animais estão alojados. Já o Biotério Central da UFSM conta com agentes terceirizados responsáveis pela manutenção do local nos finais de semana.

Quanto ao uso de EPI's, o panorama dos testes aplicados foi positivo, apresentando conformidade com o padrão sanitário convencional: jaleco, luvas, máscara cirúrgica, gorro, propé. Verificou-se que alunos, professores e técnicos estavam utilizando os equipamentos no momento das inspeções, além de relatarem não existirem problemas quanto ao fornecimento de EPI's pela instituição.

B) Macroambiente da Instalação Animal

As instalações básicas de um biotério compreendem: Área administrativa; Área de recepção de animais/quarentena; Área de depósitos para insumos, materiais limpos, equipamentos, rejeitos entre outros; Área de Higienização; Salas de animais; Sala de

procedimentos e Sala de eutanásia (RN CONCEA nº 15/2013). Quanto às instalações básicas, tem-se o panorama apresentado:

Quadro 2: Macroambiente das Instalações vistoriadas.

Áreas básicas de um Biotério	Instalação B1	Instalação B2	Instalação B3	Instalação B4
Área administrativa	Não	Não	Sim	Sim
Área de recepção de animais	Sim	Sim	Sim	Sim
Área de depósitos	Parcialmente	Parcialmente	Parcialmente	Sim
Área de higienização	Sim	Sim	Parcialmente	Sim
Salas de animais	Sim	Sim	Parcialmente	Sim
Sala de procedimentos	Sim	Sim	Parcialmente	Sim
Sala de eutanásia	Não	Não	Não	Não

Legenda: Instalação B1 - Biotério de Ratos; Instalação B2 - Laboratório de Neurotoxicidade e Psicofarmacologia; Instalação B3 - Biotério do DFI/UFSM e Instalação B4 - Biotério Central.

Em relação a falta de espaços destinados para a recepção de animais e para a quarentena, a RN CONCEA nº 15/2013 diz que:

No caso dos biotérios experimentais sem local para quarentena, recomenda-se o conhecimento prévio do estado sanitário dos animais, uma vez que, em certas situações, eles serão introduzidos diretamente nas salas.

Dessa forma, existe o conhecimento prévio do estado sanitário dos animais experimentais da UFSM, no caso dos roedores, pois estes são criados dentro da instituição, no Biotério Central. Além disso, em relação a sala para eutanásia, a mesma normativa é clara ao dizer que “A eutanásia poderá ser realizada na sala de necropsia ou na sala de procedimentos” (RN CONCEA nº 15/2013).

Do exame às salas para depósitos, todas as instalações apresentaram depósito para estocagem de insumos, com ambientes fechados, ventilados, de baixa umidade e fácil higienização. Foi verificado que os alimentos e a forração não estavam armazenados diretamente no piso. Já o espaço destinado ao depósito de resíduos, contendo a cama usada e resto de ração acumulados entre os períodos de coleta, devendo estar isolado das demais áreas do biotério, a instalação B4 apresentou um espaço próprio para esse fim.

As instalações B1 e B2 acondicionam esses materiais na mesma sala de higienização, em bombonas tapadas. Na instalação B3, não há um espaço destinado exclusivamente para o depósito de resíduos, contendo a cama usada e resto de ração acumulados entre os períodos de coleta. Porém, durante a inspeção, os responsáveis pela instalação relataram que o laboratório trabalha com pouco número de animais, e por isso a quantidade de resíduos justificaria não ter um local específico para armazenagem. Considerando o art. 30, da RDC ANVISA nº 222/2018, o armazenamento temporário pode ser dispensado no caso em que o fluxo de recolhimento e transporte justifique.

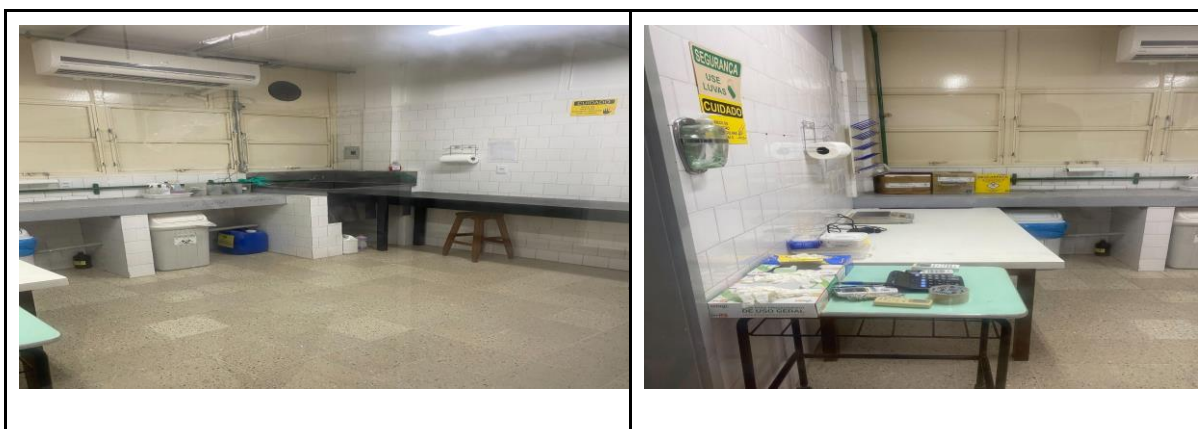
Por fim, relativo ao depósito para materiais limpos, ambiente responsável pelo armazenamento de insumos após higienização e desinfecção ou esterilização, sua localização deve ser dentro da área limpa do biotério. Nas instalações B1 e B2 os equipamentos já esterilizados ficam acondicionados na sala de higienização, conforme o Quadro 3.

Quadro 3: Registros fotográficos (B1 e B2) realizados durante as inspeções físicas.



Já o biotério B3 utiliza o mesmo espaço como área de higienização, sala de procedimentos e depósito para materiais limpos. O que mostra uma fragilidade do seu espaço físico, conforme Quadro 4 abaixo.

Quadro 4: Registros fotográficos (B3) realizados durante as inspeções físicas.



Nas instalações B4 os equipamentos já esterilizados possuem uma sala própria para acondicionamento. Em relação ao controle das variáveis ambientais dentro das instalações animais, importa salientar que este é fundamental tanto para a produção e manutenção dos animais de laboratório quanto para a equipe de técnicos que nele trabalha e para a validação das pesquisas. Em relação a esses parâmetros, as instalações animais contam com os itens de controle relacionados no Quadro 5 abaixo.

Quadro 5: Variáveis ambientais das instalações vistoriadas.

Macroambiente				
Instalações animais	Iluminação	Ruídos	Ventilação	Controle da temperatura (T°C) e Umidade
Instalação B1	Temporizadores programáveis para controlar os ciclos de luz (período claro e escuro) na sala de animais.	Não verificado, animais em salas isoladas.	Gaiolas convencionais em gabinetes ventilados; Utilização de filtros; Número de	Ar condicionado e Higrômetro (Microambiente e Macroambiente)

			trocas de ar desconhecido.	
Instalação B2	Temporizadores programáveis para controlar os ciclos de luz (período claro e escuro) na sala de animais.	Não verificado, animais em salas isoladas.	Gaiolas convencionais em gabinetes ventilados; Utilização de filtros; Número de trocas de ar desconhecido.	Ar condicionado e Higrômetro (Microambiente e Macroambiente)
Instalação B3	Temporizadores programáveis para controlar os ciclos de luz (período claro e escuro) na sala de animais.	Não verificado, animais em salas isoladas.	Gaiolas convencionais em gabinetes ventilados; Utilização de filtros; Número de trocas de ar desconhecido.	Ar condicionado e Higrômetro (Microambiente e Macroambiente)
Instalação B4	Temporizadores programáveis para controlar os ciclos de luz (período claro e escuro) na sala de animais.	Não verificado, animais em salas isoladas.	Racks Ventilados IVC (Individually Ventilated Caging - Sistema de Ventilação Intra-caixa)	Ar condicionado e Higrômetro (Microambiente e Macroambiente)

Legenda: Instalação B1 - Biotério de Ratos; Instalação B2 - Laboratório de Neurotoxicidade e Psicofarmacologia; Instalação B3 - Biotério do DFI/UFSM e Instalação B4 - Biotério Central.

Na maioria das instalações animais, observou-se uma ventilação e exaustão controlados no microambiente por meio de alojamentos que possuem esses sistemas acoplados, que é o caso dos gabinetes ventilados. Esses tipos de alojamentos possuem sistema de insuflamento e exaustão, com filtros que permitem de 80 a 165 trocas de ar por hora, dependendo da saturação dos filtros. A exaustão é feita por meio de motor independente com duto de saída do ar para o exterior da sala. A temperatura das salas de animais é controlada por meio de ar-condicionado em todos os ambientes analisados, estando, no momento das inspeções, entre 23 a 24°C. Por último, menciona-se que a umidade relativa dos alojamentos é controlada por meio de Termo Higrômetros.

C) Microambiente da Instalação Animal

Foi verificado nas instalações animais, caixas de polipropileno, sem bordas, com tampas em arame de ferro, com laterais e divisórias internas para separar o comedouro do bebedouro (Quadro 6). Segundo relato dos coordenadores das instalações animais, o tamanho das caixas segue os padrões estabelecidos nas recomendações de espaço mínimo para roedores e lagomorfos alojados em grupos, conforme IN 15/2013.

Quadro 6: Registros fotográficos realizados pela Audin durante as inspeções físicas.



Nas caixas foi possível visualizar os registros dos animais (Quadro 7), na forma de fichas, com os dados de nº do projeto, professor responsável, aluno responsável, espécie, sexo, linhagem, animais por caixa, chegada dos animais, previsão de término, contato para emergência e fornecimento de alimento/água.

Quadro 7: Registros fotográficos realizados pela Audin durante as inspeções físicas



O enriquecimento ambiental nos laboratórios B1 e B2 estão limitados a ações pontuais, com recursos provenientes dos próprios pesquisadores ou alunos que utilizam essas instalações animais. No B2 foi relatado pelo aluno de pesquisa, que eles costumam colocar um tubo de PVC no interior da gaiola. A instalação B3 relatou que recebe recursos da Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência – FATEC e por isso existe orçamento para a compra de itens de enriquecimento ambiental. Já a instalação B4 relatou que as técnicas de estímulo são trocadas semanalmente, e incluem iglus, papel-toalha e papel em tiras. Além desses artefatos, foi citado pela coordenadora do B4, a socialização desses animais, evitando-se mantê-los em grupos muito grandes ou isolados.

No manual elaborado pelo responsável técnico das instalações B1, B2 e B3 vistoriadas, consta no Procedimento Operacional Padrão nº 14 o item sobre enriquecimento ambiental. Lá constam as seguintes orientações:

Procedimentos:

Passo 4: oferecer aos animais um enriquecimento ambiental fixo por caixa.

Passo 5: trocar a cada semana (ou antes se necessário) por um limpo.

Passo 6: oferecer semanalmente aos animais um enriquecimento ambiental dinâmico por caixa.

Matérias/equipamentos:

Igloo (fixo); Cano de PVC compatível com o tamanho dos animais (fixo); Conexão de PVC em U compatível com o tamanho dos animais (fixo); Papel toalha esterilizado (dinâmico); Rolo de papel (toalha) (dinâmico); Algodão esterilizado; Semente de girassol esterilizada (dinâmico).

Dos itens listados no Manual verificou-se nas inspeções o uso de tubos de PVC no B1 e B2, rolos de papel no B3 e papel picado, tubos e igloo no B4 (Quadro 8).

Quadro 8: Registros fotográficos realizados pela Audin durante as inspeções físicas.



Contudo, é necessário um controle maior dos comandos aplicáveis para enriquecimento ambiental, pois os materiais descritos como “dinâmicos” não estavam presentes nas gaiolas dos laboratórios B1 e B2. E o igloo, dito como “fixo”, só estava presente no B4. Compreende-se que a temática é complexa e perpassa por limitações de ordem financeiro-orçamentária, porém, é necessário que professores e coordenadores priorizem essa pauta e apliquem os procedimentos de enriquecimento ambiental.

Em relação ao alojamento (microambiente) dos animais dos laboratórios B1, B2 e B3, esses ficam em estantes ventiladas, semelhantes a armários fechados, com ventilação geral diluidora (VGD), as quais possibilitam controle adequado das condições climáticas das gaiolas e número de trocas de ar. No interior da estante, é utilizado gaiolas abertas e o material de cama, que forrageiam a gaiola, era composto de maravalha. O alojamento na instalação B4 conta com Racks Ventilados IVC, equipamentos com sistema de ventilação intra-caixa, que proporcionam um aumento na relação de bem-estar animal e garantem uma maior proteção aos animais (quando comparados às gaiolas convencionais e estantes ventiladas), impedindo a contaminação cruzada (spread) e a dispersão de alergênicos.

Dito isso, a AUDIN verificou-se as seguintes oportunidades de melhoria:

- 1) Aprimoramento no que se refere ao acesso de pessoas nos laboratórios/instalações animais, com a possibilidade de informatizar a identificação dos usuários do laboratório. A fim de assegurar o bem-estar dos animais alojados, a qualidade dos experimentos e evitar uma possível contaminação do ambiente.
- 2) Previsão para instalação de um grupo gerador dimensionado para manter em funcionamento os sistemas essenciais do biotério. Ou na impossibilidade dessa ação, estabelecer procedimentos operacionais para as situações de emergência, inclusive nos finais de semana.
- 3) Aprimoramento do controle das ações de enriquecimento ambiental nas instalações, com vistas a manter a integridade e bem-estar dos animais.

01. Ausência de acompanhamento direto e periódico de técnicas alternativas que substituam a utilização de animais em ensino e pesquisa.

CAUSA: Desatendimento ao item 9.4.4 da RN nº 30 do CONCEA o qual diz que na renovação de projetos, semestralmente os professores devem justificar se ainda não existem métodos alternativos para a atividade proposta envolvendo animais.

02. A ausência de publicação dos resultados finais dos estudos envolvendo animais na UFSM não permite que esses dados sejam entendidos e replicados por outros pesquisadores, conforme preceitua a RN CONCEA nº 25/2015.

CAUSA: A metodologia, os dados e as análises dos estudos com animais experimentais não são disponibilizados na página eletrônica da CEUA/UFSM.

03. Ações insuficientes a fim de capacitar e comprovar a qualificação e experiência do pessoal envolvido nas atividades utilizando animais experimentais.

CAUSA: Ausência de plano/ação de educação continuada voltado a todos os envolvidos nas atividades com animais experimentais, mesmo os que atuem temporariamente e falta de comprovação da capacitação dos envolvidos na manipulação de animais experimentais, conforme preceitua o item 9.2.3. da RN nº 30/2016 e o artigo 7º da RN nº 51/2021 do CONCEA.

07. A ausência de monitoramento periódico de enriquecimento ambiental para os animais experimentais fragiliza os controles do seu bem-estar.

CAUSAS: Não foi verificado controles efetivos para supervisionar as ações de enriquecimento ambiental recomendadas pelos responsáveis técnicos de cada instalação animal, em desacordo com o item 7.4.1.4 da RN nº 30/2016.

06. Falhas nos controles de acesso às instalações e inexistência de plano de contingenciamento, expondo os animais a riscos indesejáveis.

CAUSA: Não foi priorizado pelos coordenadores das instalações o controle de acesso nas instalações animais, nem tampouco, elaborado planos de contingenciamento no caso de emergências em desacordo com as recomendações da RN nº 15/2013 e RN 25/2015 do CONCEA.

05. Falta de sistemática na comunicação e registro das solicitações de visitas do médico veterinário propiciam um ambiente de controle fragilizado.

CAUSA: Falta de controle mais rigoroso nas solicitações de visitas do médico veterinário, em desacordo com a RN nº 28/2015, RN nº 30/2016 e RN nº 37/2008 do CONCEA.

04. A sistemática atual para avaliar, minimizar e monitorar dor ou distresse nos estudos com animais experimentais não são suficientes para manter e incrementar o bem-estar animal.

CAUSA: Não foi possível verificar parâmetros consistentes com o fito de monitorar os animais a fim de evitar ou minimizar a dor, o estresse ou o distresse, contrariando a RN CONCEA nº 25/2015 e RN nº 30/2016)

**ACHADOS E CAUSAS DA ETAPA I
USO DE ANIMAIS EM PESQUISAS
CIENTÍFICAS NA UFSM**

ETAPA II - GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DA UFSM

A consecução desta etapa do trabalho contemplou a avaliação dos seguintes pontos:

- a) análise do contrato nº 98/2019 – serviços de coleta, transporte, armazenamento temporário,
- b) manejo dos resíduos perigosos gerados pelos laboratórios/unidades da UFSM;
- c) plano de capacitação continuada relativa à gestão de resíduos perigosos;
- d) existência de política ambiental formalizada na UFSM; e
- e) verificação dos pontos de descarte irregular dos mais diversos tipos de resíduos gerados no âmbito do campus sede da UFSM **(item fora do escopo)**.

2.1 Fiscalizar de maneira diligente os contratos firmados pela Administração Pública além de ser uma obrigação do agente público, vai ao encontro do princípio constitucional da eficiência dos serviços governamentais

Da mesma forma que o art. 67 da Lei nº 8666/1993, o item 7.1, anexo do contrato nº 98/2019 – serviços de coleta, transporte, armazenamento temporário, tratamento e disposição final dos resíduos perigosos e especiais gerados pela UFSM, apregoa o dever de o gestor e/ou fiscal do contrato acompanhar(em) e fiscalizar(em) a execução dos serviços prestados pela contratada, exigindo, para tanto, o cumprimento de todas as obrigações e responsabilidades assumidas, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta (...). Neste sentido, considerando os testes de auditoria aplicados, apresentam-se, a seguir, as principais constatações correspondentes a este tópico do trabalho.

a) os planos anuais e mensais dos serviços prestados pela empresa contratada não são apresentados com a frequência/completude exigidas pelo Contrato nº 98/2019, bem como não há um controle formal sobre a quantidade solicitada/entregue de recipientes e sacos para o acondicionamento dos resíduos perigosos da UFSM

De acordo com o Contrato nº 98/2019, após 30 dias corridos de sua assinatura, bem como de suas eventuais renovações, a contratada deverá apresentar o plano anual dos serviços à fiscalização da UFSM (item 5.2, anexo do Contrato). A entrega do mencionado documento, inclusive, reflete no item 7.4 do referido contrato, o qual dispõe que é obrigação do contratante emitir semanalmente as solicitações de serviços à contratada, com a antecedência mínima prevista no plano anual dos serviços. Embora seja uma exigência contratual, o Setor de Planejamento Ambiental (SPA) informou que a empresa AMBSERV entregou somente o plano anual do 1º ano do contrato, os planos relativos às renovações do contrato não foram solicitados, pois considerou-se que a empresa manteve as mesmas condições de habilitação.

O SPA, em manifestação à solicitação de auditoria, encaminhou também cópia do denominado Plano de Execução das atividades da contratada. O documento apresentado se mostrou bastante sucinto, não contemplando todos os elementos exigidos pelo item 6.1, anexo do contrato, tais quais: cronograma semanal de coleta de resíduos; listagem e descrição dos EPIs utilizados pelos responsáveis pela coleta; listagem e descrição de todos os veículos licenciados para o transporte dos resíduos; itinerário e rotas que os veículos licenciados devem fazer desde a coleta dos resíduos até sua destinação final; fluxograma descrevendo o processo de tratamento, mistura (blendagem) e destinação final dos resíduos.

Em razão de o plano anual não ser um documento uno, congregando/mencionando todas as alíneas do item 6.1 do contrato. Parte dos requisitos exigidos são produzidos de maneira esparsa/avulsa, dentre os quais: planilha com a relação dos pontos de coleta existentes; Licença

de Operação da empresa contratada para transporte rodoviário de produtos perigosos; modelo de comprovante de coleta de resíduos; e modelo de certificado de destinação final.

Já no tocante aos relatórios mensais de serviços (item 6.19 do contrato nº 98/2019), obteve-se um atendimento parcial dos testes aplicados. Tomando por base as respostas às solicitações de auditoria, reunião com o SPA e análise do processo nº 23081.033119/2019-20¹, verificou-se que, além das notas fiscais da empresa contratada, foram juntados aos processos de pagamento do contrato nº 98/2019 somente os Certificados de Destinação Final (CDF) dos resíduos.

Vale ressaltar, que o CDF compreende apenas a um dos itens do relatório mensal que a empresa contratada deve apresentar até o quinto dia útil de cada mês à gestão/fiscalização do contrato. Neste sentido, constatou-se a ausência dos seguintes documentos nos processos de pagamento: relação dos pontos de coleta com o respectivo quantitativo (kg ou unidade) e qualitativo dos resíduos (tipo e classe); tipo de recipiente (bombona, galão); e relato de eventuais imprevistos (causas e as ações corretivas) durante os procedimentos de coleta (caso tenham ocorrido).

O único documento encontrado no processo nº 23081.033119/2019-20 contemplando parte do item 6.19 do contrato nº 98/2019 diz respeito à planilha “Medição do MTR” do mês de setembro de 2020. Nela constam todas as unidades onde a contratada efetuou a coleta dos resíduos, quantidade e tipo de resíduo, recipiente, data, valor cobrado e forma de destinação final do material descartado. Contudo, os valores (kg e/ou unidades) dos resíduos constantes na referida planilha não guardam consonância com o quantitativo registrado no CDF do mesmo período de referência.

Pontua-se também que não foram detectados controles formais mantidos pela gestão/fiscalização do contrato e/ou responsáveis pelos pontos de coleta, quanto ao tipo e à quantidade de recipientes/sacos para o descarte dos resíduos entregue pela empresa contratada. Conforme informado pelas Unidades inspecionadas pela Audin, na maioria das vezes, as comunicações com a empresa contratada (AMBSERV) ocorrem verbalmente ou por e-mail. Além disso, sempre que é acionada, a AMBSERV efetua regularmente os serviços de coleta e fornece as bombonas/sacos para o acondicionamento dos resíduos em condições e quantidades adequadas.

Uma última situação a ser pontuada trata-se da pesagem dos resíduos no momento da coleta externa. Segundo item 7.2 do contrato nº 98/2019, é obrigação da contratante entregar os resíduos devidamente acondicionados, pesados e rotulados, devendo a contratada negar-se a efetuar a coleta, caso essas condições não sejam atendidas. Durante o procedimento de *observação*, realizado pela Audin, em 15/03/2022, verificou-se, contudo, que é a própria empresa quem procede à pesagem dos resíduos. O(A) servidor(a) responsável pelo ponto de coleta somente acompanha/confere a pesagem e assina o termo de recolhimento. Embora, o caso em tela, aparentemente, não ofereça prejuízos para ambas as partes, contraria o item 7.2 do contrato. Neste sentido, para não assumir um caráter meramente pró-forma, sugere-se que em contratações futuras a cláusula em questão seja revisada, de modo a atender adequadamente as necessidades da UFSM e, ao mesmo tempo, ser de fato cumprida na prática.

Assim, considerando as falhas observadas, particularmente, em relação ao plano anual e ao relatório mensal de serviços, os quais não são produzidos com a completude e regularidade mínimas previstas em contrato, verifica-se que há espaço para a gestão/fiscalização do contrato

¹ Contrato nº 098/2019, Processo nº 23081.033119/2019-20 – Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de coleta, transporte, armazenamento temporário, tratamento e disposição final dos resíduos perigosos e especiais gerados pela UFSM – *Campi* Santa Maria/RS, Cachoeira do Sul/RS, Frederico Westphalen/RS e Palmeira das Missões/RS.

nº 98/2019 empreender melhorias no acompanhamento/monitoramento das obrigações e responsabilidades assumidas pela empresa contratada, conforme firmado contratualmente.

b) não são realizadas vistorias nas unidades da contratada e subcontratada, se houver, de acordo com o item 8.24 do contrato nº 98/2019

Embora exista previsão contratual, o SPA informou que em decorrência da escassez de recursos financeiros, nunca foram realizadas visitas técnicas pela gestão/fiscalização da UFSM nas Unidades da empresa contratada com a finalidade de aferir o cumprimento das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente com a Universidade. Contudo, cabe destacar que segundo o § 3º, art. 10, Portaria MMA nº 280/2020, é responsabilidade do gerador dos resíduos se certificar de que o transportador e o destinador estão adequados e devidamente regularizados para a execução do serviço de transporte e destinação final dos resíduos.

Acrescenta-se também o art. 3º, da Resolução CONAMA nº 358/2005, o qual dispõe que cabe aos geradores de Resíduos de Serviço de Saúde (RSS) e ao responsável legal, o gerenciamento desses materiais desde sua geração até a disposição final. A referida Resolução, dessa forma, tem por finalidade fazer com que sejam atendidos os requisitos ambientais de saúde pública e saúde ocupacional, sem prejuízo de responsabilização solidária de todos aqueles, pessoas físicas e jurídicas que, direta ou indiretamente, causem ou possam causar degradação ambiental, em especial os transportadores e operadores das instalações de tratamento e disposição final, nos termos da Lei nº 6.938/1981.

Assim, embora a atual conjuntura de escassez de recursos financeiros inviabilize a realização de vistorias pela fiscalização da UFSM nas unidades da contratada, é imprescindível que a gestão/fiscalização disponha de documentos que evidenciem quais formas alternativas têm utilizado para aferir o cumprimento do item 8.24 do contrato nº 98/2019. Contudo, para além de respeitar o avençado contratualmente, o adequado monitoramento da empresa contratada visa resguardar a Universidade de que a empresa terceirizada cumpre os regramentos legais vigentes, pois a responsabilidade do gerador do resíduo perdura mesmo após sua disposição final, posto que o destinatário, ao assumir a carga, solidariza-se com o gerador e assim permanece enquanto possível a identificação do resíduo (BRASIL, 2006)².

c) a conformidade da documentação veicular e a utilização parcial de EPIs pelos funcionários da empresa contratada pela coleta, transporte rodoviário e destinação final dos resíduos perigosos da UFSM

Durante o procedimento de observação realizado pela Audin, em 15/03/2022, os funcionários da empresa contratada se encontravam uniformizados, utilizando máscaras de proteção e botas. Entretanto, não faziam uso de luvas e óculos de proteção, embora tais EPIs tenham sido visualizados na cabine do veículo. Ressalta-se que a utilização de EPIs além de estar descrita na ABNT NBR 12810/1993, é um item previsto no tópico 8.8 do contrato nº 98/2019 – UFSM: “a contratada deverá apresentar seus funcionários devidamente uniformizados e identificados por meio de crachá, **além de provê-los de todos os EPIs necessários**”.

Ademais, em observância ao Decreto nº 96.044/1988, Resolução ANTT nº 5.947/2021, bem como demais normas relativas ao transporte de produtos perigosos pelas vias públicas,

² Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde / Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 182 p.

foram examinados também os seguintes documentos apresentados pelos funcionários da empresa AMBSERV, referentes ao veículo Placas BDZ8B78:

Documento	Observações
Licença Única (licença de operação para transporte rodoviário de produtos e/ou resíduos perigosos) processo nº 72755-05.67/19.0, LU Nº 00212-2021	(vigência 25/01/21 a 28/08/2024)
Certificado INMETRO Cronotacógrafo (0007003155)	Emitido em 26/05/2020 com validade até 12/05/2022
Fichas de emergência	De acordo com ABNT NBR 7503/2020, Risco 6: Substância Química; Risco 606: Substância Infectante
Envelope para transporte de produtos perigosos	
Licenciamento veicular	Vigente até 27/10/2022
Certificado de Inspeção Veicular INMETRO para veículos destinados ao transporte de resíduos perigosos	Emissão: 02/07/2021, vencimento: 02/07/2022
Licença de Operação Fepam LO nº 5695/2019	Válida até 28/08/2024. Contudo, não consta no documento placa do veículo BDZ8B78, o qual estava fazendo a coleta dos resíduos no dia da inspeção
Licença Única Fepam LU nº 00212/2021	Válida até 28/08/2024. Placas do veículo BDZ8B78 consta no referido documento.
Autorização Remessa de RSI para fora do Estado RS RSIREM nº 00167/2020	Emissão: 03/09/2020 <u>Vencida: 15/01/2021</u> Por outro lado, o Setor de Planejamento Ambiental, em manifestação à S.A nº 2021.07/05, encaminhou a RSIREM nº 00049/2021 atualizada, com vencimento em 31/03/2022
Licença Ambiental por Compromisso LAC nº 314/2020	Emissão: 17/02/2020 <u>Vencida: 17/02/2022</u> Realizou-se consulta no Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina para verificar a vigência da Licença, obtendo-se uma versão atualizada. Emissão: 19/10/2021 <u>Vigência: 19/10/2023</u>

Fonte: Documentos apresentados pela Empresa AMBSERV (15/03/2022).

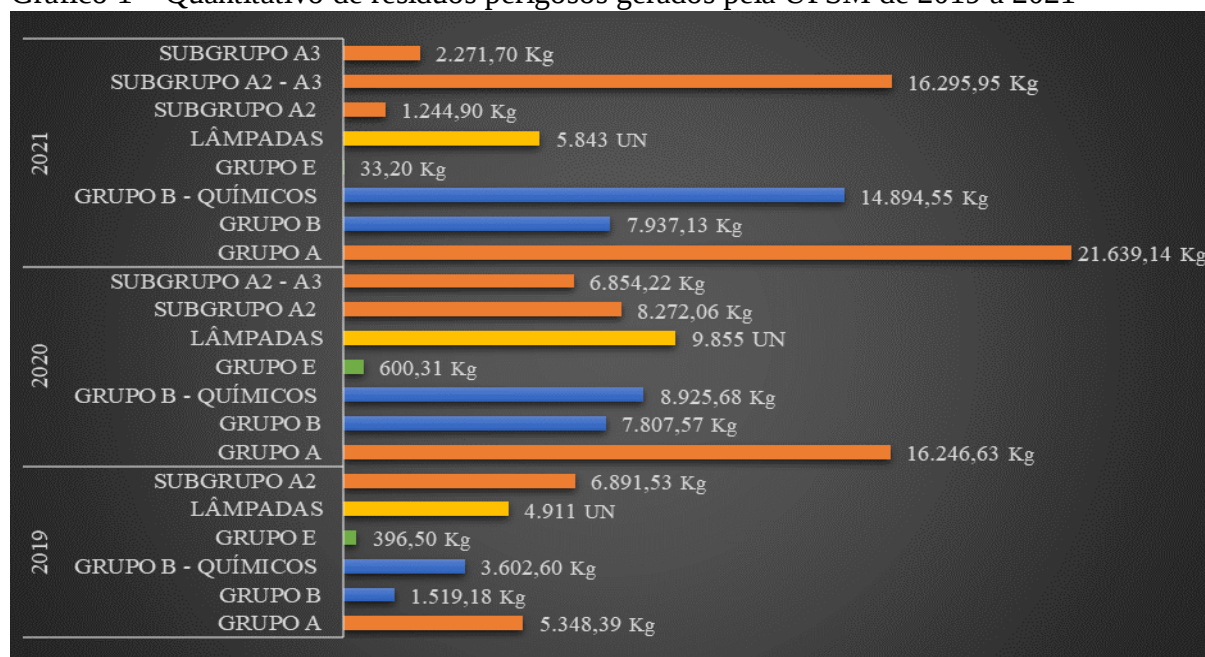
Com as ressalvas apontadas no Quadro anterior, todos os documentos estavam vigentes. Ressalta-se, todavia, que, no momento do procedimento de *observação*, não foi apresentado também comprovante de que o condutor do veículo realizou treinamento específico para transporte de produtos perigosos, conforme dispõem o art. 15, do Decreto nº 96.044/1988 e art. 20, da Resolução ANTT nº 5.947/2021. Já em relação ao Manifesto de Transporte de Resíduo Perigoso (MTR), salienta-se que o documento não se encontrava em posse do motorista do veículo, haja vista que somente após o recolhimento dos resíduos nos pontos de coleta da UFSM e apresentação da planilha de pesagem de resíduos recolhidos é que o MTR é emitido pela gestão/fiscalização do contrato.

2.2 Realizar o correto manejo dos resíduos perigosos reduz os riscos de prejuízos ambientais, bem como contribui para a segurança ocupacional e a saúde pública como um todo

A UFSM, decorrente à natureza de suas atividades de ensino e de pesquisa, produz um volume expressivo de resíduos perigosos diariamente. Ao analisar o processo nº

23081.033119/2019-20 (Contrato nº 098/2019/UFSM) que trata da coleta, transporte e disposição final deste tipo de resíduo, a Audin verificou, a partir dos dados retirados dos certificados de disposição final (CDFs) 2019 a 2021, que os maiores volumes de resíduos recolhidos pela empresa contratada correspondem ao grupo A (congrega também os subgrupos A2 (carcaças de animais) e A3 (peças anatômicas do ser humano)); seguido do grupo B (produtos químicos); depois, restos de lâmpadas; e, por último o grupo E (perfurocortantes), tal como pode ser visualizado no Gráfico 1, a seguir.

Gráfico 1 – Quantitativo de resíduos perigosos gerados pela UFSM de 2019 a 2021



Fonte: Processo NUP: 23081.033119/2019-20/UFSM.

Levando em conta o quantitativo de resíduos apresentados no Gráfico anterior, buscou-se avaliar como a UFSM realiza a segregação, o acondicionamento, a identificação, o armazenamento temporário/externo, bem como o recolhimento/transporte externo dos seus resíduos perigosos. Dessa forma, além da análise documental, foram realizadas inspeções *in loco* em amostra de laboratórios (Quadro 1 deste relatório) e procedimento de *observação*, durante recolhimento dos resíduos pela empresa contratada AMBSERV em pontos de coleta no campus sede da UFSM. Para auxiliar na evidência dos achados de auditoria, foram feitos, adicionalmente, registros fotográficos dos espaços visitados, tal como apresentado a seguir.



Abrigo temporário não contempla os requisitos mínimos exigidos pela RDC nº 222/2018.

03



Recipientes de armazenamento de resíduos superlotados/destampados. Sacos de tóxicos, infectantes e caixas coletoras de perfurocortantes dispostos diretamente no chão.

04



Resíduos infectantes fora dos recipientes coletores e próximos a resíduos químicos.

05



Salvo o CCNE, não há um espaço próprio para armazenamento dos resíduos químicos gerados pelos laboratórios/unidades de pesquisa da UFSM nos moldes da RDC ANVISA nº 222/2018.

06



A partir dos registros fotográficos listados anteriormente, observou-se primeiramente a existência de caixa coletora de perfurocortantes, disposta diretamente no chão (Imagem 1), sujeita à umidade e a eventuais riscos de acidentes. Conforme orienta a NR 323 - Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde de 2005, o ideal é que este tipo de coletor seja mantido em suporte exclusivo e em altura que permita a visualização da abertura para o descarte do resíduo. Sobre a Imagem 1, verificou-se também o acondicionamento de outros tipos de resíduos que não os pertencentes ao Grupo E⁴, contrariando art. 86 da RDC nº 222/2018 que trata dos recipientes onde devem ser segregados os perfurocortantes.

Por outro lado, em relação aos abrigos de resíduos, observou-se que a maioria deles, não dispõe da identificação/simbologia indicada pela RDC nº 222/2018 e pela ABNT NBR 7500/2001 (Imagem 2). Cabe ressaltar que grande parte desses locais não foi originalmente construída para atender tal propósito, sendo, portanto, espaços adaptados. Neste sentido, necessitam de melhorias para que estejam minimamente adequados às exigências legais para este tipo de ambiente, dentre as quais: contar com pontos de iluminação artificial e de água, ralo com tampa, proteção contra roedores e vetores, além de portas, paredes ou telas de proteção (Imagem 3).

Os arts. 29 e 35 da RDC nº 222/2018 deixam claro que uma das características dos abrigos temporários/externos é dispor de paredes revestidas com material resistente e lavável.

³ Item 32.5.3.2.1, da NR 32 - Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde. Redação dada pela Portaria MTb nº 485, de 11/11/2005). Link: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-32-atualizada-2022.pdf>

⁴ Anexo I, da RDC nº 222/2018: perfurocortantes ou escarificantes, consistem em materiais como lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, limas endodônticas, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas; tubos capilares; ponteiros de micropipetas; lâminas e lamínulas; espátulas; e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coleta sanguínea e placas de Petri) e outros similares.

No caso do Biotério Central da UFSM (Imagem 3), por exemplo, verificou-se que parte da estrutura reservada ao armazenamento dos resíduos (forrações e maravalhas sujas) não está provida de paredes ou telas de proteção. A situação encontrada, portanto, não está em conformidade com o que idealmente é indicado pela referida RDC. Contudo, no momento da inspeção, as bombonas encontravam-se devidamente fechadas e, aparentemente, o local mostrava-se relativamente protegido de intempéries e passagem de pessoas e/ou de animais. Salienta-se, todavia, que em decorrência do forte odor e das características do material ali acondicionado, não há como afirmar que inexistem outras vulnerabilidades, como, por exemplo, o aparecimento de vetores.

Segundo informado pelos responsáveis pelo Biotério Central, o recolhimento dos resíduos é feito duas vezes por semana pela empresa contratada. A RDC nº 222/2018, por outro lado, orienta que o tempo de permanência desses resíduos nas bombonas não pode ultrapassar 48 horas, desde o momento de sua geração até a coleta externa, visando, desse modo, o conforto ambiental e a segurança dos usuários e profissionais.

Ademais, conforme reunião realizada com a referida Unidade, bem como informações extraídas do sítio eletrônico da UFSM⁵, há previsão, ainda em 2022, de construção de uma nova infraestrutura para o Biotério. A futura edificação, dentre outras questões, terá por objetivo buscar maior aderência às normas relativas à produção, à manutenção e à utilização de animais para fins de ensino e de pesquisa científica. Neste contexto, faz-se necessário, aguardar a conclusão da construção da nova estrutura. Espera-se que, diferentemente do atual abrigo de resíduos, o novo espaço esteja aderente à RDC nº 222/2018, contemplando, desse modo, os requisitos mínimos exigidos, seja no tocante ao abrigo temporário (art. 29), seja para o abrigo externo (art. 35), se for o caso.

Paralelamente, conforme ilustrado nas Imagens 4 e 5, foram encontrados coletores destampados excedendo a capacidade limite de armazenamento permitida, bem como sacos de resíduos tóxicos e infectantes dispostos diretamente sobre o piso e próximos a caixas de resíduos químicos. Segundo o art. 27, da RDC nº 222/2018, durante o armazenamento temporário e externo, é obrigatório manter os sacos de resíduos acondicionados dentro de coletores devidamente fechados. Na mesma linha, a ABNT NBR 12809/1993 dispõe que as bombonas de descarte de resíduos perigosos devem ser fechadas de forma a evitar vazamento e não exceder 2/3 de sua capacidade total. Tais cuidados evitam o acúmulo de resíduos nos espaços reservados para seu armazenamento, e, conseqüentemente, reduzem o risco de contaminação e a entrada de vetores.

Somada a Imagem 06, observou-se ainda em relação a Imagem 5 que com exceção do Centro de Ciências Naturais e Exatas (CCNE), as Unidades geradoras de resíduos químicos na UFSM não dispõem de um local próprio para o acondicionamento desses materiais até a coleta pela empresa contratada. Conforme o Parágrafo Único, do art. 37, da RDC nº 222/2018, o armazenamento interno de químico, quando gerado em pequenas quantidades, pode ser feito no local de trabalho onde foram gerados.

Entretanto, cumpre mencionar que o funcionamento de uma Central de Resíduos, foi um dos apontamentos feitos pela Fundação Estadual de Proteção Ambiental/RS (Ofício FEPAM DISA-OFDFNS nº 287/2020) para fins de emissão da Licença de Operação (LO) da UFSM. A atual LO da Instituição, inclusive, assevera que a referida Central de Resíduos da Universidade deve inclusive dispor de um Plano de Emergência. Paralelamente, menciona-se também o PGRS da UFSM. O mencionado documento descreve no tópico Plano de Ação item que trata das melhorias a serem implementadas no que concerne ao gerenciamento dos resíduos

⁵ Trabalho do Biotério Central contribui para o desenvolvimento de pesquisa experimental na UFSM (15/05/2022).
Link: <https://www.ufsm.br/midias/arco/trabalho-do-bioterio-central-contribui-para-o-desenvolvimento-de-pesquisa-experimental-na-ufsm/>

sólidos do campus sede da UFSM. Dentre as ações propostas, está a diretriz nº 5: “*Funcionamento da Central de Produtos Químicos*”, cuja finalidade, dentre outras questões, é servir de abrigo temporário para os resíduos químicos da Universidade.

Considerando que o PGRS da UFSM, publicado em 2021, previu 30 meses para o início das atividades da central de resíduos químicos, questionou-se o SPA sobre os progressos feitos no tocante ao implemento da diretriz. Conforme informado pelo setor, não há previsão de conclusão do projeto, tendo em vista que em decorrência da pandemia - COVID-19, o espaço físico foi cedido ao Colégio POLITÉCNICO para a produção de álcool em gel, o qual permanece, desde então, fazendo uso das instalações.

Ressalta-se também o Plano de Logística Sustentável (PLS) da UFSM 2016 – 2018, o qual, dentre suas metas estava a de número 12: “Implantar infraestrutura da central de gerenciamento de resíduos”. Buscou-se verificar a situação da implementação da referida meta no Relatório de Avaliação PLS 2018, de acordo com o mencionado documento, o status da meta foi registrado como “*em andamento*”. No PLS subsequente (2019-2021), não houve registro o andamento ou à conclusão da referida meta.

Conforme art. 3º, da Instrução Normativa nº 10/2012, os PLS são ferramentas de planejamento com objetivos e responsabilidades definidas, ações, metas, prazos de execução e mecanismos de monitoramento e avaliação, permitindo ao órgão ou entidade estabelecer práticas de sustentabilidade e racionalização de gastos e processos na Administração Pública. Por isso, em seu art. 9º a indigitada IN dispõe que os PLS deverão criar para cada tema citado no art. 8º Planos de Ação os tópicos detalhamento de implementação e cronograma de implantação das ações. Contudo, a partir do exposto, constatou-se que não foram ou não estão sendo implementadas medidas alternativas que contribuam para o atendimento da diretriz nº 5 do PGRS da UFSM.

2.3 Dispor de um programa de educação continuada é fundamental para o correto manejo dos resíduos perigosos, bem como para a manutenção da saúde de todos os agentes envolvidos

Conforme dispõe a ABNT NBR 12809/1993, todos os envolvidos no manejo de resíduos devem ser capacitados para efetuar os procedimentos de segregação adequadamente, bem como reconhecer o sistema de identificação desses materiais. Na mesma linha, o inciso IX, art. 6º, da RDC ANVISA nº 222/2018 assevera que qualquer ação de capacitação desenvolvida pela Instituição, tais como cursos presenciais ou à distância, aulas ou qualquer outro mecanismo utilizado deve ser relatada em seu Plano Gerenciador de Resíduos.

Sobre o referido Plano, cabe ressaltar que, segundo o art. 5º da RDC ANVISA, toda pessoa jurídica que opere com resíduos perigosos deve elaborar um Plano Gerenciador de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS). A UFSM, contudo, não dispõe especificamente de um PGRSS, entretanto, optou por inserir os itens/procedimentos do PGRSS em seu Plano Gerenciador de Resíduos Sólidos, tal como autoriza o § 1º, art. 39, da Lei nº 12.305/2010.

Dito isso, salienta-se que ao examinar o PGRS da UFSM não foi identificado tópico descrevendo os programas de capacitação desenvolvidos/implantados pela Universidade e voltados ao gerenciamento de resíduos perigosos, conforme pontua o inciso IX, art. 6º, da RDC. Da mesma forma, na maioria das unidades visitadas pela Audin, durante as inspeções *in loco*, não foram obtidas comprovações de que os integrantes dos laboratórios realizam capacitações sobre o manejo de resíduos perigosos.

Questionado sobre o assunto, o SPA informou existir uma orientação (informal) aos laboratórios para que treinem os servidores, colaboradores e alunos quanto ao correto manejo dos resíduos. Indagou-se também a CEUA/UFSM, que em resposta encaminhou os links dos

curso que divulga aos professores, servidores técnicos e alunos de projetos, cuja natureza das atividades de pesquisa envolve o manuseio de resíduos perigosos. Contudo, grande parte das capacitações referenciadas pela CEUA, não dispunham da ementa do curso, fato que dificultou à Audin aferir se os treinamentos indicados abordaram ou não módulos sobre gerenciamento de resíduos.

Adicionalmente, buscou-se também identificar, no âmbito da Universidade, alguma ação/meta educativa sobre gerenciamento de resíduos. Para tanto, examinou-se os Planos de Logística Sustentável da UFSM de 2016-2018 e de 2019 a 2021. Somente no PLS 2016-2018, registrou demanda de capacitação aos servidores em Gestão Ambiental e Sustentabilidade. Ao consultar o Plano de Desenvolvimento de Pessoas⁶ 2022 da UFSM, observou-se a oferta do curso “Gestão Ambiental”, entretanto, não foi possível aferir se a ação de treinamento abrangerá a gestão de resíduos, em razão da ausência da ementa do curso.

Neste contexto, observa-se que a escassez de evidências correlatas à educação continuada dos agentes envolvidos no manejo dos resíduos perigosos da UFSM vai ao encontro das falhas apontadas no tópico 2.2 deste relatório, dentre as quais: segregação incorreta de perfurocortantes, abrigos internos/externos sem identificação, bombonas destampadas, superlotação de recipientes, sacos de resíduos dispostos diretamente no chão etc.

Considerando o exposto, mostra-se relevante que a Universidade estabeleça um plano de educação continuada voltado ao gerenciamento de seus resíduos perigosos. Ações de sensibilização e treinamentos periódicos, em resumo, são importantes ferramentas que contribuem tanto para esclarecer o impacto e a responsabilidade de cada um no descarte dos resíduos, quanto para reforçar e fortalecer a importância dos procedimentos que estão sendo adotados com esse objetivo.

2.4 A existência de uma política ambiental, legítima as ações socioambientais promovidas pela UFSM, além de refletir os valores e os princípios buscados pela Instituição

No âmbito da UFSM ainda não há uma política interna formalizada que comunique os princípios, diretrizes e valores voltados às questões ambientais da Universidade. Segundo informado pelo Setor de Planejamento Ambiental, pretende-se, em 2022, realizar uma consulta abrangendo toda a comunidade acadêmica, e, desse modo, construir conjuntamente a política ambiental da Instituição. Embora tal documento ainda não tenha sido elaborado, faz-se necessário destacar o seguinte projeto existente no âmbito da Universidade:

Ponto Positivo

Universidade Meio Ambiente (UMA)⁷: Sua página eletrônica congrega uma série de ações em prol de uma responsabilidade ambiental coletiva. O projeto, dentre outras questões, divulga notícias, ações e atividades relacionadas ao cuidado com o meio ambiente; evidencia a presença da UFSM em importantes *rankings* internacionais como uma das Universidades mais comprometidas com o desenvolvimento sustentável; além de dar publicidade aos demais documentos correlatos às questões ambientais, tais como: Manual de Orientações para Armazenamento e Destinação de Resíduos na UFSM; Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, mapeamento das Áreas de Preservação Permanente (APPs) da Instituição; dentre outros.

⁶ Plano de Desenvolvimento de Pessoas 2022/UFSM: Documento que prevê ações de capacitação aos servidores da Instituição durante o ano vigente.

⁷ UMA - Universidade Sustentável – O esforço da UFSM na preservação do meio ambiente. Link da página eletrônica: <https://www.ufsm.br/pro-reitorias/proinfra/uma/>

Sendo assim, o questionamento sobre a formalização de diretrizes/política ambiental foi abordado pela Audin em razão de o próprio Plano Gerenciador de Resíduos Sólidos da UFSM ter externalizado a necessidade de implementação de tal documento. Uma política ambiental, conforme registrado no PGRS da Universidade, atesta o comprometimento institucional com a melhoria contínua dos produtos e serviços vinculados ao ensino, à pesquisa, à extensão e à gestão. Considerando que desde a publicação do PGRS não foram iniciadas tratativas para a proposição de tal política, entende-se ser este um ponto relevante que necessita ser trabalhado pela Universidade, pois conforme já mencionado, presta-se a corroborar as ações afirmativas realizadas pela Instituição no que se refere ao desenvolvimento social aliado à preservação ambiental.

2.5 O descarte irregular de resíduos compromete a saúde/bem-estar da população humana, bem como acelera a degradação do meio ambiente, principalmente, as áreas de preservação permanente (APPs)

Considerando que esta ação de auditoria teve como foco os resíduos perigosos gerados pela UFSM, o achado a ser tratado nesta seção se trata de um **ITEM FORA DO ESCOPO**, uma vez que a maioria dos resíduos observados corresponde a restos de construção civil, madeiras, mobiliários e eletroeletrônicos. No entanto, em razão da relevância do tema e por envolver o “Desafio 7 – Gestão Ambiental” do Plano de Desenvolvimento Institucional da UFSM (PDI 2016-2026), verificou-se a necessidade de trazer o referido tópico ao relatório de auditoria.

Neste contexto, tomando por base o passivo ambiental identificado e relatado no PGRS do campus sede da UFSM 2021-2023, solicitou-se ao SPA que acompanhasse a Audin em cada um dos pontos em que foram/são abandonados resíduos de forma irregular. Dessa forma, apresenta-se, a partir das imagens a seguir, os principais apontamentos referentes à situação do descarte irregular de resíduos no âmbito do campus sede da UFSM.

01

Ponto 17 – “antiga olaria”: resíduos de construção civil, móveis, madeira e eletrodomésticos



02

Ponto 11 – próximo a caixa d’água: resíduos de móveis, madeira e eletrodomésticos





Tomando por base os registros fotográficos apresentados, elencam-se as principais constatações identificadas em inspeção realizada pela Audin em 10/03/2022:

Constatação 1	Considerando o PGRS da UFSM, há ainda um passivo significativo dos mais diversos tipos de resíduos (madeira, restos de construção civil, de móveis e eletrodomésticos) descartados de forma irregular no campus sede da UFSM .	Inservíveis tais como: eletrodomésticos (geladeiras, fogões, máquinas de lavar), móveis e resíduos eletroeletrônicos abandonados nas proximidades e no espaço interno da antiga olaria da UFSM.	Constatação 4
Constatação 2	04 protótipos de veículos doados à UFSM para pesquisa, e que já cumpriram sua finalidade em projetos da Instituição, ainda não tiveram destinação ambientalmente adequada , estando expostos a intempéries no Dep. Eng. Mecânica.	Descarte de resíduos em áreas de preservação permanente (APPs) , sobretudo, restos de construção civil;	Constatação 5
Constatação 3	Além dos pontos de descarte irregular de resíduos, já apontados no PGRS da UFSM, identificou-se, durante a inspeção, o aparecimento de novos pontos de abandono de resíduos, principalmente, restos de construção civil .	Edificações em APPs , tais como: construção de calçadas e garagens improvisadas para abrigo de veículos (Figuras 05 e 06).	Constatação 6

Os resíduos detectados pela Audin, durante a inspeção, correspondem predominantemente a madeiras, móveis, eletroeletrônicos e, particularmente, restos de construção civil. No caso dos 04 protótipos de veículos (Imagem 3), conforme informado pelo Departamento de Engenharia Mecânica, já se buscou com as instâncias administrativas

correlatas dar a devida destinação final as carcaças dos automóveis, entretanto, a situação segue sem uma solução.

Sobre os restos de móveis, eletrodomésticos e eletroeletrônicos (Imagens 1 e 2), as servidoras do SPA que acompanharam a Audin na inspeção, explicaram que, em sua maioria, os inservíveis identificados, correspondem a bens abandonados por moradores das Casas do Estudante Universitário (CEUs). Sobre este tipo de resíduo, verificou-se que existe um manual⁸ disponível na página eletrônica institucional do SPA, descrevendo os procedimentos para o correto descarte de móveis não patrimoniados nos setores internos da UFSM e de bens inservíveis sob os cuidados dos moradores das CEUs.

Contudo, a julgar pela quantidade expressiva de resíduos encontrados nos pontos irregulares de descarte, nota-se que o manual tem um baixo impacto sobre os interessados nas informações, evidenciando assim a necessidade de ações de maior amplitude para sensibilizar e internalizar os comunicados/informações institucionais repassados à comunidade acadêmica, tais como: murais de avisos, vídeos institucionais, TV interna (TV Campus), jornal ou revista internos (Revista Arco, por exemplo), televisores que estejam instalados/dispostos em locais de fácil visualização a todos que transitam diariamente pelos prédios da Universidade etc.

Em relação aos restos de construção civil, salienta-se que estes foram os resíduos encontrados em quantidades mais expressivas nos pontos visitados. Segundo informado pelo SPA, os restos de materiais são deixados pelas empresas após concluírem as obras de construção civil para as quais foram contratadas pela Universidade.

Considerando o Manual de Orientação para Armazenamento e Destinação de Resíduos na UFSM, os restos de construção civil gerados nas construções ou reformas pelas empresas contratadas devem ser armazenados em suas respectivas obras, e posteriormente encaminhados para aterros licenciados. Entretanto, na prática, conforme exposto, grande parte desses resíduos são abandonados/descartados na própria Universidade. Tal situação vai de encontro ao avençado contratualmente entre a UFSM e a empresa licitante, fato que sinaliza a necessidade de um acompanhamento mais incisivo por parte dos gestores/fiscais dos contratos de obras e serviços de engenharia da UFSM, quanto a destinação adequada dos resíduos provenientes deste tipo de empreendimento. Em outras palavras, a ausência de um monitoramento adequado, prejudica a eliminação do passivo ambiental apontado no PGRS da Instituição, favorecendo, inclusive, o aparecimento de novos pontos de descarte irregular, conforme observado em inspeção realizada.

Os restos de materiais de construção civil, bem como outros tipos de resíduos, foram encontrados, inclusive, em APPs do campus sede da UFSM. Detectou-se também nas mencionadas áreas (Imagens 5 e 6) a construção de calçadas (Restaurante Universitário I) e várias garagens improvisadas de madeira nos entornos das casas dos estudantes universitários (CEUs). A situação do descarte irregular de resíduos em APPs no campus sede da UFSM foi, inclusive, tema de artigo apresentado no 8º Fórum Internacional Ecoinnovar⁹ de 2019 pelos servidores do próprio Setor de Planejamento Ambiental da UFSM. À época, o artigo já fazia menção aos mesmos pontos levantados pela Audin neste relatório de auditoria.

Vale lembrar, que as APPs do campus sede da UFSM correspondem a cerca de 297,2 ha, dos quais 144,9 ha com necessidade de recomposição. Sendo, até mesmo, um dos apontamentos feitos pela Fepam em vistoria realizada na Universidade para fins de emissão da

⁸ Manual de Orientação para Armazenamento e Destinação de Resíduos na UFSM - Edição 2020. Link: <https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/609/2020/03/cartilha-de-res%C3%ADduos-2020-5.pdf>

⁹ PICCOLI, Andreli Lopes et al. Mapeamento e Caracterização de Pontos de Descarte Irregular de Resíduos em Áreas de Preservação Permanente no Campus Sede da Universidade Federal de Santa Maria. 8º Fórum Internacional Ecoinnovar, vol. 8, 2019.

Link: http://ecoinovar.submissao.com.br/8ecoinovar/anais/resumo.php?cod_trabalho=411

Licença de Operação. Ademais, com relação à preservação e conservação ambiental, citam-se os itens 2.1 e 2.1.1 da Licença de Operação nº 00951/2020 da UFSM, emitida pela FEPAM:

2.1 deverão ser preservadas as áreas de preservação permanente, tal como definidas no Código Estadual de Meio Ambiente (Art. 155 - Lei Estadual nº 15.434/2020) e no Código Florestal Brasileiro (Art. 4º - Lei Federal nº 12.651/2012);
2.1.1 as áreas de preservação permanente referentes aos cursos d'água naturais (perenes, intermitentes e efêmeros) demarcados na Folha 07 do Mapa da Rede Hidrográfica, deverão ser identificadas em campo, promovida sua recuperação, **ficando expressamente proibido o seu uso por atividade não prevista na legislação vigente.** (Grifo nosso).

Complementarmente, enfatiza-se o art. 61-A, da Lei nº 12.651/2012, o qual dispõe que nas Áreas de Preservação Permanente, é autorizada somente a continuidade das atividades agrossilvipastoris, de ecoturismo e de turismo rural em áreas rurais consolidadas até 22 de julho de 2008. Neste sentido, as edificações/construções realizadas nas APPs e o descarte de resíduos no campus sede da Universidade são situações que demandam medidas saneadoras/corretivas por parte da UFSM, de modo a evitar eventuais penalizações de órgãos ambientais, além de óbices e/ou impeditivos para emissão das futuras Licenças de Operação da UFSM.

Por fim, de forma a sintetizar os principais achados e causas associados a Etapa II deste trabalho, apresenta-se Figura ilustrativa a seguir:

01. A empresa responsável pela coleta, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos não elabora o plano anual e mensal dos serviços, conforme itens 5.2, 6.1 e 6.19, anexo do Contrato nº 98/2019.

CAUSA: A gestão/fiscalização do contrato monitora parcialmente a apresentação dos planos anual e mensal pela contratada.

02. Os responsáveis pelos pontos de coleta não efetuam a pesagem dos resíduos para posterior coleta da empresa contratada.

CAUSA: A gestão/fiscalização do contrato e/ou responsáveis pelos pontos de coleta dos resíduos não observam o item 7.2 do Contrato nº 98/2019.

03. Utilização parcial de EPIs pelos funcionários da empresa contratada pela coleta dos resíduos perigosos da UFSM.

CAUSA: A gestão/fiscalização do contrato e/ou responsáveis pelos pontos de coleta não monitoram o uso de EPIs pela contratada, conforme disposto no item 8.8 do Contrato nº 98/2019.

04. A gestão/fiscalização não realiza vistorias nas unidades da contratada para verificar se a empresa cumpre todas as obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente com a UFSM.

CAUSA: As cláusulas do contrato nº 98/2019 não estão sendo cumpridas de forma integral, particularmente, em relação ao item 8.24.

05. Não há uma política formalizada tratando das questões ambientais da UFSM.

CAUSA: Não foi priorizada a mobilização de grupo de trabalho voltado a construir com o apoio da comunidade acadêmica um documento interno dispondo sobre a política ambiental da UFSM.

10. A maioria dos pontos de descarte irregular de resíduos evidenciados no PGRS/UFSM ainda não foram eliminados, particularmente em APPs, além de terem surgido novas áreas de abandono desses materiais (principalmente restos de construção civil).

CAUSAS: • Não há um acompanhamento adequado dos contratos de obras da UFSM no que se refere ao descarte/destinação final aos resíduos de construção civil gerados pelas empresas contratadas para a realização de obras/edificações na UFSM.

• Não foram realizadas tratativas referentes às situações de edificações e abandono de resíduos em APPs da UFSM.

09. Falhas na segregação, armazenamento temporário dos resíduos perigosos da UFSM.

CAUSA: Ausência de plano/ação de educação continuada voltado a todos os agentes envolvidos nas atividades de gerenciamento de resíduos.

08. A maioria dos abrigos de resíduos perigosos inspecionados não dispõe de símbolo/identificação em local de fácil visualização, de acordo com a natureza do resíduo armazenado.

CAUSA: Não observação aos requisitos estabelecidos pela RDC nº 222/2018, bem como a NBR 7500/2001.

07. Os abrigos temporários de resíduos perigosos atendem parcialmente os requisitos mínimos legais (dimensionamento, equipamentos e segurança etc.) exigidos para este tipo de ambiente.

CAUSA: Não observação da RDC nº 222/2018 e demais legislação pertinente.

ACHADOS E CAUSAS ETAPA II - MANEJO DOS RESÍDUOS GERADOS PELA UFSM

CONCLUSÃO DO TRABALHO DE AUDITORIA

Realizados os devidos exames, pode-se concluir que há espaço para aprimoramentos nos controles relativos às atividades de uso de animais para fins de ensino e pesquisa (etapa I), bem como aos procedimentos/rotinas de manejo dos resíduos gerados pela UFSM (etapa II). De forma resumida, destacam-se os seguintes pontos sobre as duas etapas avaliadas:

Etapa I: A Lei Arouca nº 11.794 regulamenta a criação e a utilização de animais em atividade de ensino e pesquisa científica em todo o território nacional. Com o advento dessa lei, foi estabelecido normas a fim de garantir o atendimento ético, humanitário e justificado ao uso de animais para fins científicos. Sendo assim, em relação à etapa I - Animais experimentais, chegou-se às seguintes conclusões: que semestralmente os docentes esclareçam à CEUA institucional se não há disponíveis alternativas para as atividades com animais; que a metodologia e os resultados dos estudos com animais experimentais sejam disponibilizados na página eletrônica da CEUA/UFSM; a garantia de que todos os envolvidos no cuidado com os animais estejam cientes de suas responsabilidades; o estabelecimento de programas preventivos, com vistas a garantir o funcionamento e a adequação das instalações animais; a comprovação da qualificação do pessoal envolvido nas pesquisas com animais; o estabelecimento de um programa regular para avaliação dos animais a fim de observar evidências de dor, estresse ou distresse durante o curso do projeto; a padronização nas visitas técnicas para atuação e/ou supervisão veterinária; a adoção de medidas com a finalidade de prevenir a entrada de pessoas não autorizadas nos laboratórios/unidades de pesquisa, e por fim, maior controle dos comandos aplicáveis para enriquecimento ambiental.

Etapa II: Considerando as diferentes naturezas, características e quantidades de resíduos produzidos diariamente pelas atividades de ensino e pesquisa da UFSM, mostra-se salutar que seja uma preocupação educacional da Universidade o correto descarte de resíduos, principalmente os de origem perigosa. Sendo assim, em relação à etapa II - gestão de resíduos, chegou-se às seguintes conclusões: os procedimentos de manejo de resíduos perigosos sinalizam necessidade de implementação de melhorias principalmente nos estágios de segregação/acondicionamento dos resíduos e de identificação/adequação dos abrigos temporários; que a gestão/fiscalização acompanhe/faça cumprir todas as cláusulas avençadas no contrato nº 98/2019; mostra-se salutar a elaboração da política ambiental da UFSM; estabelecimento de um programa de educação continuada para todos os agentes envolvidos no processo de gerenciamento de resíduos perigosos da UFSM; maior amplitude/frequência das campanhas/orientações sobre o descarte consciente dos resíduos, enfatizando inclusive os impeditivos e sanções legais em relação ao descarte de materiais em APPs da UFSM; atuação mais incisiva da gestão/fiscalização dos contratos de obras da UFSM quanto aos fins que a empresa contratada dá aos resíduos proveniente de construção civil; e, eliminação dos pontos de descarte irregular de resíduos.

Por último, tendo como base as reuniões com os setores/unidades correlatos ao escopo do trabalho, inspeções *in loco*, procedimento de *observação*, além de consulta/análise documental consolidados nos papéis de trabalho desta ação de auditoria, apresenta-se a Figura síntese a seguir, a qual traz o resultado dos principais testes de auditoria aplicados nas duas etapas deste trabalho. Os itens estão dispostos conforme as escalas “Atendido”, “Parcialmente Atendido” e “Não Atendido”.



Síntese do atendimento dos principais testes aplicados nas etapas I e II deste trabalho de auditoria



Etapa I: Uso de animais em pesquisas científicas

- 1- Registro regular das instalações animais da UFSM no Cadastro de Instituições de Uso Científico de Animais – CIUCA;
- 2- Existe controle da CEUA/UFSM dos projetos em andamento e dos professores participantes das atividades com animais experimentais;
- 3- O processo de solicitação de animais está de acordo com a legislação e fluxo desses pedidos é claro;
- 4- A CEUA/UFSM realiza inspeção (pelo menos, anualmente) das atividades envolvendo experimentação animal;
- 5- Há Procedimentos Operacionais Padrão (POPs), assim como os operadores utilizam Equipamento de Proteção Individual (EPI).
- 6- Os registros dos animais constam nas etiquetas, (cartões, fichas) fixados na gaiola.

ATENDIDO

ACHADOS DE AUDITORIA

ATENDIDO

- 1- Conferência da qualificação e experiência do pessoal envolvido nas atividades utilizando animais experimentais;
- 2- Incentivo aos princípios de refinamento, redução e substituição no uso de animais em ensino e pesquisa científica;
- 3- As propostas de ensino e pesquisa preveem um programa de enriquecimento ambiental a ser aplicado;
- 4- Existe uma programação definida para cuidados dos animais nos fins de semana e feriados, com escala dos funcionários;
- 5- Há o fomento para treinamentos e capacitação técnica sobre os assuntos que possam afetar o bem-estar dos animais;
- 6- Existe um controle informatizado de acesso aos laboratórios.

PARCIALMENTE ATENDIDO

ACHADOS DE AUDITORIA

PARCIALMENTE ATENDIDO

- 1- A metodologia, os dados e as análises dos estudos conduzidos com animais são acessíveis a outros pesquisadores.
- 2- É possível verificar um protocolo de controle para monitorar os animais a fim de evitar ou minimizar a dor, o estresse ou o distresse.
- 3- Há registro de observações estabelecendo sinais clínicos que indicarão que uma intervenção/ponto final humanitário é necessário.
- 4- Há controles para manter em funcionamento os sistemas críticos (iluminação, ventilação etc.) de todas as instalações animais.
- 5- Existem controles formais para comunicação e registro das visitas do médico veterinário para execução e/ou supervisão de procedimentos.

NÃO ATENDIDO

ACHADOS DE AUDITORIA

NÃO ATENDIDO

Etapa II: Manejo de resíduos na UFSM

- 1- A empresa contratada para coleta, transporte, tratamento/destinação ambientalmente adequada de resíduos perigosos da UFSM efetua regularmente a coleta nas datas e locais acordados;
- 2- A empresa contratada fornece recipientes, sacos para acondicionamento de resíduos em boas condições de uso e em quantidade suficiente;
- 3- Os recolhimentos de resíduos pela empresa contratada são acompanhados pelos responsáveis pelos pontos de coleta;
- 4- O veículo de transporte de resíduos perigosos dispõe de sinalização externa, simbologia para transporte rodoviário.

- 1- A segregação dos resíduos perigosos da UFSM é feita em conformidade com a legislação vigente;
- 2- As condições de estrutura/armazenamento dos abrigos temporários de resíduos perigosos da UFSM são adequadas;
- 3- A gestão/fiscalização acompanha o cumprimento dos deveres e obrigações da empresa contratada em conformidade com o contrato nº 98/2019;
- 4- Os funcionários da empresa contratada utilizavam EPIs no momento da coleta externa dos resíduos perigosos;
- 5- Os abrigos temporários/externos de resíduos perigosos estão devidamente identificados/sinalizados.

- 1- Existe política interna ambiental formalizada no âmbito da UFSM;
- 2- A gestão/fiscalização do contrato nº 98/2019 realiza vistorias nas Unidades da empresa contratada pela coleta, transporte, tratamento/destinação final dos resíduos perigosos da UFSM;
- 3- Existe programa de capacitação/treinamento continuado relativo ao manejo dos resíduos perigosos da UFSM;
- 4- Foram eliminados os pontos irregulares de descarte de resíduos no campus sede da UFSM.

RECOMENDAÇÕES

Considerando as constatações até aqui relatadas, recomenda-se o seguinte:

Achado 1.3

- 1) Apresentar medidas alternativas consistentes com o fito de comprovar a qualificação do pessoal envolvido nessas atividades.
- 2) Que os Responsáveis Técnicos (RTs) estabeleçam protocolos para comunicação e registro das solicitações de visita médico veterinária para execução e/ou supervisão de procedimentos anestésicos/cirúrgicos, avaliação clínica, comunicação de óbitos não previstos, entre outros.

Achado 1.4

- 3) Que pesquisadores, coordenadores e RTs busquem medidas alternativas para o controle de acesso aos laboratórios/instalações animais, verificando a possibilidade de informatizar a identificação dos usuários do laboratório.
- 4) Que a gestão preveja a instalação de um grupo gerador dimensionado para manter em funcionamento os sistemas essenciais do biotério. Ou na impossibilidade dessa ação, estabelecer procedimentos operacionais para as situações de emergência, inclusive nos finais de semana.

Achado 2.1

- 5) Que a gestão/fiscalização monitore o integral cumprimento dos seguintes itens do Anexo do contrato nº 98/2019: **a)** apresentação dos planos e dos relatórios mensais dos serviços prestados pela contratada (itens 5.2, 6.1 e 6.19) e **b)** vistorias nas unidades da empresa contratada (item 8.24).

Achado 2.2

- 6) Que sejam apresentadas medidas alternativas para implementação da Diretriz 5 “Funcionamento da Central de Produtos Químicos” do PGRS UFSM 2021-2023, a qual, inclusive, constou no Objetivo 4.2, Meta 12, do Plano de Logística Sustentável da UFSM 2016-2018.
- 7) Estabelecer um plano periódico de visitas/inspeções nos laboratórios/unidades geradores de resíduos perigosos da UFSM, com o intuito de conscientizar e de aferir a adequação de tais ambientes quanto aos seguintes aspectos: correta segregação dos resíduos; identificação/sinalização dos abrigos temporários/externos e dos recipientes coletores; acondicionamento; armazenamento temporário/externo; transporte interno; e coleta externa.

Achado 2.3

8) Estabelecer plano de educação continuada direcionada a todos os agentes envolvidos no manejo de resíduos perigosos da UFSM, contemplando, para tanto, os temas previstos no art. 91 da RDC AVISA nº 222/2018.

Achado 2.4

9) Elaborar a política ambiental da UFSM para nortear e legitimar as ações socioambientais da Universidade.

Achado 2.5

10) Implementar plano de ação com o intuito de eliminar os pontos irregulares de descarte de resíduos no campus sede da UFSM, particularmente, nas Áreas de Preservação Permanente (APPs).

11) Dar os fins ambientalmente adequados às carcaças dos 04 protótipos de veículos expostas a intempéries depositadas atrás do Prédio 9D (LABMOT).

ENCAMINHAMENTOS

Diante do exposto, encaminhe-se o presente relatório:

- Ao Gabinete do Reitor para ciência;
- À Comissão de Ética no Uso de Animais – CEUA para ciência e adoção de providências quanto à Recomendações: 1;
- À Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa – PRPGP para ciência e adoção de providências quanto à Recomendações: 2;
- Ao Departamento de Fisiologia e Farmacologia (Centro de Ciência da Saúde) para ciência e adoção de providências quanto às Recomendações 3 e 4;
- Ao Departamento de Métodos e Técnicas Desportivas (Centro de Educação Física e Desportos) para ciência e adoção de providências quanto à Recomendação 3 e 4;
- À Pró-Reitoria de Infraestrutura – PROINFRA para ciência e adoção de providências quanto às Recomendações 6, 10 e 11.
- Ao Setor de Planejamento Ambiental - SPA para ciência e adoção de providências quanto às Recomendações 5, 7, 8 e 9.

Santa Maria – RS, 10 de outubro de 2022.

GISLAINE BORGES

Auditora – SIAPE 1180882

GRAZIELA SALVI

Administradora – SIAPE 1133855

De acordo,

IVAN HENRIQUE VEY

Auditor-Chefe – SIAPE 2166747

Portaria 98.943/2020

MANIFESTAÇÃO DA UNIDADE EXAMINADA E ANÁLISE DA EQUIPE DE AUDITORIA

ACHADO nº 1.2: Recomendação 1

Manifestação das Unidades Auditadas

“A forma de divulgação usual dos resultados científicos de estudos com animais experimentais é a publicação em congressos científicos, teses/dissertações e revistas científicas de circulação nacional e internacional. Os congressos científicos são eventos públicos que possibilitam a divulgação da metodologia e dos dados. Todos os estudos conduzidos na UFSM vinculados a teses e dissertações serão publicados no repositório institucional na sua íntegra. Por outro lado, a publicação em revistas científicas, um dos mais importantes indicadores da excelência científica da instituição, pressupõe um trabalho inédito, isto é, que não tenha sido publicado previamente no todo ou em parte. Neste contexto, a solicitação de que a CEUA disponibilize em sua página eletrônica na internet a metodologia, os dados e as análises dos estudos com animais experimentais inviabiliza a publicação posterior dos trabalhos em revistas científicas, o que causaria grande prejuízo a UFSM. Destacamos que a sugestão proposta pela equipe da AUDIN insere-se dentro do conceito de ciência aberta, que tem sido tema de debate e de reflexões da comunidade científica no Brasil e no mundo. Em que pese a relevância do tema, ainda não há consenso na comunidade científica quanto aos meios de viabilizar a divulgação dos dados para o domínio público devido às inúmeras implicações que decorrem desta ação, tais como sitio para o depósito dos dados, o sigilo, a confidencialidade e o ineditismo do estudo. No Brasil esse movimento ainda é restrito a poucas instituições, destacando-se que a FAPESP tem incentivado o uso de ciência aberta nos projetos de fomento apoiados por esta fundação e, portanto, fomentando o uso de ciência aberta e suas implicações nas instituições do estado de São Paulo. Por fim, na legislação vigente do Concea não há indicação específica que caiba à CEUA a responsabilidade pela disponibilização destas informações.” (Memorando-Conjunto n. 01/2022).”

Análise da Auditoria

Considerando as informações repassadas, retifica-se a redação preliminar do achado de auditoria para adequá-la à situação fática. Assim sendo, suprime-se a recomendação.

ACHADO nº 1.3: Recomendações 2, 3 e 4

Recomendação 2: *“Conforme consta nas Resoluções Normativas Concea 25/2015 e 30/2016, a responsabilidade pelo fornecimento de treinamento e capacitação técnica é da instituição na qual a CEUA foi constituída. Além disso, as normas apontam que os pesquisadores e professores devem considerar que os envolvidos em cada protocolo possuam treinamento, capacitação e competência para realizar os procedimentos propostos naquele protocolo. Ao submeter um projeto para análise da CEUA, o responsável pelo projeto assina o Termo de Compromisso, no qual declara que a equipe participante foi treinada e possui competência para executar os procedimentos. A todo o momento são oferecidos cursos de capacitação, inclusive online e gratuitos. Os pesquisadores, professores e demais membros da equipe devem estar atentos a esses cursos. Informamos que está em fase de planejamento um curso de capacitação que será ofertado pela CEUA UFSM, o mesmo deverá ocorrer no segundo semestre de 2022, mais tardar no primeiro semestre de 2023. Esperamos receber apoio da instituição para o desenvolvimento desse curso. Por fim, conforme já mencionado no e-mail encaminhado a Sra. Graziela dos Santos Salvi, em 22 de março de 2022, que respondeu ao questionamento abaixo, a Resolução Normativa CONCEA/MCTI N. 49/2021, publicada em maio de 2021, dispõe sobre a obrigatoriedade de todos os pesquisadores, responsáveis e demais usuários de animais envolvidos em atividades de ensino e pesquisa científica de experimentação que utilizam animais, independentemente do grau de invasividade do protocolo empregado. As disposições desta normativa, com exceção do artigo 8º, entrarão em vigor a partir de 31 de maio de 2023. Ou seja, somente a partir desta data será obrigatório que todos os envolvidos nas atividades de ensino ou de pesquisa científica que utilizam animais apresentem os comprovantes de capacitação no momento da*

submissão de projeto para análise da comissão. No entanto, para alguns projetos que possuem, por exemplo, grau de invasividade 3 ou 4 ou provoquem dor e estresse intencionais, é solicitado que o responsável apresente os comprovantes de capacitação dos membros da equipe, que devem ser anexados junto aos demais documentos submetidos no sistema Ceuaonline. (Memorando n. 20/2022 – NA-Comitês) Com relação à comprovação quanto à qualificação do pessoal envolvido nas atividades que utilizam animais, a exigência para apresentação da comprovação da qualificação de todos os envolvidos na atividade com uso de animais passa a vigorar a partir de 31 de maio de 2023, conforme RN Conceia N. 49/2021. Atualmente, os projetos submetidos a CEUA devem indicar o tipo de treinamento e o tempo de experiência em experimentação animal de cada um dos pesquisadores envolvidos no estudo. Além disso, a CEUA já exige para os projetos que possuem grau de invasividade 3 ou 4 ou provoquem dor e estresse intencionais, os comprovantes de capacitação dos membros da equipe, que deverão ser anexados junto aos demais documentos submetidos no sistema Ceuaonline. Informamos que, a partir do auxílio financeiro disponibilizado pela PRPGP, foi adquirida a nova versão do sistema Ceuaonline e esta versão está “100% customizada para atender as RNs 49 e 51 de 2021 do Conceia”. (Memorando-Conjunto n. 01/2022)

Recomendação 3: “Estes procedimentos formais de monitoramento do bem-estar dos animais são exigidos em todos os projetos de pesquisa com experimentação animal submetidos a CEUA conforme detalhado a seguir. Conforme consta na RN Conceia nº 25/2015, à CEUA cabe a avaliação dos projetos recebidos. Todos os aspectos de uso e manejo dos animais, incluindo a manipulação e alojamento, que possam impactar negativamente na qualidade de vida dos animais, bem como a estratégia para que esse impacto seja minimizado devem estar descritos na proposta enviada à CEUA, que deverá avaliá-los cuidadosamente. De acordo com RN Conceia nº 30/2016 “a CEUA deve considerar a Lei n. 11.794/2008, o Decreto n. 6.899/2009 e demais disposições legais pertinentes ao escopo da Lei n. 11.794/2008 e, as resoluções do CONCEA e encontrar evidência(s) de que o bem estar animal será monitorado adequadamente.” (5.2.10.1). A partir disso, a CEUA deve verificar se os procedimentos de monitoramento estão adequados e justificados de acordo com a espécie animal e a metodologia a ser executada. Restando alguma dúvida, ao pesquisador responsável será solicitada a apresentação de maiores esclarecimentos. Além disso, a Orientação Técnica N. 12, de 8 de maio de 2018, dispõe sobre parâmetros de bem-estar animal que visam a balizar as atividades de ensino ou pesquisa científica no âmbito do Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal - CONCEA. Após a aprovação do projeto, os pesquisadores devem seguir o protocolo aprovado e qualquer adequação/alteração necessária a ser realizada na proposta original devem ser comunicadas com antecedência à CEUA. (Memorando-Conjunto n. 01/2022) Manifestação dos coordenadores dos Biotérios sobre o tema: “Os procedimentos formais de monitoramento são norteados pelas observações que os pesquisadores fazem dos animais. Caso se perceba alguma anormalidade no padrão da espécie animal, estas são relatadas de forma direta ao médico veterinário (RT) para que se tome a providência necessária.” (Memorando-Conjunto n. 01/2022 e Proc. n. 23081.117100/2022-31)

Recomendação 4: Manifestação dos coordenadores dos Biotérios sobre o tema: “O RT realiza acompanhamento de rotina de todos os animais mantidos no Biotério de Ratos do Prédio 21. Em casos de transporte desses animais mantidos no Biotério para os demais laboratórios experimentais, pode ser elaborado um protocolo de visita médico veterinária específica além da rotina. Cada visita realizada no Biotério de Ratos deve ser registrada no livro de atividades do Biotério (data, motivo e observações detectadas e assinatura) localizada na entrada do local.” (Memorando-Conjunto n. 01/2022 e Proc. n. 23081.117100/2022-31).”

Análise da Auditoria

Recomendação 2: A partir das informações remetidas pela CEUA, observa-se que a Unidade está empenhada em buscar a capacitação continuada voltado a professores, alunos e demais envolvidos nas atividades relativas à utilização de animais na UFSM, uma vez que um curso de capacitação está em fase de planejamento e segundo a Comissão pretende-se ofertá-lo até o segundo semestre de 2022. Assim sendo, considera-se satisfatório o controle adotado. À vista do exposto, suprime-se parte da recomendação. Em relação as medidas alternativas com o fito de comprovar a qualificação do pessoal envolvido nas atividades de ensino e pesquisa científica que utilizam animais, e considerando as Resoluções Normativas do CONCEA nº 25/2015, nº 49/2021 e nº

51/2021, que dispõem sobre as garantia de capacitação dos professores, alunos e demais envolvidos nessas atividades, a AUDIN entende que a comprovação de capacitação já é um instrumento de controle válido e que deve ser exigido dos envolvidos com experimentação animal. Além disso, segundo a Comissão a exigência de comprovação só seria obrigatória a partir de 31 de maio de 2023, considerando o pequeno intervalo de tempo até a referida norma entrar em vigor, mantêm-se os termos da recomendação formulada até a implementação das medidas.

Recomendação 3: A partir das informações expedidas nas respostas enviadas, verifica-se que há medidas relevantes capazes de auxiliar no monitoramento do bem-estar dos animais, e que esses procedimentos são exigidos em todos os projetos de pesquisa com experimentação animal submetidos a CEUA/UFSM. Além disso, conforme relato do coordenador de laboratório os procedimentos de monitoramento são norteados pelas observações que os pesquisadores fazem dos animais e se verificado alguma anormalidade, estas são relatadas ao médico veterinário (RT) responsável para as providências cabíveis. Assim sendo, suprime-se a recomendação.

Recomendação 4: Considerando que não foram encaminhadas informações capazes de afastar o achado de auditoria, mantêm-se os termos da recomendação formulada até a implementação das medidas.

ACHADO nº 1.4: Recomendações 5, 6 e 7

Manifestação das Unidades Auditadas

Recomendação 5: *Manifestação dos coordenadores dos Biotérios sobre o tema: “O acesso ao Biotério de Ratos é restrito ao pessoal envolvido no projeto analisado e aprovado pela CEUA-UFSM. Cada equipe tem a chave de acesso. E toda entrada no biotério deve ser registrada no livro de atividades do biotério (data, motiva da entrada e assinatura) localizada na entrada do local.” (Memorando-Conjunto n. 01/2022 e Proc. n. 23081.117100/2022-31).*

Recomendação 6: *“A presença de gerador é verificada pelos membros da CEUA durante a realização da vistoria, conforme pode ser verificado no formulário para visitas nos Biotérios (em anexo): “Há gerador que alimente, pelo menos, a sala de animais no caso de falha no fornecimento de energia?”. Na ausência deste equipamento, a CEUA solicita que ele seja adquirido e instalado. No entanto, a resposta dos responsáveis pelas instalações animais é que se trata de um equipamento que possui altos custos para aquisição e manutenção permanente, o que impossibilita a presença de gerador na grande maioria dos biotérios na UFSM. Quanto aos procedimentos operacionais na ausência de gerador e na impossibilidade financeira da aquisição, a CEUA recomenda que uma escala seja organizada entre os membros da equipe, para que sempre se tenha algum responsável no biotério monitorando os animais, inclusive nos finais de semana. Os coordenadores dos biotérios estão seguindo essa recomendação.” (Memorando n. 20/2022 – NA-Comitês)*

“A responsabilidade pelos espaços físicos em que se encontram os biotérios de experimentação e por seus equipamentos é da unidade de ensino ao qual estão vinculados. Cumpre-nos informar que todos os biotérios experimentais auditados pela AUDIN se vinculam ao Centro de Ciências da Saúde. Apenas o Biotério Central (de criação de animais) está vinculado a PRPGP e o mesmo possui gerador próprio. A CEUA recomenda que as instalações animais possuam um gerador que forneça energia no caso de falta. Na ausência deste equipamento, a CEUA solicita que ele seja adquirido e instalado. No entanto, a resposta dos responsáveis pelas instalações animais é que se trata de um equipamento que possui altos custos para aquisição e manutenção permanente, o que impossibilita a presença de gerador na grande maioria dos biotérios na UFSM. Reiterando a resposta anterior, com relação aos procedimentos operacionais na ausência de gerador e na impossibilidade financeira da aquisição deste equipamento, a CEUA recomenda que uma escala seja organizada entre os membros da equipe, para que sempre se tenha algum responsável no biotério monitorando os animais, inclusive nos finais de semana. Além disso, recomenda que haja uma comunicação direta entre os responsáveis do projeto e a coordenação e o RT do laboratório, para estabelecer procedimentos operacionais para as situações de emergência. Ciente das dificuldades financeiras e estruturais relativas à manutenção de numerosos biotérios de experimentação

descentralizados, a PRPGP elaborou um plano de reestruturação do Biotério Central de criação de animais para que passe a contar também com uma infraestrutura multiusuária de experimentação, visando uma gestão mais eficiente dos recursos institucionais de manutenção de biotérios. Neste contexto, foram investidos recursos próprios para construção de um novo prédio destinado a criação de animais e foram captados recursos FINEP para readequação do antigo prédio para abrigar o novo biotério multiusuário de experimentação animal, que contará com gerador dentre outros equipamentos.” (Memorando-Conjunto n. 01/2022)

Manifestação dos coordenadores dos Biotérios sobre o tema: “O prédio onde está situado o Biotério de Ratos não apresenta gerador. No entanto, aos finais de semana e/ou situações de emergência, os alunos/pesquisadores envolvidos nos projetos tem comunicação direta entre a coordenação e o médico veterinário na busca da melhor solução para a demanda a fim de minimizar os efeitos sobre os animais.” (Memorando-Conjunto n. 01/2022 e Proc. n. 23081.117100/2022-31).

Recomendação 7: “A presença de enriquecimento ambiental é verificada pelos membros da CEUA durante a realização da vistoria, conforme pode ser verificado no formulário para visitas nos Biotérios: “Há algum tipo de enriquecimento ambiental e/ou alimentar nos tanques dos animais?” e “Qual o material de enriquecimento ambiental e/ou alimentar que está sendo utilizado?”. Quando as instalações não apresentam enriquecimentos ambientais adequados, a pendência é apontada no relatório de vistoria e, dentro de um prazo estipulado, a instalação deve comprovar que a adequação foi realizada. Além disso, a CEUA avalia a previsão de enriquecimento ambiental durante a apreciação do projeto submetido para a comissão. O enriquecimento ambiental é abordado nos cursos de capacitação.” (Memorando n. 20/2022 – NA-Comitês).”

Análise da Auditoria

Recomendação 5: Considerando que não foram encaminhadas informações capazes de afastar o achado de auditoria, mantêm-se os termos da recomendação formulada até a implementação das medidas.

Recomendação 6: Em exame à manifestação apresentada pela CEUA/UFSM, e ratificando dados do relatório preliminar da AUDIN, em relação aos cuidados dos finais de semana, não foi apresentado pelos coordenadores das instalações planos formais de contingenciamento no caso de emergências. Assim, considerando também que não houve manifestação de alguns coordenadores de laboratórios, verifica-se que não foram apresentados elementos novos capazes de afastar ou modificar os achados de auditoria, motivo pelo qual segue mantida a medida recomendada.

Recomendação 7: As justificativas apresentadas indicam que a presença de enriquecimento ambiental é verificada pelos membros da CEUA/UFSM durante a realização da vistoria. De todo modo, a partir das informações e documentação probatória enviadas pela CEUA, foi possível identificar um controle suficiente, razão pela qual se suprime a recomendação preliminar.

ACHADO nº 2.1: Recomendação 8

Manifestação das Unidades Auditadas

Por meio do Ofício N. 001/2022 – SPA – PROINFRA e do Relatório – Manifestação com respostas ao Relatório Preliminar de Auditoria 2021.007 a Unidade apresentou os seguintes esclarecimentos sobre o achado 2.1:

Ofício N. 001/2022 – SPA – PROINFRA

“Em reunião realizada no dia 15/08, às 15h, com o representante da empresa, o Eng. Daniel Rossetto e o representante da PROINFRA e gestor do contrato 98/2018, o Eng. Upiragibe V. Pinheiro, foi tratada pauta

referente às questões apresentadas no referido Relatório, que dizem respeito aos serviços prestados pela empresa através do contrato citado acima:

- Uso de EPIs pela equipe de coletores (foi realizado um acompanhamento de coleta no dia 09/08 e verificou-se novamente o uso parcial de EPIs);
- Geração dos MTRs das coletas no campus sede e demais campi da UFSM;
- Necessidade de apresentação dos Planos de Trabalho, conforme previsto no contrato;
- Início do uso de sistema de aplicativo, “Meu resíduo”, para melhoria na eficiência da gestão dos serviços e da gestão do contrato;
- Soluções para os pontos trazidos pelo Relatório.”

Ainda de acordo com o Ofício N. 001/2022 – SPA – PROINFRA, a Unidade informou quais tratativas realizará sobre os apontamentos feitos pela Audin em relação ao Contrato nº 98/2019:

“(…) cabe solicitar à Ambserv o envio do Plano de Trabalho Anual, atualizado, que terá a validade até o fim do período de vigência da próxima renovação, contendo todas as informações encaminhadas de forma difusa até agora pela empresa, compiladas num mesmo documento, conforme exigido pelo contrato e deverá ser atualizado sempre que houver modificações nas operações rotas dos serviços prestados. Da mesma forma, para sanar a exigência do item 6.19 do contrato, os relatórios de coleta emitidos a partir do dia 19/08, conforme tratado na reunião dia 15/08, deverão ser compilados junto ao CDF e encaminhados junto da NF, contendo as demais informações exigidas neste item, se assim houver necessidade. Isto deverá ocorrer na emissão da Nota Fiscal relativa aos serviços do mês de agosto. Solicita-se também o envio de documento que comprove que a empresa realizando a orientação correta de uso dos EPIs e também cópias dos MOPPs dos motoristas, comprovando assim, que todos os pontos do Relatório estão sendo sanados.”

Em relação ao item 8.24 do contrato nº 98/2019, que trata da realização de vistorias nas Unidades da Contratada para verificar o cumprimento de todas as obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente com a UFSM, o SPA informou o seguinte:

“Com relação às visitas, os Pró-Reitores serão avisados deste apontamento constante no relatório, com a finalidade de planejamento do roteiro, e em ocasião oportuna a gestão do contrato irá agendar tais visitas junto à empresa.” (Ofício N. 001/2022 – SPA – PROINFRA).

“(…) o SPA irá comunicar através de Memorando, a PROINFRA, como forma de realizar o planejamento desta viagem nos próximos meses, visto que o contrato pode ainda ser renovado por mais 24 meses.” (Relatório – Manifestação com respostas ao Relatório Preliminar de Auditoria 2021.007).

A Unidade também se manifestou no tocante a não realização da pesagem dos resíduos por parte dos responsáveis pelos pontos de coleta para posterior recolhimento dos materiais pela empresa contratada.

“O serviço se operacionalizou desta forma, pois verificou-se que a pesagem por parte da equipe de coleta, e o acompanhamento e fiscalização por parte das equipes da UFSM, se fazia necessária pelo fato de que muitos locais geradores não constavam com balanças, e outros, não contavam com balança que poderiam medir na faixa de massa das quantidades geradas, além disso, muito laboratórios contam somente com balanças de medição muito precisa, que não poderia ser utilizada para este fim, pois poderiam levar à descalibragem das medições. Todavia, será acatada a sugestão feita no Relatório da AUDIN, de modificar este e outros pontos do Termo de Referência da futura licitação, processo a ser realizado após findada as possibilidades de renovação do contrato vigente”. (Relatório – Manifestação com respostas ao Relatório Preliminar de Auditoria 2021.007).

Por último, em relação à recomendação nº 8 o SPA conclui que:

“Dentro do exposto anteriormente, tendo em vista as Recomendações feitas no Relatório Preliminar da AUDIN, pode-se afirmar que somente a recomendação 8 foi atendida de forma satisfatória (...).

Análise da Auditoria

Conforme manifestação apresentada, verificou-se concordância do SPA com os apontamentos realizados pela Audin no relatório de auditoria nº 2021.007. Por meio do Ofício N. 001/2022 – SPA – PROINFRA, a Unidade informou ter realizado reunião com a empresa Ambserv para tratar dos pontos do Contrato nº 98/2019 a serem corrigidos.

Todavia, embora a Unidade tenha afirmado que a recomendação nº 8 foi atendida de forma satisfatória, a Audin entende pela manutenção do monitoramento. Necessita-se aguardar que a empresa contratada, de fato, empreenda as correções propostas pelo relatório de auditoria, bem como o SPA encaminhe as evidências documentais das ações implementadas, particularmente, no tocante aos itens 5.2, 6.1 e 6.19 e 8.24 do anexo do Contrato nº 98/2019.

ACHADO nº 2.2: Recomendações 9 e 10

Manifestação das Unidades Auditadas

A respeito de local próprio para o acondicionamento temporário dos resíduos químicos gerados pela Universidade (Diretriz 5 do PGRS da Universidade: Funcionamento da Central de Produtos Químicos da UFSM), bem como a implementação de um plano periódico de visitas/inspeções nos laboratórios/unidades geradores de resíduos perigosos na Universidade, a Unidade prestou o seguinte esclarecimento:

“(…) como já citado no próprio relatório em questão, a UFSM possui um complexo de prédios apropriado e que seguem completamente os dispostos na RDC 222/2018, que é a Central de Produtos e Resíduos Químicos, que está com parte dos prédios temporariamente cedidos ao Colégio Politécnico (conforme também levantado no Relatório), para a produção temporária de álcool em gel, desde meados de 2020, para auxílio no combate à pandemia de COVID-19. Todavia, a retomada do complexo de prédios para execução e operacionalização das atividades ao qual foi projeto resolveria o exposto nos Achados 06, 07 e 08 do Relatório da AUDIN.

Cabe informar que está em discussão a formalização de ações da PROINFRA, em conjunto com o CCNE, que deverá ser a Unidade da UFSM responsável pela operacionalização das futuras atividades da Central de Produtos e Resíduos Químicos, visando à criação de um plano de ação, com a finalidade de efetivar a função original da Central.”

(…) o SPA irá informar às Unidades da UFSM (memorando via PEN), que contenham pontos de coleta de resíduos, que irá realizar diversas vistorias nestes locais, utilizando-se de ferramenta de Checklist, feito com base no exigidos nas normas e resoluções, como forma de angariar informações que irão servir de base para as adequações, conforme descrito no Relatório Preliminar da AUDIN.

(…)

Contudo, ambas ações supracitadas ainda não possuem um horizonte de implantação bem definido. Devendo estas, terem suas diretrizes e cronogramas, devidamente encaminhados, em ocasião oportuna, à AUDIN como forma de sanar estas questões.

(…) segundo a RDC 222/2018, nos seus Art. 30 e 37:

Art. 30 O armazenamento temporário pode ser dispensado no caso em que o fluxo de recolhimento e transporte justifique.

Art. 37 É proibido o armazenamento dos coletores em uso fora de abrigos.

Parágrafo Único. O armazenamento interno de RSS químico ou rejeito radioativo pode ser feito no local de trabalho onde foram gerados.

Desta forma, a Resolução não explicita a necessidade de uma quantidade mínima de resíduos que pode ser acondicionado temporariamente no próprio local gerador, todavia, apesar da quantidade destes resíduos gerados na UFSM ser grande, frente a totalidade do contrato, as quantidades geradas em cada um dos cerca de 70 pontos descritos na planilha anexa. Da mesma forma, com relação ao exposto no Art. 30, a planilha de pontos de coleta e frequência atualizada, anexada neste documento, determina operacionalização das coletas nos pontos da UFSM de forma tornar este processo conforme com o exposto no referido artigo.”

Análise da Auditoria

Considerando o grande volume de resíduos perigosos gerados pela UFSM anualmente, a Unidade reconhece a importância de implementar ou adotar medidas alternativas relativas ao atendimento da Diretriz 5 do PGRS UFSM 2021-2023 “Funcionamento da Central de Produtos Químicos”. Da mesma forma, o SPA se comprometeu, por meio da utilização de ferramenta checklist, realizar periodicamente vistorias nos pontos da Universidade que efetuam coleta de resíduos perigosos, como forma de reunir informações para proposição de eventuais adequações/melhorias. Neste sentido, fica mantido o monitoramento das recomendações contempladas no achado 2.2 deste relatório de auditoria.

ACHADO nº 2.3: Recomendação 11

Manifestação das Unidades Auditadas

“Nesse sentido, a manifestação do SPA se dá, pela necessidade identificada de qualificação das equipes envolvidas, através da realização de cursos sobre Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, Plano de Emergências Ambientais, dentro outros relacionados. Sendo assim, será proposto à PROINFRA, através de memorando, a formação de parcerias com os Departamentos de Engenharia Química e Engenharia Sanitária e Ambiental, do CT, a realização de treinamentos e cursos com professores destas áreas. Além da busca de cursos externos, dentro dos temas citados acima. Isso se faz necessário como forma de qualificar os servidores envolvidos nestes processos, para aplicação das técnicas necessárias, visando atendimento das normas e legislações.

Todavia, o SPA elaborou, ao longo dos últimos anos uma série de documentos que estão publicados nas páginas <https://www.ufsm.br/pro-reitorias/proinfra/documentos-spa/>, <https://www.ufsm.br/pro-reitorias/proinfra/setor-de-planejamento-ambiental/> e <https://ufsm.br/uma>, como forma dar acesso às informações necessárias para a melhoria nos processos de gestão de resíduos da UFSM.”

Análise da Auditoria

Considerando as evidências documentais encaminhadas, tem-se que atualmente existem mais de sessenta pontos de coleta de resíduos perigosos na UFSM. Desse modo, a Unidade reconhece a necessidade de qualificação/treinamento dos agentes envolvidos no gerenciamento/manuseio dos resíduos perigosos da Universidade, assumindo, dentre outras questões, o compromisso de propor à PROINFRA, a formação de parcerias com os Departamentos de Engenharia Química e Engenharia Sanitária e Ambiental para a realização de capacitações/treinamentos sobre o tema em comento.

ACHADO nº 2.4: Recomendação 12

Manifestação das Unidades Auditadas

Sobre a elaboração/formalização de política interna tratando das questões ambientais da UFSM, tem-se a seguinte manifestação da Unidade:

“Nesse sentido, o SPA se manifesta que está a ser criada a Comissão Gestora do PLS e retomada as atividades pertinentes desta comissão, que será formada por membros que estão lotados na PROINFRA, PROPLAN e PRA. A minuta de criação da nova CGPLS está sendo analisada pela PROPLAN, porém algumas reuniões já foram realizadas desde maio de 2022. O PLS é um documento fundamental para o desenvolvimento de diretrizes das Políticas ambientais, já que abrange todas as temáticas que dizem respeito à materialização de ações de sustentabilidade, tais como inventário de bens, compras públicas, uso de recursos renováveis, etc.”

Análise da Auditoria

Não houve manifestação da PROINFRA. No entanto, durante a reunião de busca conjunta de soluções e apresentação do relatório preliminar de auditoria 2021.007, os representantes do SPA demonstraram estar cientes da importância da elaboração e formalização de uma política ambiental no âmbito da UFSM. Na ocasião, informaram que ainda no segundo semestre de 2022 pretende-se dar início aos trabalhos de construção da referida normativa, realizando inicialmente consulta à comunidade acadêmica, e, deste modo, construir conjuntamente a política ambiental da UFSM.

ACHADO nº 2.5 Recomendações 13 e 14

Manifestação das Unidades Auditadas

Sobre a recomendação 13, voltada à eliminação dos pontos irregulares de resíduos, particularmente em Áreas de Preservação Permanente (APPs), o Setor de Planejamento Ambiental (SPA) informou:

“Há também, página específica com informações sobre a gestão de RCC <https://www.ufsm.br/pro-reitorias/proinfra/manual-orientacao-residuos-da-construcao-civil-e-materiais-inserviveis/> e Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) que está em fase de implantação na PROINFRA, e será disponibilizado no mesmo sítio, assim que sua implantação for consolidada.”

A respeito da recomendação 14, referente ao descarte/destinação ambientalmente adequados às carcaças dos 04 veículos expostas a intempéries e localizadas atrás do prédio 9D, o SPA informou:

“(...) caberia informar e envolver o CT diretamente nestes processos, uma vez que é proprietário, através do Departamento de Engenharia Mecânica e seus laboratórios, destes veículos, e a destinação de veículos envolve processo burocráticos junto a órgãos federais e estaduais.”

Além disso, por meio de contato via e-mail, os responsáveis pelo Laboratório de Motores (LABMOT) prestaram a seguinte manifestação:

“As tratativas iniciais ocorreram em setembro de 2019 (...). Acredito que devido a pandemia em março 2020 e a suspensão das atividades presenciais na UFSM, as tratativas para esse descarte foram deixadas de lado até então. Encaminho, em anexo, cópia do e-mail com as tratativas iniciais do pedido de recolhimento das carcaças, que partiu direto da direção do centro.”

Já a Direção do CT informou o seguinte, por meio do processo PEN nº 23081.107853/2022-38:

“(...) Desde a referida data, não obtivemos retorno deste setor sobre quaisquer encaminhamentos.”

Análise da Auditoria

Registra-se, a respeito das recomendações 13 e 14, que não houve manifestação por parte da PROINFRA. Embora o Setor de Planejamento Ambiental esteja vinculado a referida Pró-Reitoria, bem como tenha apresentado esclarecimentos acerca dos achados deste relatório de auditoria, determinadas ações excedem seus limites de atuação, dependendo, portanto, serem tratadas/implementadas pela PROINFRA.

Neste contexto, sobre a recomendação 13, voltada à elaboração/execução de um plano de ação para a eliminação dos pontos irregulares de resíduos (em sua maioria, restos de construção civil), o SPA mencionou as orientações existentes na página eletrônica da Universidade, bem como informou sobre o Plano Gerenciador de Resíduos de Construção Civil da UFSM, que está em fase de conclusão na PROINFRA e terá como foco a gestão deste tipo de resíduo. Dito isso, mantém-se a recomendação em comento de modo a aguardar quais tratativas, de fato, serão implementadas pela PROINFRA e demais Unidades correlatas, no tocante à mitigação/eliminação dos pontos irregulares de abandono de resíduos no campus sede da UFSM.

Sobre a recomendação 14, observou-se a partir das manifestações e das evidências documentais apresentadas pelo SPA, Laboratório de Motores e Direção do Centro de Tecnologia, que desde 2019 as tratativas para recolhimento e destinação final das carcaças de veículos (marca FIAT, sem chassi) não tiveram andamento, permanecendo armazenadas atrás do prédio do LABMOT. Sendo assim, faz-se necessário manter o monitoramento da indigitada recomendação até a adoção das medidas cabíveis.