

## REABILITAÇÃO ANIMAL ATRAVÉS DA UTILIZAÇÃO DE PRÓTESES, ÓRTESES E TERAPIAS COMPLEMENTARES

Camila Simpionato Pavin (PIBITI/UENP), camilapavinuenp@gmail.com, Elisa Prado Silva, lisa.prado2912@gmail.com, Lara Maranhão de Moura maranhoiara@gmail.com, Mariza Fordellone Rosa Cruz (Orientadora), e-mail: mfordellone@uenp.edu.br

Universidade Estadual do Norte do Paraná

Área: Ciências Agrárias

Subárea: Medicina Veterinária

Palavras-Chave: *órtese, animal, reabilitação, locomoção.*

### Introdução

Com o aumento do número de animais de companhia no Brasil, aumentou-se também a necessidade, de manter esses animais com o melhor bem-estar possível e dentre esses animais, estão aqueles que possuem alguma dificuldade locomotora. Com o desenvolvimento das cadeiras de rodas foi possível fornecer uma maior qualidade de vida principalmente para os cães, possibilitando com que esses animais conseguissem realizar suas atividades de vida diárias como caminhar, se alimentar, urinar e defecar de maneira independente (SILVÉRIO, 2012). Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi de desenvolver e avaliar o uso de órteses (cadeira de rodas) a baixo custo para animais com problemas locomotores.

### Problema

Segundo Nishimura (2018) existem diversas causas para um animal vir a ter problemas de locomoção que podem ser fatores traumáticos, fisiológicos ou genéticos. Atualmente, na medicina veterinária foram desenvolvidas maneiras para melhorar a qualidade de vida desses animais com o desenvolvimento de próteses e órteses. Dependendo do acometimento do animal tem-se uma prótese ou órtese específica que atenda sua necessidade, como as cadeiras de rodas convencionais para os animais que possuem algum acometimento nos membros posteriores e, para aqueles animais que possuem problemas em ambos os membros tem-se os andadores. A partir da mensuração das dimensões do animal, peso e necessidade são produzidas cadeiras de rodas que atenda às necessidades dos animais, porém, na maioria dos casos, essas cadeiras possuem alto custo, não sendo acessível a boa parte da população.

### Solução e Benefícios

Diante desse cenário, foram testados materiais como PVC (policloreto de vinil) porém era um material de difícil manuseio em relação aos ajustes além de deixar a cadeirinha pesada, então optou-se por trocar pelo alumínio que é um material que permite maiores ajustes e tem um peso menor na cadeirinha. Foram atendidos um total de 6 animais, sendo 5 cães e 1 gato. Dentre os principais acometimentos dos animais atendidos estão sequelas de doenças infecciosas como a cinomose,

### Potencial de Mercado e Diferencial Competitivo

Após a realização de diversos testes, chegou-se à conclusão de que o melhor material e com o melhor custo-benefício para a confecção das cadeiras de rodas é o alumínio pois é um material leve ( $2,70 \text{ g/cm}^3$ ) e pouco oneroso. Sendo assim, o presente protótipo traz uma alternativa ao mercado de saúde pet possibilitando uma maior abrangência e adesão de uma maior faixa do público uma vez que, utiliza materiais de fácil acesso ao mercado e de baixo custo.

### Considerações Finais

Com a execução do projeto foi possível concluir que as principais causas dos problemas locomotores nos animais são sequelas de doenças infecciosas e compressão medular. Boa parte dos animais se adaptou bem ao uso das cadeirinhas e outros precisaram de uma maior adaptação, iniciando com poucos minutos de uso que foi aumentando gradativamente até que o animal se acostumasse. Levando em consideração o estudo sobre o material, o trabalho de divulgação realizado e a preocupação, cada vez maior, do tutor com relação ao bem-estar animal, acredita-se que futuramente seja possível atender um maior número de animais fornecendo-lhes qualidade de vida e dando-lhes maior independência e conforto.

### Estágio de Desenvolvimento da Tecnologia

Estágio em implantação dos testes nos animais.  
( x ) Protótipo

### Agradecimentos

Agradecimento à Fundação Araucária pela bolsa PIBITI. À UNOPAR (Anhanguera), ao Prof. José Fernandes e à equipe da Engenharia da Produção, pela projeção e confecção dos materiais e adaptação.

### Contato Institucional

Mariza Fordellone Rosa Cruz  
Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP)  
Setor de Veterinária e Produção Animal  
[mfordellone@uenp.edu.br](mailto:mfordellone@uenp.edu.br) (43) 99977-4313



compressão medular e lesões causadas por mordedura