



Avaliação científica de bem-estar animal: VPS3208

Adroaldo J. Zanella

Departamento de Medicina Veterinária

Preventiva e Saúde Animal

FMVZ- USP

Meu trabalho



- Retornei ao Brasil em julho/2013, após 26 anos:
- A) estudando (Cambridge),
- B) pesquisando (Munique)
- C) ensinando & pesquisando (Michigan, Oslo & Edimburgo)

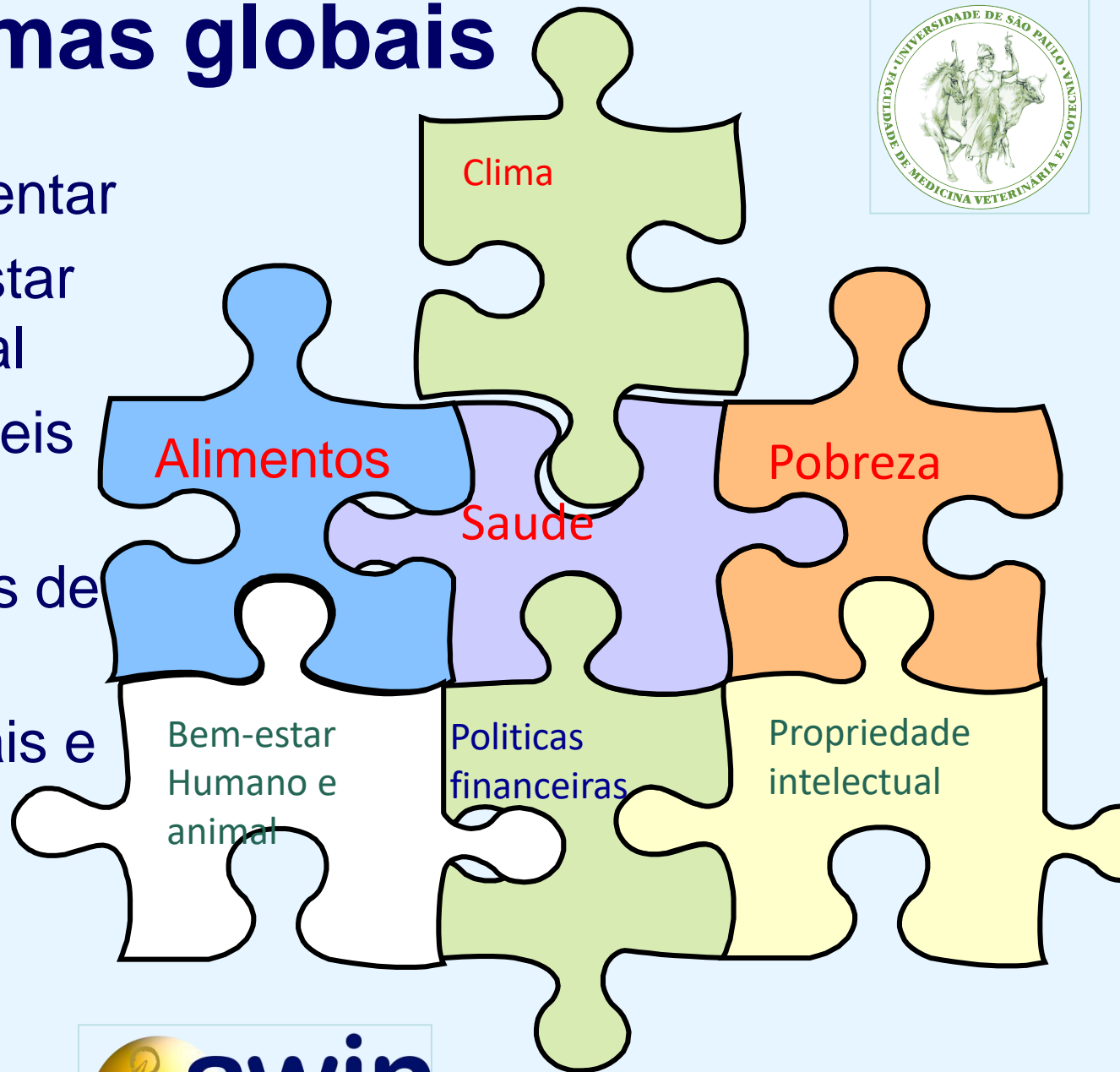
para iniciar os meus trabalhos na áreas de ensino, pesquisa e extensão em bem-estar animal.



Alguns temas globais



- Segurança alimentar
- Saúde e bem-estar humano e animal
- Formas renováveis de energia
- Rastros/pegadas de carbono
- Recursos naturais e biodiversidade
- ...



Onde está “ancorada” a nossa disciplina ?



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

FMVZ - FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA

VPS - DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA PREVENTIVA E SAÚDE ANIMAL

CENTRO DE ESTUDOS COMPARATIVOS EM SAÚDE, SUSTENTABILIDADE E BEM-ESTAR



Centro de Estudos Comparativos em Saúde e Bem-Estar

Quem Somos?

Referência global em bem-estar animal desenvolvendo pesquisas de excelência em cooperação com instituições públicas e privadas, nacionais e internacionais para validar protocolos científicos de avaliação de bem-estar animal. Um grupo multidisciplinar pioneiro na difusão do conceito de bem-estar único no mundo, preocupando-se com o meio ambiente e bem-estar de humanos e animais.



"Sob a coordenação do Prof. Dr. Adrialdo J. Zanella, o grupo é formado por cerca de 30 pessoas, da graduação ao pós-doutorado, incluindo colaboradores associados".

Universidades Internacionais Parceiras:

Universidade de Hannover - Alemanha;
Universidade de Cambridge - Reino Unido;
Universidade de Bristol - Reino Unido;
Scotland's Rural College - Escócia;
Virginia Tech - EUA;
Universidade de Maryland - EUA;
Universidade do Estado de Michigan - EUA;
University of Life Sciences - Noruega;
Universidade de Milão - Itália;
Universidade de Teramo - Itália;
LingNing - Suécia;
Nantes - Espanha.

Universidades Nacionais Parceiras:

Universidade Federal da Bahia;
Universidade Federal Rural do Semi-Árido;
Universidade Federal de Alagoas;
Universidade Federal de Passo Fundo;
Universidade Federal de Pelotas;
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Sentido.

Financiadores:



Parceiros:



Linhas de Pesquisa:

Bem-estar animal e programação fetal;
Bem-estar animal e uso de antimicrobianos;
Bem-estar único - indicadores e protocolos;
PURA - Plataforma Unificada para Responder aos Acidentes de Tráfego Envolvendo Animais em Rodovias;
Relações entre humanos, animais e ambiente.

Atividades de Ensino e Extensão:

Disciplinas de bem-estar animal na graduação e pós-graduação - FMVZ;
Workshop Nacionais e Internacionais;

Em breve:
"Projeto Abandono Zero";
Dia dos Animais;
Trabalhos em feiras e escolas infantis.

Infraestrutura:
Laboratório Multiusuário de Biomarcadores de Bem-Estar Animal;
Laboratório Multiusuário de Computação em nuvem;
Laboratório Multiusuário da PURA;
Unidade de Suínos ao ar livre;
Sala de Seminários;
Salas dos pós-graduandos;
Espaço de convivência.



CECSBE

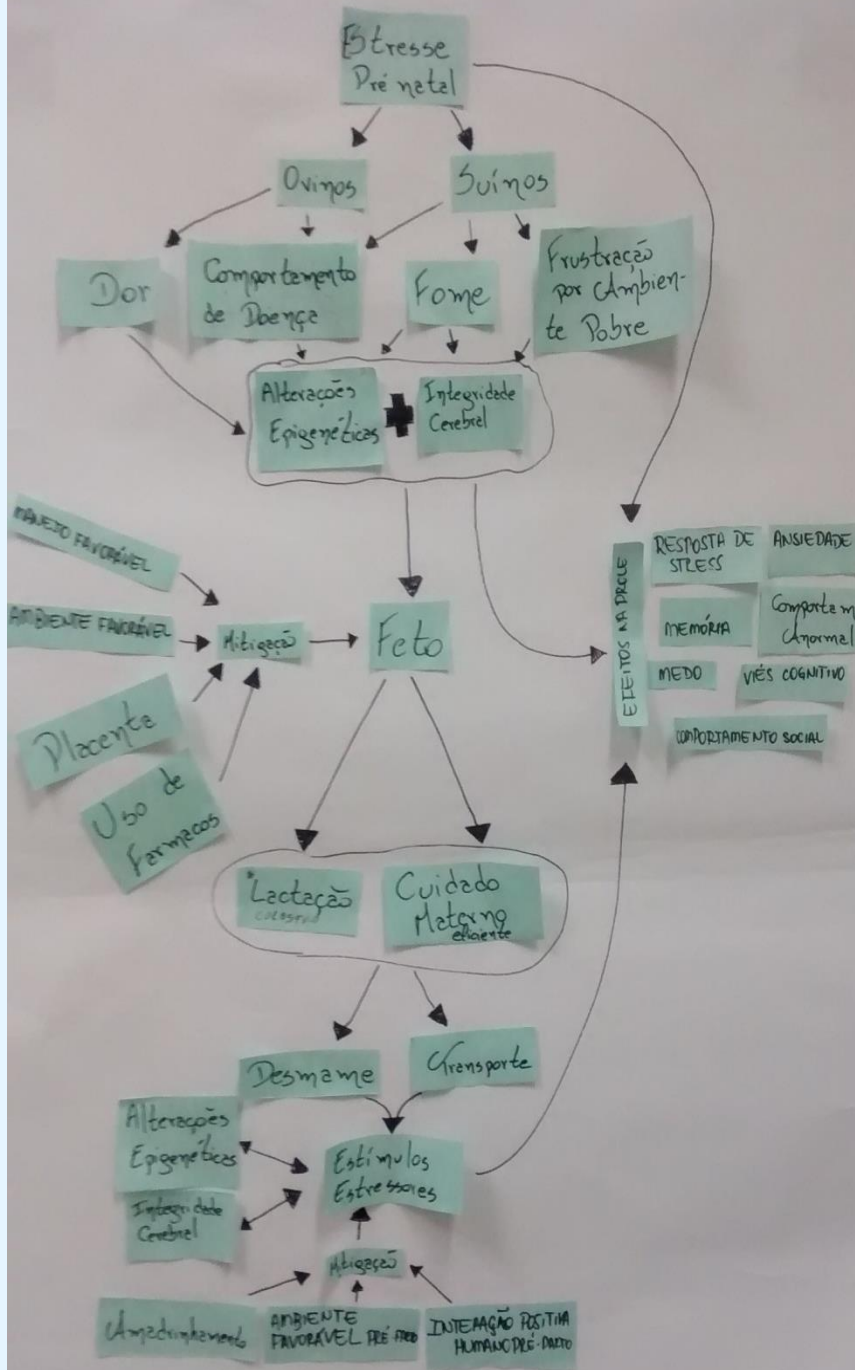


- Como reduzir o abandono de animais: jumentos e cães;
- Mitigação de acidentes envolvendo animais, domésticos e silvestres;
- Protocolos de avaliação de bem-estar animal;
- Ambiente inicial, oportunidades e desafios;
- Bem-estar único.





- Plano de pesquisa de 2014-2019.
- A definição das questões e a abordagem de pesquisa demandam um intenso processo de discussão.



Onde trabalhamos

- Brasil:
 - São Paulo;
 - Bahia;
 - Brasília;
 - Ceará;
 - Minas Gerais;
 - Paraná;
 - Rio Grande do Norte;
 - Rio Grande do Sul;



Escola Lenira Papa, Pirassununga, 17/09/2019



Onde nossos estudantes de pós-graduação trabalham (trabalharam)



- Linköping University, Suécia;
- University of Maryland, Estados Unidos;
- Virginia Tech, Estados Unidos;
- University of Cambridge, Reino Unido;
- University of Teramo, Itália;
- University of Bristol, Reino Unido.



Onde nossos alunos de graduação estudam (ou podem estudar)



University of Pennsylvania;

Ghent University;

Michigan State University;

University of Cambridge;

Hannover University of Veterinary Medicine;

Botswana Agricultural University;

Universidade de Milano.



Objetivo



- Capacitar profissionais para que utilizem e desenvolvam métodos científicos para avaliação de bem-estar animal.
- Promover boas práticas para melhorar o bem-estar dos animais.
- Melhorar a qualidade, produtividade e sustentabilidade das interações homem-animal.



Ações específicas para a turma de 2019

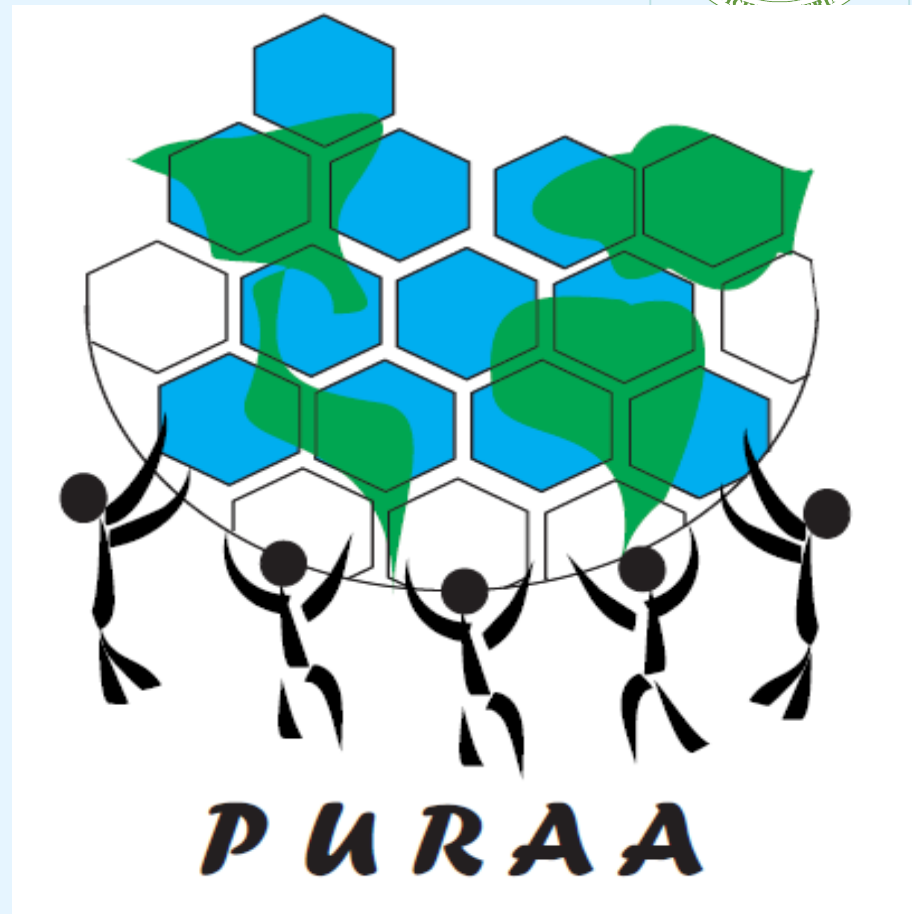


- 1) Agenda concreta de inserção do bem-estar animal nas ações de interesse dos médicos veterinários;
- 2) Lançamento da iniciativa Bem-Estar Único: Abandono Zero, 18-20/11/2019;
- 3) Treinamento nas ações para prevenir, mitigar e resolver acidentes de trânsito envolvendo animais: PURAA

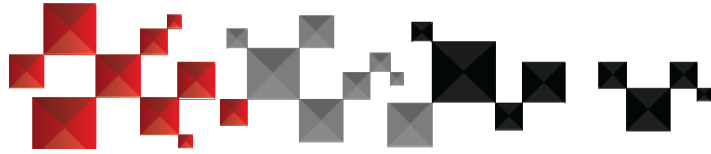




Plataforma Unificada para Responder aos Acidentes envolvendo Animais



Arte: Natasha Maximiniano



A FORÇA PÚBLICA DE SÃO PAULO



4º BPRv

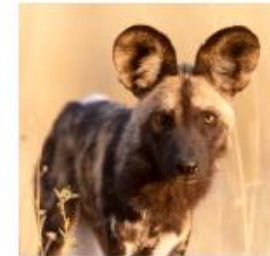
FAZER FRENTE ÀS DEMANDAS VIÁRIAS



Ações específicas para a turma de 2019

- 4) Seleção da primeira equipe que vai disputar a competição de avaliação de bem-estar animal.

19TH ANNUAL
ANIMAL WELFARE ASSESSMENT CONTEST®
November 22-24, 2019 | Colorado State University
Fort Collins, Colorado



WHAT IS IT?

An educational tool for enhancing understanding and awareness of welfare issues affecting animals used for human purposes (e.g., agriculture, research, companionship). The contest teaches ethical reasoning, encourages objective assessment of animal welfare on the basis of scientific theory and data, promotes critical thinking, and improves communication skills.

Students interested in animal welfare are afforded a structured opportunity to practice their assessment skills and present their findings to an expert panel of scientists and veterinarians in a logical and persuasive manner.

WHO MAY PARTICIPATE?

Three divisions of the contest are offered: undergraduate, veterinary and graduate students. Veterinary technician students are encouraged to compete in the undergraduate division. Additionally, a select number of AVMA member veterinarians are allowed to participate as non-placing competitors.

WHAT GOES ON?

Students analyze the welfare of various types of animals as presented in comparative scenarios, determine whether the welfare of animals in one scenario is better or worse than in the other, and present their decision orally to the judges. A live/on-site scenario is also assessed.

HOW DO I PREPARE?

Check out www.awjac.org for our Coaching Tips FAQ, practice scenarios, examples of oral assessments and more!

TRAVELING TROPHIES

Awarded to the highest placing team in each Division, the trophies feature original artwork by Lynne Millman, Blandford, NS, Canada.

TENTATIVE SCHEDULE		
Friday, Nov. 22	Saturday, Nov. 23	Sunday, Nov. 24
EVENING	DAY	MORNING
• Registration Materials Pick-up	• Live Scenario Assessment & Oral Presentations	• Individual scenario assessments & oral presentations
• Pizza Dinner	EVENING	AFTERNOON
• Educational seminars related to animal welfare assessment	• Networking Event	• Awards reception



Presenting Partner **MERCK**
Animal Health

Signature Partner **charles river**

For more information contact Dr. Sharon Kuca at 847-285-6713 or skuca@avma.org

APPLY BY OCTOBER 14, 2019

Alunos PAE



- Leandro Sabei
- Sharacely Farias
- Sarah Oliveira



Justificativa



- Conduzir avaliação científica de bem-estar animal é competência necessária para médicos veterinários e de outras profissões que de forma direta ou indireta interagem com animais.



JUSTIFICATIVA



- A utilização de boas práticas de bem-estar animal é de extrema importância para a sustentabilidade e produtividade da produção animal.



Justificativa



- A qualidade da produção científica também depende de boas práticas com os animais utilizados em experimentação.



Justificativa



- A crescente presença de animais de companhia, trabalho, esporte e lazer dividindo o ambiente humano, exige um conhecimento mais aprofundado sobre o bem-estar dos mesmos.



Justificativa



- As ações humanas tem consequências significativas para o ecossistema, reduzindo biodiversidade, e em casos mais extremos tornando impossível a sobrevivência dos animais em ambiente natural.



Justificativa



- A incorporação de medidas para mensurar e promover o bem-estar dos animais em programas de conservação é de extrema importância.



Algumas perguntas



- <https://www.mentimeter.com/s/45ffe3265a95c1427c3770a64416d980/d6614910a7c4/edit>



Bem-estar animal

- 18/09 (4 horas):
- 25/09:
- 16/10: Teste
- 21/10 - 25/10: Pirassununga
- 13/11
- 27/11
- 04/12 Exame final



Avaliação do desempenho



- 1) Duas avaliações avaliando o conteúdo discutido: 40%
- Intermediária: 16/10; 15:00h-16:00h
- Final: 04/12; 16:00h -17:00h





- 2) Trabalho de vídeo da disciplina:
20%
- Os temas serão discutidos na primeira aula. A apresentação será na forma de vídeo como objeto de aprendizado (veja o animal welfare science hub: www.animalwelfarehub.com).





- Cenários virtuais serão disponibilizados sobre avaliação de bem-estar animal:
- O aluno vai elaborar um relatório sobre as condições que analisou.
- O aluno vai gravar um vídeo de 3 minutos argumentando sobre a sua avaliação.



- Domestic Dog scenario
1. Domestic Dog: A...
 2. Overview: Animal Shelter
 3. Overview: Animal Shelter
 4. Overview: Breeding Kennel
 5. Housing Animal Shelter...
 6. Housing: Animal Shelter
 7. Housing: Breeding Kennel
 8. Housing: Enclosure Size
 9. Housing: Noise Levels
 10. In terms of welfare...
 11. Daily Exercise Animal...
 12. Physical Enrichment Animal...
 13. Social Enrichment Animal...
 14. Behavior/Training Animal...
 15. In terms of welfare...
 16. Nutrition: Animal Shelter
 17. Nutrition: Breeding Kennel
 18. In terms of welfare...
 19. Vocalizations during the...
 20. Time Budget Animal Shelter...
 21. Time Budget Soliciting...
 22. Stress Markers Animal...
 23. In terms of welfare...
 24. Veterinary Interventions...
 25. Vaccinations/Parasite...
 26. Known Pathogen Prevalence

Domestic Dog:

A Comparison of Shelter and Kennel Conditions



© 2004 Animal Behavior and Welfare Group,
Michigan State University



- 3) Avaliação prática de bem-estar animal
40%
- Durante as aulas práticas em Pirassununga será dedicado tempo para avaliação prática de bem-estar animal. Os testes vão acontecer de forma presencial e virtual. É possível que os testes aconteçam na sala de aula, utilizando “voto em tempo real”.





- Aulas Práticas:

- 1) Como responder aos acidentes rodoviários envolvendo animais 21/10-25/10





- Aulas Práticas:
- 2) Análise comportamental, de saúde; coleta de amostras; análise laboratorial de bio-marcadores de bem-estar animal; sensores utilizados para avaliação de bem-estar animal





- Aulas Práticas :
- 3) Utilização prática de protocolos validados de avaliação de bem-estar animal em várias espécies de animais



Conteúdo extra



- 4) Competição de avaliação de bem-estar animal (Heleski, Zanella & Pajor, 2003)



Aulas virtuais: disponíveis



- Seminários virtuais
- Cenários interativos para a avaliação de bem-estar animal para avaliação antes das aulas. Os seminários vão facilitar o trabalho individual e em grupo, com o estabelecimento de um banco de dados global sobre o desempenho dos estudantes nos cenários de avaliação de bem-estar (Heleski, Zanella and Pajor, 2003; Zanella, 2008).



18/09



- 1) Introdução ao curso: objetivos, metodologia;
- 2) Conceitos de bem-estar e comportamento;
- 3) Legislação em bem-estar animal
- 4) Cães





- 4) Aspectos econômicos relacionados com boas práticas de bem-estar animal
- 5) Indicadores e biomarcadores, incluindo aspectos epidemiológicos e tecnologia de sensores na avaliação de bem-estar animal





- 6) Indicadores e protocolos para avaliar o bem-estar de equídeos e suínos
- 7) Indicadores e protocolos para avaliar o bem-estar de bovinos de corte e de leite
- 8) Indicadores e protocolos para avaliar o bem-estar de caprinos e ovinos;





- 9) Indicadores e protocolos para avaliar o bem-estar de aves domésticas e coelhos
- 10) Indicadores e protocolos para avaliar o bem-estar de animais de peixes e animais aquáticos





- 11) Indicadores e protocolos para avaliar o bem-estar de animais utilizados em pesquisa
- 12) Indicadores e protocolos para avaliar o bem-estar de animais de companhia e esporte





- 13) Indicadores e protocolos para avaliar o bem-estar de animais não domesticados, mantidos em cativeiro ou em liberdade.
- 14) Certificação em bem-estar animal





- <https://youtu.be/fRYvDbY-2E8>
 - <https://youtu.be/p12ng38iis0>
 - <https://youtu.be/uGbvCsoV6lw>
-
- 1;2 e 3
 - <https://youtu.be/Ba4YbO0ercE>



Recursos



- <http://www.animal-welfare-indicators.net/site/>
- <http://www.welfarequalitynetwork.net/network/45848/7/0/40>
- <http://www.oie.int/animal-welfare/animal-welfare-key-themes/>



O que o Brasil está fazendo?



- <http://www.agricultura.gov.br/animal/bem-estar-animal>
- http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Aniamal/Bemestar-animal/BEM_ESTAR_ANIMAL_O_BRASIL_SE_IMPORTA.pdf



adroaldo.zanella@usp.br



animal welfare
science hub

<http://www.animalwelfarehub.com>

