

Importância da extensão rural na formação do aluno de medicina veterinária

Importance of rural extension in the training of veterinary medicine students

243

Vitor Dalmazo Melotti¹
Marcus Vinícius Dias Cinosi²
Eduardo Pickler Schulter³

Resumo: A extensão rural consiste em atividades de assistência técnica rural exercida por profissionais. No âmbito acadêmico os projetos de extensão têm papel integrador entre teoria e prática, contribuindo para a formação profissional e a troca de conhecimentos entre acadêmicos e a população. Objetivou-se relatar a importância da extensão rural na formação do aluno de graduação em medicina veterinária. As ações foram desenvolvidas no Distrito Federal e Entorno. Participaram do projeto, discentes e docentes do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário ICESP. A atuação consistiu no diagnóstico estrutural, sanitário, nutricional, clínico, cirúrgico e reprodutivo do rebanho de animais de produção, após isso, realizou-se discussões dos casos clínicos e situações problemas encontrados. Pode-se observar

¹Possui graduação em Medicina Veterinária pelo Instituto de Ensino Superior do Espírito Santo (2012). Residência em Clínica e Cirurgia de Grandes Animais pela Universidade de Brasília (2015). Mestrado pelo Programa de Pós-graduação em Saúde Animal pela Universidade de Brasília: Título: Variação do pH intraluminal do abomaso em garrotes tratados com omeprazol oral (2017). Orientador: José Renato Junqueira Borges. Desde 01 de fevereiro de 2017, professor do Centro Universitário ICESP: Curso de Medicina Veterinária (área de clínica médica, clínica cirúrgica e semiologia de grandes animais)E-mail: vitordml@hotmail.com.

² Médico Veterinário Autônomo.

³ Professor dos Cursos de Medicina Veterinária e Agronomia do Centro Universitário ICESP de Brasília. Coordenador do Curso de MBA em Aquicultura do Centro Universitário ICESP de Brasília. Graduado em Engenharia de Aquicultura pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, atua diretamente no setor aquícola desde 2001. Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho na Linha de Segurança do Trabalho na Indústria do Pescado. Mestre em Agronegócios da Universidade de Brasília - UnB na Linha Competitividade e Sustentabilidade do Agronegócio. Foi Secretário de Desenvolvimento Econômico, Agricultura e Pesca do Município de Santo Antônio do Descoberto - GO. Tem experiência como servidor no Ministério da Pesca e Aquicultura, atuando como Coordenador Geral do Sistema Nacional de Autorização de Uso de Águas da União para fins de Aquicultura - SINAU/MPA e Diretor de Planejamento e Ordenamento da Aquicultura em Águas da União - DEAU/MPA. Atuou também como Diretor Executivo da Mar de Açores Pescados, Consultor do Sebrae, BR AQUA Consultoria, Food and Agriculture Organization of United Nations (FAO/ONU), Ministério da Pesca e Aquicultura - MPA, Associação Catarinense de Aquicultura - ACAq.

Recebido em 15/06/2020
Aprovado em 17/08/2020

o desenvolvimento do aprendizado, autonomia, proatividade e organização dos alunos frente às situações, como também maior segurança na realização dos procedimentos clínicos e cirúrgicos, além da grande aceitabilidade dos produtores.

Palavras-Chave: Assistência técnica, aprendizado, discentes.

Abstract: Rural extension consists of rural technical assistance activities performed by professionals. In the academic field, extension projects play an integrative role between theory and practice, contributing to professional training and knowledge exchange between academics and the population. The objective of this project was related to the importance of rural extension in the formation of the veterinary student. As actions were developed in the Federal District and Surrounding. Participate in the project, students and documents of the Veterinary Medicine course of the University Center ICESP. One action consisted of structural, sanitary, nutritional, clinical, surgical and reproductive diagnosis of the herd of production animals. After that, run the clinical case discussions and the problems encountered. It can be observed the development of students' autonomy, proactivity and organization in the face of situations, as well as greater safety in performing clinical and surgical procedures, in addition to the great acceptability of producers.

Keywords: Technical assistance, learning, students

Introdução

A atividade de extensão rural foi criada com o intuito de conhecer a realidade do pequeno produtor rural, acrescentando conhecimentos técnicos da área acadêmica, a fim de desenvolver soluções para que a atividade de subsistência se transforme em uma atividade rentável propiciando uma melhoria da qualidade de vida do pequeno produtor. Para que haja uma ação sólida de extensão rural, é necessário entender o ciclo das atividades geradoras de renda que caracterizam os sistemas de produção agropecuários (CARNEIRO; JUNIOR, 2008).

A extensão na formação pessoal apresenta-se de maneira muito importante, pois irá possibilitar a formação do profissional cidadão, cada vez mais junto à sociedade, com espaço privilegiado de produção de conhecimento, significativo para auxiliar na separação das desigualdades sociais ainda existentes (SCHEIDEMANTEL *et al.*, 2004).

A extensão é uma ampliação das relações acadêmicas com a comunidade a qual ela está inserida, ou seja, a comunidade externa. Tornando-se assim, uma via de mão dupla entre o mundo acadêmico e a sociedade (SERRANO, 2010).

Segundo Bassoli (2014), devido a dificuldade durante o processo de aprendizado, é necessário que se trace diferentes planos de ensino visando contemplar formas diversificadas de aprendizagem. As aulas de campo são estratégias utilizadas pelos docentes com a intenção

de oferecer um aprendizado melhor para os alunos, além de dá-los a oportunidade de vivenciar na prática um ambiente mais próximo da realidade profissional, a qual eles poderão se deparar ao sair do âmbito acadêmico (OLIVEIRA *et al*, 2013),

As aulas de extensão rural a campo são de caráter preparatório, já que proporciona aos alunos conhecer a realidade junto à sociedade a qual ele fará parte, sendo inserido futuramente como profissional. Pois o aluno colocará em uso o conhecimento adquirido em sala de aula, contribuindo assim para sua formação (SANTOS; DAXENBERGER, 2013).

Contudo, nos últimos anos, há uma crescente discussão sobre a utilização de animais nas aulas práticas no ensino superior brasileiro, tendo em vista que a sociedade está atenta às questões éticas e científicas acerca do assunto. Essas utilizações ocorrem em diversos cursos como Medicina, Psicologia, Farmácia, Fisioterapia, Educação Física, Medicina Veterinária, Zootecnia, entre outros (DANIELSKI *et al.*, 2011; MASSON *et al.*, 2013).

Muitas são as posições sobre esse assunto, que permeiam as esferas ética, moral, racional e sentimental de estudantes, professores e cientistas, contudo, em sua avaliação, o presidente do Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV), Benedito Fortes de Arruda, diz ser "favorável ao fim do uso prejudicial de animais em ensino". Por outro lado, analisa que "os animais são necessários para a formação profissional e sua utilização não pode ser banida do ensino". Uma das formas de uso não prejudicial é quando, além dos objetivos didático-científicos, há um benefício ao animal, pois trata-se de procedimento que realmente tem indicação de intervenção médica veterinária. Um exemplo é a participação de alunos em procedimentos de clínica cirúrgica, auxiliando na prestação de atendimento a animais que necessitam das intervenções por questões de saúde, ou quando alunos de técnica cirúrgica participam de cirurgias de esterilização, com indicação voltada ao controle populacional (NETO; FILHO, 2017).

Devido à crescente discussão sobre a utilização de animais nas aulas práticas, uma das formas de contribuir para a formação do aluno, com a utilização de animais de forma não prejudicial, é por meio das aulas de extensão rural, pois possibilita os acadêmicos a adquirirem experiência de forma prática em casos que ocorra realmente necessidade de intervenções profissionais, proporcionando a criação do raciocínio analítico por parte do aluno, para que este consiga formular soluções para os diversos problemas encontrados nas propriedades (MELOTTI, 2019).

O objetivo do presente do artigo é relatar a importância da extensão rural na formação do

aluno de Medicina Veterinária.

Material e Métodos

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética para o Uso de Animais (CEUA) do Centro Universitário ICESP de Brasília, protocolado como AP01118.

O projeto foi desenvolvido na Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno – RIDE – DF. A princípio, foram beneficiadas somente propriedades rurais assistidas pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Agricultura e Pesca da Prefeitura Municipal de Santo Antônio do Descoberto – GO (SEDAP-GO) e, propriedades rurais do Distrito Federal assistidas pela Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural - DF (EMATER-DF). As unidades escolhidas foram pequenas propriedades do tipo empresa familiar dedicada à produção animal de ruminantes, equinos e suínos. No total, participam do projeto 60 alunos matriculados no 9º período, e 5 professores do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário ICESP. As ações do projeto foram desenvolvidas mensalmente, entre agosto de 2018 a julho de 2019, durante os horários de aula das disciplinas de Clínica Cirúrgica II e Clínica Médica II, as quais eram voltadas para animais de produção.

A atuação do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário ICESP foi de caráter complementar, com apoio técnico para as realizações das atividades em cada propriedade, que consistiu no diagnóstico estrutural, sanitário, nutricional, clínico, cirúrgico e reprodutivo dos rebanhos de ruminantes, equinos e suínos, por meio de questionário investigativo e avaliação clínica. Em seguida foram postas em prática as atividades corretivas conforme a disposição de recursos, e a realidade dos produtores e propriedades. Os custos com medicações e materiais ambulatoriais foram de responsabilidade do produtor rural.

A comunicação com os produtores interessados e o agendamento dos dias das visitas foi de responsabilidade do SEDAP-GO e EMATER-DF, que previamente entravam em contato com os produtores para questioná-los sobre quais necessidades das propriedades.

No mês inicial, realizou-se a divulgação das atividades que seriam disponibilizadas pelo projeto. A divulgação ficou a cargo das equipes da SEDAP-GO e EMATER-DF. Os atendimentos foram realizados de acordo com a casuística, ou seja, solicitação dos produtores rurais.

Além dos trabalhos executados no âmbito das unidades de produção, foram feitas discussões com os alunos sobre os casos clínicos e situações problemas encontrados em cada visita, com objetivo de estimular a capacidade analítica dos acadêmicos.

Ao término do projeto, foi encaminhado um questionário digital para os 60 alunos participantes, contendo 4 perguntas subjetivas. Este questionário teve o intuito de avaliar a percepção do aluno quanto à importância da extensão para a sua formação, adaptada de Moreira; Meyer Jr (2004).

1) Houve aplicação dos conteúdos de sala de aula nas atividades de extensão?

- Sim
- Não

2) Qual o principal benefício da participação nas atividades de extensão?

- Possibilitaram a constatação real dos conteúdos teóricos, discutidos ao longo do curso.
- Possibilitaram adquirir práticas de rotina profissional.
- Possibilitaram vivenciar as práticas de rotina profissional, inseridas na realidade do meio rural.

3) Qual o principal benefício do contato com a comunidade para a formação acadêmica?

- Conhecer procedimentos populares de Medicina Veterinária.
- Adquirir práticas de rotina profissional do Médico Veterinário, nas condições do meio rural.
- Exercer rotina profissional dentro das limitações impostas pela realidade sociocultural do meio rural.

4) Em uma escala de 1 a 5 onde, 1 é pouco importante e 5 é extremamente importante responda: Qual a importância da extensão rural para a formação do aluno de Medicina Veterinária?

Resultados

A quantidade de propriedades visitadas, número e espécies de animais atendidos estão expostos nas Tabelas 1.

Tabela 1. Quantidade de propriedades visitadas, número e espécies de animais atendidos.

Mês	Propriedades visitadas	Animais atendidos	Bovinos	Suínos	Equídeos
Set/18	1	3	3	*	*
Out/18	3	18	8	10	*
Nov/18	1	20	14	6	*
Dez/18	2	18	17	*	1
Fev/19	1	1	1	*	*
Mar/19	3	20	1	13	1

Abr/19	1	10	9	1	*
Mai/19	1	18	16	*	2
Jun/19	2	17	19	*	*
Jul/19	1	4	2		2
TOTAL	16	129	88	30	6

* Não houve

A abordagem clínica e tipos de intervenções cirúrgicas realizadas em diferentes espécies animais estão inseridas na tabela 2. Houve um aumento no número de bovinos, visto que foi realizado mais de um procedimento em um animal.

Tabela 2. Procedimentos realizados por espécies de animais atendidos.

Procedimentos realizados	Bovinos	Suínos	Equídeos
Descornas	28	*	*
Castração macho	17	29	4
Atendimento Clínico	3	*	*
Hérnia Inguino-escrotal	*	1	*
Podologia	4	*	*
Rufião	2	*	*
Funiculite	1	*	*
Biópsia	1	*	*
Mochação	8	*	*
Vacina Brucelose	5	*	*
Vacina Antirrábica	8	*	2
Vacina de Clostridiose	8	*	*
Palpação retal (reprodutivo)	9	*	*
Artrite Séptica	1	*	*
Onfalopatia	1	*	*
Fístula Retovaginal	1	*	*
TOTAL	97	30	6

* NÃO houve realização de procedimentos

No dia 04 de julho de 2019 ao término das atividades deste projeto, foi enviado um questionário digital, com o objetivo de mensurar, do ponto de vista dos próprios alunos, a importância da extensão rural para a sua formação no curso de medicina veterinária. Dos 60 alunos, 52 indivíduos responderam o questionário. Seguem abaixo os gráficos com os resultados obtidos da pesquisa.

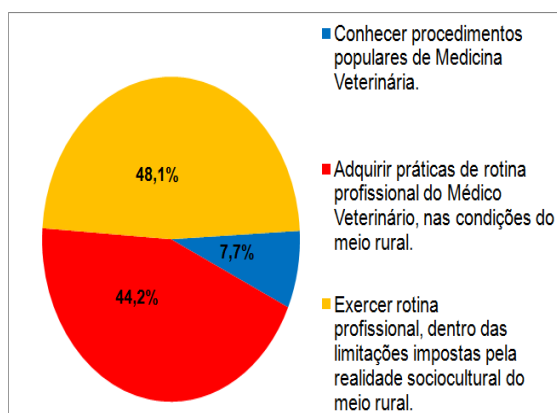


Gráfico 1. Resultado do questionamento sobre a aplicabilidade dos conteúdos teóricos na atividade de extensão.

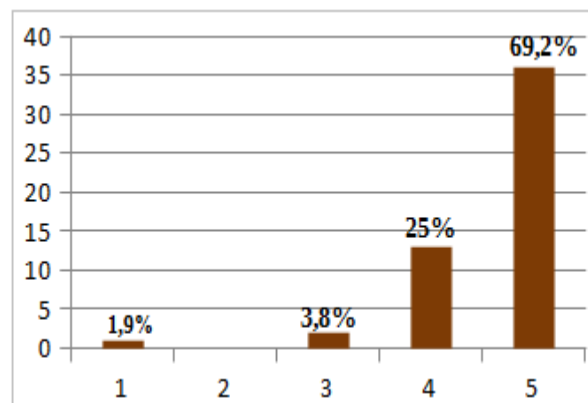


Gráfico 2. Resultado do questionamento sobre os principais benefícios da participação em atividades de extensão.

Discussão

Em 12 meses de projeto, foram beneficiadas 16 propriedades rurais pertencentes a RIDE-DF, com 129 animais atendidos dos mais diversos procedimentos. As unidades escolhidas foram preferencialmente pequenas propriedades do tipo empresa familiar dedicadas à produção animal de ruminantes, equinos e suínos. Consoante a isso, Fonteque *et al.* (2013) realizaram projeto extensão com foco principal de atender as pequenas propriedades rurais, aquelas que muitas vezes não é assistido pelos órgãos de fomento de saúde animal do governo.

Corroborando com isso, (SOUZA, et al., 2013) realizaram palestras com reunião de vários produtores para orientação de manejo sanitário, com objetivo de disponibilizar novas ideias acerca de métodos alternativos para destino adequado dos resíduos dos animais e de materiais utilizados.

JAMAS, et al (2015) e JAMAS, et al (2018) realizaram, por meio de palestras em dia de campo, educação sanitária para melhor qualidade do leite em propriedades voltadas a agricultura familiar, com isso observaram a melhora na qualidade de leite produzido.

Lenoch, *et. al.*, (2015), em projeto de extensão, realizaram atendimento, elaboração de diagnóstico, tratamentos clínicos, cirúrgicos, ao longo do projeto, observaram a importância de proporcionar a vivência prática aos alunos, bem como o de colocar o produtor rural em contato com os futuros profissionais.

Assim como também, Fonteque et al (2013), que além oferecer serviços veterinários de forma a garantir à comunidade um atendimento de qualidade e acessível, quando observado uma doença em aulas práticas, toda a sua descrição clínica, diagnóstico, tratamento e prognóstico era abordado e discutido com os acadêmicos.

No presente projeto, além das discussões de casos clínicos ou de situações problemas vistas antes, durante e após as aulas práticas de extensão, os acadêmicos tiveram a oportunidade de realizar na prática os procedimentos requeridos durante o projeto, já que os alunos eram responsáveis por executar as diversas atividades encontradas durante as visitas, contudo sempre sob orientação direta do professor e monitores.

Contribuindo com isso, Quilici (2015) observou a importância de metodologias realísticas no processo ensino-aprendizagem do aluno utilizando relatos de experiências do corpo docente baseado na utilização da simulação realística no currículo. Parte dos docentes constatou que uma das vantagens do uso desta metodologia é a oportunidade que o aluno tem de praticar e cometer erros de forma controlada, além de gerar habilidade psicomotora e segurança, diminuindo assim a ocorrência de possíveis erros futuros. No presente trabalho as aulas práticas a campo possibilitaram aos alunos maior segurança para realização de procedimentos clínicos e cirúrgicos como também, controle dos possíveis erros, uma vez que, tais práticas foram realizadas sob a supervisão direta.

Moreira; Meyer-Júnior (2004) citam que um dos alunos destacou que a experiência das atividades de extensão proporcionou a ele uma maior segurança para realizar as atividades relacionadas com a medicina veterinária.

Alcantara; Melotti (2019) relatam o uso da tomada de decisão como forma de metodologia de aprendizagem no Curso de Medicina Veterinária. Eles observaram mudanças comportamentais dos alunos que normalmente recebiam o conteúdo de forma passiva, porém com a delegação de tarefas com o intuito da participação ativa nas aulas, notou-se que os acadêmicos agiam de forma proativa e organizada. Isso também pôde ser visto no presente trabalho. Uma vez que os alunos, no início das intervenções do projeto, apresentavam-se desorganizados, dispersos e inseguros, como mostra na Figura 1, todavia ao decorrer das atividades do projeto, estes já se encontravam muito mais seguros e organizados para realizarem as incumbências necessárias, podendo observar na Figura 2.



Figura 1. Alunos no início das atividades.



Figura 2. Alunos no decorrer das atividades.

Ao avaliar os resultados dos gráficos 1, verifica-se que mais de 92% dos alunos conseguiu aplicar o conteúdo teórico as atividades de extensão, demonstrando a importância da extensão para a assimilação do conteúdo. No entanto Moreira; Meyer Júnior (2004) obtiveram 100 % de respostas positivas pelas quais as atividades de extensão proporcionam aplicação dos conteúdos em sala de aula. Segundos estes autores, ao constatar tais aplicações dos conteúdos, espera-se que o aprendizado se torne ainda mais profundo. Conforme Franca et al (2018) as atividades práticas que são desenvolvidas em sala de aula despertaram o interesse dos alunos, principalmente no que diz respeito a entender melhor os conteúdos teóricos, que na maioria das vezes são abstratos e de difícil entendimento, quando são vivenciando de forma dinâmica e relatados nas aulas expositivas se tornam de mais fáceis de ser compreendidos.

No presente trabalho a contribuição da extensão rural para a geração de conhecimentos, tanto para os alunos quanto produtores, mostrou ser uma ferramenta importante e necessária na formação profissional dos futuros médicos veterinários, assim como também um elo entre a academia e a sociedade. Isso pôde ser confirmado através dos próprios participantes, visto que dos 52 alunos avaliados, 67,3% responderam que a participação nas atividades de extensão possibilitou vivenciar as práticas de rotina profissional, inseridas na realidade do meio rural, o que pode ser visualizado no gráfico 2.

Colaborando com Moreira; Meyer Júnior (2004), os quais relatam que 67 % dos alunos entendem que o vivenciar práticas da rotina profissional do médico veterinário inseridas na realidade do meio rural é o principal benefício das atividades de extensão, pois estas participações contribuem para o aprendizado da realidade do campo.

Vasconcelos *et. al.*, (2011) observaram grande interesse por parte de alunos, professores e produtores rurais pelo projeto de extensão, pois os objetivos foram alcançados, tanto na melhora nos resultados zootécnicos das propriedades quanto na produção de conhecimento, já

vista que houve a crescente capacidade de analisar criticamente as problemáticas com a vivência das realidades nas propriedades rurais acompanhadas. Resultados semelhantes foram alcançados por este projeto, os quais podem ser visualizados no gráfico 3, a qual diz que 48,1% dos alunos responderam que o principal benefício do contato foi exercer rotina profissional nas condições do meio rural e; 44,2%, de adquirir práticas de rotina profissional do médico veterinário.

Com isso, o gráfico 3 mostra a contribuição das atividades de extensão para a formação acadêmica, tendo como foco principal a implementação das atividades inerentes à profissão do médico veterinário inseridas nas limitações das realidades encontradas a campo. Santos et al (2015) relataram que durante as atividades, os alunos conhecem um pouco da história e sistema de produção e de manejo de cada propriedade, além dos principais problemas enfrentados por cada uma delas. Já Moreira; Meyer Júnior (2004) relatam que ao ser inserido no mercado de trabalho, o acadêmico já possui uma visão da sua rotina profissional dentro da realidade e, principalmente, das limitações que esta impõe.

Os resultados do gráfico 4 mostram que pouco mais de 5,5 % dos discentes responderam não haver ou existir pouca importância da extensão rural para formação do aluno, isso demonstrar o não conhecer sua aplicabilidade da disciplina. Segundo Morin (2000) a resistência às novas informações faz parte de uma lógica organizadora de ideias, resistindo assim àquilo que não pode assimilar ou o que não lhe convém. Sugere-se por tanto que tal resultado possa estar relacionado com a influência da afinidade por outras áreas de atuação do curso.

Com isso Alves; Gameiro (2011) aponta que apesar das mudanças curriculares nos cursos de Medicina Veterinária ocorridas nos últimos anos, a disciplina de Extensão Rural continua sendo oferecida, comprovando o reconhecimento de sua importância na formação dos futuros médicos veterinários. Devido a subjetividade envolvida na disciplina, ocorre ampla margem para as mais diferentes linhas e visões sobre os mais diferentes assuntos relacionados à atuação do futuro profissional. Por conseguinte Aquino (2018) menciona que a assistência técnica é apenas uma das atribuições da extensão rural. A extensão rural, de uma forma mais ampla, presta assistência no âmbito técnico, econômico e social.

Conclusão:

Durante o desenvolvimento deste projeto, pôde-se observar a importante contribuição da extensão rural como ferramenta significativa de mudanças na postura dos alunos, perante a realidade que os espera como futuros médicos veterinários.

Agradecimentos:

Ao Proex – Pró-reitoria de Extensão do Centro Universitário ICESP pela ajuda financeira e; ao SEDAP-GO e EMATER-DF pela gentileza de disponibilizar sua equipe de apoio para realização desse projeto.

Bibliografia

ALCÂNTRA, Marcelo. S.; MELOTTI, Vitor Dalmaz. *Tomada de decisão em clínica médica e clínica cirúrgica na medicina veterinária*. anais de congresso Brasília: 1º Simpósio em Metodologias Ativas na Educação, 2019.

ALVES, Teresa Cristina; GAMEIRO, Augusto Hauber. *O Ensino da “Extensão Rural” nos Cursos Superiores de Medicina Veterinária no Brasil*. São Paulo: Braz. J. Vet. Res. Anim. Sci., v. 48, n. 3, p. 239-249, 2011.

AQUINO, Adriana Augusto. Extensão rural no Brasil. *Fundamentos de sociologia e extensão rural aplicados ao médico veterinário*. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A. cap. 3, pag. 97-143, 2018.

BASSOLI, Fernanda. *Atividades práticas e o ensino-aprendizagem de ciência(s): mitos, tendências e distorções*. Ciênc. Educ., Bauru, v. 20, n. 3, p. 579-593, 2014.

CARNEIRO, Sérgio; SOARES JUNIOR, Dimas. *Implantações de Redes de Referências em assentamentos rurais no Norte do Paraná*. IV Congresso De Assistência Técnica E Extensão Rural, Londrina, 2008.

A Importância da Extensão Universitária: o Projeto Construir FRANÇA. Nágila Naiara de Carvalho; NASCIMENTO, Ana Carolina Lemos Moraes do; SILVA, Clécio Danilo Dias da; Santos, Daniele Bezerra dos; SILVA, Liana Eloíza de Oliveira; ALMEIDA, Lúcia Maria.. *Atividades Práticas No Ensino De Ciências: A Relação Teória E Prática E A Formação Do Licenciando Em Ciências Biológicas*. Carpe Diem: Revista Cultural e Científica do UNIFACEX, V. 16, n. 1, 2018.

FONTEQUE, Joandes Henrique; PETROLI, Arthur; BONGIOLO, Josiane Olivo. *Projeto de Acompanhamento Clínico e Cirúrgico em Grandes Animais*. Anais. 31 SEURS. Seminário de Extensão Universitária da Região Sul, 2013.

JAMAS, Leandro Temer; SALINA, Anelise; JOAQUIM, Samea Fernandes; MENOZZI, Benedito Donizete; MATSUMOTO, Marcelo Hideyuki; GOMES, Eduardo Nardini; LATOSINSKI, Giulia Soares; LANGONI, Helio. *Educação sanitária para melhor qualidade do leite em propriedades da agricultura familiar*. 8º Congresso de Extensão Universitária da

UNESP, 2015.

JAMAS, Leandro Temer; SALINA, Anelise; ROSSI, Rodolfo; MENOZZI, Benedito Donizete; LANGONI, Helio. *Parâmetros de qualidade do leite bovino em propriedades de agricultura familiar*. Pesq. Vet. Bras. 38(4):573-578, 2018.

LENOCH, Robert; SCHWEGLER, Elisabeth; SILVEIRA, Matheus Folgearini; LEITE, Luiz Carlos; MILCZEWSKI, Viviane; MEDEIROS, Bethania da Rocha; PADILHA, Cristiano Edson; BIANCHI, Ivan. *Assistência Agropecuária e Veterinária em Propriedades Rurais da Região de Araquari*. VI Mostra científica e Tecnológica e V Evento de Pesquisa e Extensão. Araguari, 2015.

MASSON, Igor Fagioli Bordello; BALDAN, Cristiano Schiavinato; RAMALHO, Vanessa Reimberg; ESTEVES JUNIOR, Ivaldo; MASSON, Daniela Fagioli; PEIXOTO, Beatriz de Oliveira; VILICEV, Cassio Marcos; FARCIC, Thiago Saikali. *Conhecimento e envolvimento de graduandos em fisioterapia acerca dos preceitos éticos da experimentação animal*. Revista Bioética, v. 21, p 136-41, 2013.

MELOTTI, Vitor Dalmazo.. *Inserção do discente de medicina veterinária à realidade dos sistemas produtivos pecuários*. Educação. saberes e práticas, v. 8, p. 1, 2019.

MOREIRA, José Luiz; MEYER JUNIOR, Victor. *Extensão universitária: uma análise da experiência do curso de medicina veterinária da PUCPR*., Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Tecnologia e Ciências Humanas, Pontifícia Universidade Católica do Paraná. 2004.

MORIN, Edgar. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. São Paulo, SP: Edições UNESCO Brasil, 2000.166p.

NETO, João Moreira da Costa; FILHO, Emanuel Ferreira Martins. *Substituição de animais no ensino. Até que ponto?*. Revista CFMV, Brasília – DF, Ano XXIII, nº 72, Pag. 34- 42, 2017.

OLIVEIRA, Erika Juliana Gomes de; PORTELA, Vanessa Alessandra de Barros; SOARES, Anísio Francisco. *Pesquisa Avaliativa Referente à Importância e Aspectos Gerais da Aula de Campo Realizada na Disciplina de Fisiologia Especial dos Animais Domésticos no Semestre 2012.2*. XIII JORNADA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO – UFRPE – JEPEX, 2013. QUILICI, Ana Paula. *vivencia dos docentes na simulação clínica inserida do currículo campinas*, SP Tese Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas–Área de concentração Ensino em Saúde. 2015.

SANTOS, Vanessa da Silva; DAXENBERGER, Ana Cristina Silva. *A Impotência Da Extensão Universitária Como Uma Prática Inclusiva Na Formação Acadêmica*. XI congresso Nacional de Educação – EDUCERE. 2013.

SANTOS, Ezequiel Davi dos; MICHELON, Paulo Ricardo Potrich, Flávio Mariotti; SALVADOR, Osvaldo Antônio; AGNOLIN, Guilherme Giuseppe; ALVES, Leonardo Porto; CANTO, João Ignácio do. *A Importância da Extensão Rural às Pequenas Propriedades e Famílias que Dependem da Atividade Leiteira*. Semana do Conhecimento UPF, Passo Fundo – RS, 2015.

SCHEIDEMANTEL, Sheila Elisa; KLEIN, Ralf; TEXEIRA, Lúcia Inês. *A Importância da Extensão Universitária: o Projeto Construir*. Belo Horizonte. Anais do 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária, 2004.

SERRANO, Rossana Maria Souto Maior. *Conceitos de extensão universitária: um diálogo com Paulo Freire*. João Pessoa: UFPB/PRAC, 2010.

SOUSA, Karla Myrelle Paz de; LIMA FILHO, José Adalberto Caetano de; KÜNG, Eugênio Souza; BARTOLOMEU, Cláudio Coutinho; LIMA, Paulo Fernandes de; OLIVEIRA, Marcos Antônio Lemos de; FAUSTINO, Maria Aparecida da Glória. *Orientação de manejo sanitário e reprodutivo aos pequenos criadores de bovinos de leite de Camocim de São Félix – PE*. XIII Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão – JEPEX – UFRPE, 2013.

VASCONCELOS, Ana Carolina Pereira de; SILVA, Tales Souza; SILVA, Adriane de Andrade. *Projeto de extensão universitária: assistência técnica sobre a fertilidade e manejo do solo de propriedades rurais de Uberlândia (MG) e entorno*. Em *Extensão*. Uberlândia. V. 10, n.2, p. 55-60, 2011.