UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE
SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS
***CAMPUS* CEDETEG, GUARAPUAVA, PR**

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA

Curso: Mestrado em Ciências Veterinárias, área de Saúde e Produção Animal Sustentável
Semestre/**Ano**: 1º/2023
Disciplina: Tópicos Especiais em Saúde e Produção Animal I
Código: MCV-116
Carga horária total: 30 horas
Créditos: 02
Professora Responsável: Profa. Dra. Carla Fredrichsen Moya

EMENTA

Abordagem de temas atuais e especializados na área, ministrados por pesquisadores convidados.

I. OBJETIVOS

A disciplina tem como objetivo principal, abordar temas como: bases morfofisiológicas em saúde e produção animal; desenvolver estudos nas áreas da nutrição e reprodução animal que potencializem a eficiência produtiva e econômica nos sistemas de produção animal; também serão discutidas às biotécnicas ligadas à reprodução animal, métodos de avaliação da fertilidade e pesquisa de fatores e soluções que afetam a eficiência reprodutiva animal. Discutir estudos nas áreas da biologia molecular, imunologia, microbiologia, epidemiologia e sanidade animal.

II. PROGRAMA

- Introdução a disciplina com explanação do plano de ensino;
- Palestras com convidados para abordar os seguintes temas:
    - Biologia molecular;
    - Microbiologia e impactos na saúde animal;
    - Epidemiologia;
    - Inovações na clínica médica e cirúrgica de pequenos animais;
    - Inovações na clínica médica e cirúrgica de grandes animais.
- Discussão de artigos científicos: avaliação da fertilidade animal e eficiência reprodutiva;
- Apresentação de referatas.

III. METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e palestras com convidados;
- Leituras programadas e discussão em pequenos grupos.

IV. FORMAS DE AVALIAÇÃO

A nota será atribuída em relação a participação do aluno durante as aulas, apresentação das referatas e frequência.

V. BIBLIOGRAFIA

Em função do caráter dinâmico da disciplina, a bibliografia pertinente será indicada aos alunos, com o objetivo de atender às necessidades do momento. Serão utilizados periódicos relacionados aos temas propostos, assim como livros textos na área do assunto que será estudo na referida disciplina.

Sites para pesquisa: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/; https://www.sciencedirect.com.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE
SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS
***CAMPUS* CEDETEG, GUARAPUAVA, PR**

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA

Curso: Mestrado em Ciências Veterinárias, área de Saúde e Produção Animal Sustentável
Semestre/**Ano**: 1º/2023
Disciplina: Tópicos Especiais em Saúde e Produção Animal II
Código: MCV-106
Carga horária total: 30 horas
Créditos: 02
Professor Responsável: Dr. Prof Ivo IIvan Kerppers

EMENTA

Conferências, palestras ou disciplina, relacionadas a tópicos na área de Ciências Veterinárias, proferidas por docentes ou convidados nacionais ou internacionais.

I. OBJETIVOS

A disciplina tem como objetivo principal, abordar temas de Inflamação e dor

II. PROGRAMA

I. Dor e Nocicepçao
II. Valor adaptativo da dor
III. MECANISMOS PERIFERICOS DA DOR Receptores sensoriais Vias aferentes Hiperalgesia
IV. MECANISMOS CENTRAIS DA DOR Vias da dor Percepção sensorial
V. Teoria do Portão da dor
VI. ANALGESIA ENDOGENA Mecanismos periféricos Mecanismos centrais
VII. NEUROINFLAMAÇÃO Barreira Hematoencefálica, Células da Glia
Citocinas, QuimiocininasBases morfofisiológicas em saúde e produção animal Valor adaptativo da dor
VIII. estudos nas áreas da nutrição e reprodução animal que potencializem a eficiência produtiva e econômica nos sistemas de produção animal
IX. Biotécnicas ligadas à reprodução animal Teoria do Portão da
X. métodos de avaliação da fertilidade e pesquisa de fatores e soluções que afetam a eficiência reprodutiva animal

III. METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e palestras com convidados;
Leituras programadas e discussão em pequenos grupos.

IV. FORMAS DE AVALIAÇÃO

A nota será atribuída em relação a participação do aluno durante as aulas, apresentação das referatas e frequência.

V. BIBLIOGRAFIA

Em função do caráter dinâmico da disciplina, a bibliografia pertinente será indicada aos alunos, com o objetivo de atender às necessidades do momento. Serão utilizados periódicos relacionados aos temas propostos, assim como livros textos na área do assunto que será estudo na referida disciplina. Sites para pesquisa: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/; https://www.sciencedirect.com

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS *CAMPUS* CEDETEG, GUARAPUAVA, PR

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA

Curso: Mestrado em Ciências Veterinárias, área de Saúde e Produção Animal Sustentável
Semestre/**Ano**: 1º/2023
Disciplina: Empreendedorismo e Inovação
Código: MCV-
Carga horária total: 30 horas
Créditos: 02
Professor Responsável: Profa. Margarete Kimie Falbo

EMENTA

Gestão Empreendedora, Liderança e Motivação. Prática Empreendedora. Ferramentas úteis ao empreendedor (marketing e administração estratégica). Plano de Negócios – etapas, processos e elaboração

I. OBJETIVOS

Incentivar os participantes a identificar e buscar um comportamento empreendedor aprimorando a capacidade de antecipar os fatos, criar novas oportunidades de negócios e assim desenvolver novos produtos e serviços através de soluções inovadoras, marketing e gestão.

Desenvolver um plano de negócios aplicável á sua realidade

II. PROGRAMA

- Apresentação/Introdução da disciplina

- Plano de Negócios – etapas, processos, elaboração e execução

✓ O que é um plano de negócios
✓ Como elaborar um plano de negócios
✓ Planejamento e Execução de um negócio

II. METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão expositivas e participativas, com atividades teóricas e práticas.

IV. FORMAS DE AVALIAÇÃO

Participação e frequência nas aulas.
Confecção e execução de um plano de negócios.

V. BIBLIOGRAFIA

BUCKINGHAM, MARCUS & CLIFTON, DONALD O. Descubra Seus Pontos Fortes, São Paulo, Sextante, 2008

CARNEGIE, Dale. Como fazer amigos e influenciar pessoas, 48ª ed, São Paulo: companhia Editora Nacional, 2000.

CHUNG, TOM, A qualidade começa em mim, São Paulo, Novo Século, 2002

CLARK, Tim. Business Model You. 1ª edição, Alta Books, 2013.

COVEY, Stephen. Os sete hábitos das pessoas altamente eficazes. São Paulo. Best Seller 1997.

DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo na prática: mitos e verdades do empreendedor de sucesso. 1ª ed. RJ: Elsevier, 2007.

GARDNER, Howard. Inteligências Múltiplas. Porto Alegre. Artes Médicas.1995.

GOLEMAN, Daniel. Inteligência Emocional, São Paulo, Objetiva, 1997.

GRAMIGNA, Maria Rita. Modelo de Competências e Gestão de Talentos, São Paulo, Makron Books,2002.

KOTLER, Philip Administração de marketing. 4a ed. S.P: Atlas, 1998

OSTERWALDER, Alexander; Yves Pigneur. Business Model Generation, 1ªed. RJ Alta Books, 2011.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The core competence of the corporation. Harvard Business Review, v. 68,n. 3, p. 79-91, May/June 1990.

SEBRAE. Como elaborar um plano de negócios. https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/RN/Anexos/gestao-e-comercializacao-como-elaborar-um-plano-de-negocios.pdf.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE
SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS
***CAMPUS* CEDETEG, GUARAPUAVA, PR**

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS VETERINÁRIA

Curso: Mestrado em Ciências Veterinárias, área de Saúde e Produção Animal Sustentável
Semestre/**Ano**: 1º/2023
Disciplina: Produção de silagens, pré-sacados e fenos
Código: MCV-109
Carga horária total: 45 horas
Créditos: 3
Professor Responsável: Eng. Agr., Dr. Mikael Neumann

EMENTA

Estudos na área de produção e conservação de diferentes culturas agrícolas na forma de silagens, pré-secados e fenos para alimentação de ruminantes.

I. OBJETIVOS

Capacitar o aluno do Curso de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias, na área de área de Saúde e Produção Animal Sustentável, à compreensão dos diversos aspectos relacionados com a atividade de produção e conservação de forrageiras na forma de silagem, pré-secados e fenos, capacitando-o para assistir e provocar alterações positivas na prática de alimentação e nutrição de rebanhos de ruminantes (bovinos de corte, bovinos de leite, bubalinos, ovinos e caprinos) fazendo que estes tenham uma maior produtividade.

II. PROGRAMA

1.0. Introdução a produção de forragens visando a alimentação animal
1.1. Importância do uso de alimentos conservados na produção animal
2.0. Produção de silagem, pré-secados e fenos
2.1. Importância e objetivos na produção de silagem, pré-secados e fenos
2.2. Práticas de manejo e conservação dos solos
2.3. Importância e qualidade do solo no desempenho das plantas forrageiras
2.4. Influências do clima na produção e qualidade das plantas forrageiras
2.5. Práticas de adubação e calagem no estabelecimento de áreas para produção de alimentos conservados
2.6. Escolha de espécies forrageiras para produção de silagem, pré-secados e fenos
2.7. Melhoramento genético de plantas forrageiras para silagem, pré-secados e fenos
2.8. Práticas de controle de plantas daninhas em lavouras visando a produção de alimentos conservados
2.9. Práticas de manejo e controle de pragas em lavouras visando a produção de alimentos

conservados
3.0. Determinação do ponto de colheita de plantas visando produção de silagem, pré-secados e fenos de qualidade
4.0. Máquinas, equipamentos e instalações necessárias para produção de silagem, pré-secados e fenos
5.0. Análises químicas, físicas, microbiológicas e bromatológicas de silagens, pré-secados e fenos
6.0. Uso de aditivos para melhor conservação de silagens, pré-secados e fenos
7.0. Alimentação de ruminantes via utilização de silagem, pré-secados e fenos
7.1. Utilização de silagens, pré-secados e fenos em sistemas de suplementação a pasto
7.2. Utilização de silagens, pré-secados e fenos em sistemas de confinamento
7.3. Alimentação de diferentes categorias animais com silagem, pré-secados e fenos
8.0. Estudo e análise econômica de sistemas de produção de silagens, pré-secados e fenos
9.0. Procedimentos para controle de perdas durante o armazenamento de silagens, pré-secados e fenos

III. METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas teóricas serão expositivas e interativas, contando com o auxílio de quadro-negro/giz, vídeos e/ou multimídia (data show). As aulas práticas serão desenvolvidas junto ao Núcleo de Produção Animal da UNICENTRO (NUPRAN) no Laboratório Multidisciplinar de Análises de Alimentos e Nutrição de Ruminantes, imediatamente após apresentação teórica de técnicas ligadas a área de produção de silagens, pré-secados e fenos.

Eventualmente, devido ocorrência de feriados ou de eventos institucionais, aulas de reposição poderão ser realizadas fora do horário oficial da disciplina prevista pelo PIAD. A disciplina prevê também, eventualmente a participação de um palestrante específico à área de Produção de silagens, pré-secados e fenos na transmissão conhecimentos a fins.

Ensino a Distância (Conforme Resolução nº 0062/2008-CEPE/UNICENTRO)

I. Conteúdos que serão abordados a distância

Todos assuntos previstos no programa.

II. Metodologia de trabalho

- Aulas teóricas ministradas através de vídeos, visando a exposição de conteúdos que serão abordados a distância;
- Estudos dirigidos (artigos, manuais, capítulos de livros), visando aprimorar e complementar o conteúdo ministrado por vídeo-aulas;
- Discussões/atendimento aos alunos via remota (Email ou WhatsApp), em grupo ou individualmente, visando complementar o conteúdo ministrado por vídeo-aulas e sanar dúvidas.

III. Tecnologias utilizadas

Tecnologias:
- Vídeo-aulas;
- Aula on line: Áudio e Videoconferência;
- Bibliotecas Virtuais.

Canais:
- Moodle (meio principal, onde serão documentadas todas as atividades, incluindo aquelas oferecidas por outras plataformas e aplicativos);
- WhatsApp de turma;
- E-mail de turma.

IV. Cronograma de tutoria presencial

Em função da pandemia do novo corona vírus (isolamento social) os alunos manterão contato contínuo com o professor, para sanar as dúvidas, por meio de e-mail e/ou telefone-WattsApp.

As atividades de Tutoria presencial serão realizadas no retorno das atividades presenciais.

Devido a pandemia de Covid-19 e da ausência de data para retorno às aulas presenciais não tenho como determinar estas datas.

V. Critérios de avaliação

Os alunos serão avaliados pelas atividades semanais enviadas e pela realização de uma revisão bibliográfica e apresentação na forma de seminários.

IV. Formas de Avaliação

Realização de 04 provas teóricas

Avaliação individual do aluno, com base em sua apresentação de Seminário via on line.

IV. FORMAS DE AVALIAÇÃO

A verificação da aprendizagem do aluno pós-graduando poderá ser realizada de diferentes formas, como através da frequência do aluno em sala de aula, de perguntas realizadas pelo professor no decorrer da apresentação da aula e pela participação dos alunos através de questionamentos relativos ao assunto ministrado em aula.

Ao término de exposição do assunto em sala de aula, aulas práticas serão realizadas no Laboratório Multidisciplinar de Análises de Alimentos e Nutrição de Ruminantes e a apresentação de relatórios técnicos poderão ser solicitados.

Durante o semestre letivo, uma ou duas avaliações escritas serão requeridas, assim como apresentação de assuntos ligados à Produção de silagens, pré-secados e fenos, na forma de revisões ou seminários.

V. BIBLIOGRAFIA

1. Bibliografia básica

AFRC – Technical Committee on responses to Nutrients. 1987. Characterization of feedstuffs: Nitrogen. Report n.2 *Nutr. Abstr. Rev.,* 57:713-736.

BERNARDINO, M.L.A., RODRIGUEZ, N.M., SANTANA, A.A.C. 1997. Silagem de sorgo de porte médio com diferentes teores de tanino e suculência no colmo. I. Nitrogênio amoniacal, pH e perdas de matéria seca. *Pesq. Bras. Med. Vet. Zootec.* 49(2):213-223.

BEZERRA, E.S., TIESENHAUSEN, I.M.E.V.V., OLIVEIRA, A.I.G. de et al. 1993. Valor nutricional das silagens de milho, milho associado com sorgo e rebrotas de sorgo. *Rev. Bras. Zootec.* 22(6):1044-1054.

BORGES, A.L.C.C., GONÇALVES, L.C., RODRIGUEZ, N.M. et al. 1997. Qualidade de silagens de híbridos de sorgo de porte alto, com diferentes teores de tanino e umidade no colmo. *Pesq. Bras. Med. Vet. Zootec.* 49(4):441-452.

BRONDANI, I.L., ALVES FILHO, D.C. 1998. Produção de silagem de qualidade. In: RESTLE, J., BRONDANI, I.L., PASCOAL, L.L. et al. (Ed.) *Produção intensiva com qualidade em bovinos de corte.* Santa Maria: UFSM-CCR/Departamento de Zootecnia. p.82-88.

BRONDANI, I.L., ALVES FILHO, D.C., BERNARDES, R.A.C. 2000. Silagem de alta qualidade para bovinos. In: RESTLE, J. (Ed.) *Eficiência na produção de bovinos de corte.* Santa Maria: UFSM-CCR/Departamento de Zootecnia. p.185-204.

BRUNO, O.A., ROMERO, L.A., GAGGIOTTI, M.C. et al. 1989. Cultivares de sorgos forrajeros para silaje. 1. Rendimento de matéria seca y valor nutritivo da la planta. R*ev. Arg. Prod. Anim.,* 12(2):157-162.

CÂNDIDO, M.J.D., OBEID, J.A., PEREIRA, O.G. et al. Avaliação da produção e do valor nutritivo das silagens de cinco híbridos de sorgo. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 36. 1999, Porto Alegre. *Anais...* Porto Alegre: SBZ, 1999. CD Room.

CHIELLE, Z.G., TOMAZZI, D.J., LOSSO, A.C. et al. Ensaio Sul-Rio-Grandense de sorgo silageiro 1999/2000, resultados da rede estadual. In: REUNIÃO TÉCNICA ANUAL DO SORGO, 28, REUNIÃO ANUAL TÉCNICA ANUAL DO MILHO, 45. 2000, Pelotas. *Anais...* Pelotas: EMBRAPA - Clima Temperado, 2000, p.390-398.

CHELI, F.; CAMPAGNOLI, A.; DELL'ORTO Fungal populations and mycotoxinis in silage. From occurrence to analysis. Animal Feed Science and Technology, v.183, p. 1-16, 2013.

DANIEL, J.L.; ZOPOLLATTO, M.; NUSSIO, L.G. INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FORAGE QUALITY AND CONSERVATION. Proceedings…, 2, São Pedro - SP, FEALQ, 2011, 363p.

DANIEL, J.L.; MATEUS CASTILHO.; NUSSIO, L.G. INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FORAGE QUALITY AND CONSERVATION. Proceedings…, 3, ScAMPINAS - SP, FEALQ, 2013, 240p.

DEMARCHI, J.J.A.A., BOIN, C., BRAUN, G. 1995. A cultura do sorgo (*Sorghum bicolor* L. Moench) para a produção de silagens de alta qualidade. *Rev. Zootec. Nova Odessa,* 33(3):111-136.

DUARTE, J.O., MONTEIRO, J.A., MIRANDA, J.E. et al. Custo de confinamento de bovinos com uso de materiais do CNPMS. In: CONGRESSO NACIONAL DE MILHO E SORGO, 20., 1994, Goiânia. *Anais...* Goiânia: ABMS, 1994, p.273.

FERREIRA, J.J., RIBEIRO, H.M., LOPES, H.O.S. Comparação de silagem de milho e de sorgo, cana-de-açúcar e suas misturas como volumosos para novilhos confinados. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 28, João Pessoa, 1991. *Anais...* João Pessoa: SBZ, 1991, p.247.

FONSECA, D. M.; MARTUSCELLO, J. A. Plantas Forrageiras. Viçosa, Ed. UFV, 2010.

CUMMINS, D.G. 1971. Relationship between tannin content and forage digestibility in sorghum. *Agron. J.*, 63:500-502.

FLORES, D.A., PHILLIP, L.E., VIEIRA, D.M. et al. 1986. The significance of silage protein degradation and plasma amino acid ratios in the control of food intake by lambs ensiled and fresh alfafa. *Can. J. Anim. Sci.*, 66:1029-1038.

GONÇALVES, L.C., BORGES, A.L.C.C., RODRIGUEZ, N.M. et al. 1998. Silagens de sorgo de porte alto com diferentes teores de tanino e de umidade no colmo. IV – Digestibilidade *in vitro* da matéria seca. *Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.*, 50(2):167-170.

GONÇALVES, L.C., RODRIGUEZ, N.M., NOGUEIRA, F.S. et al. 1999. Silagem de sorgo de porte baixo com diferentes teores de tanino e de umidade no colmo. III – Quebra de compostos nitrogenados. *Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.*, 51(6):571-576.

GONTIJO NETO, M.M., OBEID, J.A., PEREIRA, O.G. et al. Rendimento e valor nutritivo de cinco híbridos de sorgo (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) forrageiro. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 37, Viçosa, 2000a. *Anais...* Viçosa: SBZ, 2000a. CD Room.

GONTIJO NETO, M.M., OBEID, J.A., PEREIRA, O.G. et al. Avaliação de características agronômicas de cinco híbridos de sorgo (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) forrageiro. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 37, Viçosa, 2000b. *Anais...* Viçosa: SBZ, 2000b. CD Room.

HENDERSON, N. 1993. Silage additives. *Anim. Feed Sci. Technol.*, 45:35-56.

LADEIRA, M.M., VALADARES FILHO, S.C., SILVA, J.F.C da et al. Dietas contendo diferentes níveis de concentrado em novilhos Nelore: consumo e digestibilidade aparente total. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 35, Botucatu, 1998. *Anais...* Botucatu: SBZ, 1998, p.576-578.

LUPATINI, G.C., NUNES, S.P. 1999. Milho para produção de silagem de qualidade. In: RESTLE, J. (Ed.) *Confinamento, pastagens e suplementação para produção de bovinos de corte.* Santa Maria: UFSM-CCR/Departamento de Zootecnia. p.104-124.

McDONALD, P., HENDERSON, N., HERON, S. 1991. The biochemistry of silage. 2ed. Chalcombe publications, 339p.

MERTENS, D.R. Análise da fibra e sua utilização na avaliação de alimentos e formulação de rações. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE RUMINANTES, REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 29. Lavras, 1992. *Anais...* Lavras: SBZ, 1992, p.188-219.

NÖRNBERG, J.L., MEDEIROS, F.S., MENEGAZ, A.L. et al. Comparação entre cultivares de sorgo para silagem. In: REUNIÃO TÉCNICA ANUAL DO SORGO, 28, REUNIÃO ANUAL TÉCNICA ANUAL DO MILHO, 45. 2000, Pelotas. *Anais...* Pelotas: EMBRAPA - Clima Temperado, 2000, p.350-357.

NUCK, R.E. 1988. Influencing silage quality and their implications for management. *J. Dairy Sci.* 71:2992-3002.

NUSSIO, L.G. Cultura do milho para produção de silagem de alto valor alimentício. In: PEIXOTO, A.M., MOURA, J.C. de, FARIA, V.P. de (Ed.) SIMPÓSIO SOBRE NUTRIÇÃO DE BOVINOS, 4., 1991, Piracicaba. *Anais...* Piracicaba: FEALQ. 1991. p.59-168.

NUSSIO, L.G. 1993. Milho e sorgo para produção de silagem. In: SANTOS, F.A., NUSSIO, L.G., SILVA, S.C. da. *Volumosos para bovinos.* Piracicaba: FEALQ, p.75-177.

NUSSIO, L.G. 1995. Milho e sorgo para produção de silagem. In: PEIXOTO, A.M., MOURA, J.C. de, FARIA, V.P. de (Ed.) VOLUMOSOS PARA BOVINOS, 2.ed., Piracicaba: FEALQ. p.75-177.

OJEDA, F., DÍAZ, D. 1992. Estudio de diferentes proporciones de sorgo y dolichos ensiladoscon y sin preservantes. *Pastos Forrajes,* 15:77-87.

OLIVEIRA, J.S, BRAGA, R.A.N., LOPES, F.C.F. et al. Avaliação da qualidade da planta de milho para silagem. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 34. Juiz de Fora, 1997. *Anais...* Juiz de Fora: SBZ, 1997, p.161-163.

OLIVEIRA, J.S. e. Produção e utilização de silagem de milho e sorgo. Juiz de Fora, MG: EMBRAPA-CNPGL, 1998. 34p. (EMBRAPA-CNPGL. Circular Técnica, 47).

PEDROSO, A.F., FREITAS, A.R. de, SOUZA, G.B. 2000. Efeito do inoculante bacteriano sobre a qualidade da silagem e perda de matéria seca durante a ensilagem de sorgo. *Rev. Bras. Zootec.*, 29(1):48-52.

PEREIRA, O.G., OBEID, J.A., GOMIDE, J.A. et al. 1993. Produtividade de uma variedade de milho (*Zea mays* L.) e de três variedades de sorgo (S*orghum bicolor* (L.) Moench) e o valor nutritivo de suas silagens. *Rev. Bras. Zootec.,* 22(1):31-38.

PESCE, D.M.C., GONÇALVES, L.C., RODRIGUEZ, N.M. et al. 2000. Porcentagem, perda e digestibilidade "*in vitro*" da matéria seca das silagens de 20 genótipos de sorgo. *Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.*, 52(3):250-255.

PIGURINA, G. 1991. Fatores que afetam el valor nutritivo y la calidad de fermentacion de ensilajes. In: Pasturas y produccion animal de áreas organaderia intensiva. Instituto Nacional de Investigacion Agropecuária. Pevece, Montevideo, Uruguay, Série Técnica, n.15, p.77-92.

RESTLE, J., BRONDANI, I.L., ESCOBAR, R.B. et al. Efeito de dietas contendo farelo de arroz integral ou desengordurado, combinado com silagem de milho ou de sorgo forrageiro no desempenho de novilhos. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 33, Fortaleza, 1996. *Anais...* Fortaleza: SBZ, 1996, p.108-109.

RESTLE, J., ALVES FILHO, D.C., PASCOAL, L.L. et al. Uso da casca de soja associada a silagem de milho ou sorgo na terminação de novilhos de sobreano em confinamento. In: DIA DE CAMPO SOBRE PRODUÇÃO DE BOVINOS DE CORTE, VIII. Santa Maria: UFSM-CCR/Departamento de Zootecnia, 1998.

RESTLE, J., VAZ, F.N. 1999. Confinamento de bovinos definidos e cruzados. In: LOBATO, J.F.P., BARCELLOS, J.O.J., KESSLER, A.M. (Ed.) *Produção de bovinos de corte.* Porto Alegre: EDIPUCRS. p.141-168.

RESTLE, J., BRONDANI, I.L., BERNARDES, R.A.C. 1999. O novilho superprecoce. In: RESTLE, J. (Ed.) *Confinamento, pastagens e suplementação para produção de bovinos de corte.* Santa Maria: UFSM-CCR/Departamento de Zootecnia. p.191-214.

RESTLE, J., NEUMANN, M., ALVES FILHO, D.C. et al. Avaliação de características qualitativas e do valor nutritivo da silagem de diferentes híbridos de sorgo (*Sorghum bicolor* L. Moench). In: REUNIÃO TÉCNICA ANUAL DO SORGO, 28, REUNIÃO ANUAL TÉCNICA ANUAL DO MILHO, 45. 2000a, Pelotas. *Anais...* Pelotas: EMBRAPA - Clima Temperado, 2000a, p.403-411.

RESTLE, J., ALVES FILHO, D.C., BRONDANI, I.L. et al. 2000b. Palha de soja (*Glicyne max*) como substituto parcial da silagem de sorgo forrageiro (*Sorghum bicolor* L. Moench) na alimentação de terneiros de corte confinados. *Ciência Rural*, 30(2):319-324.

RODRIGUEZ, N.M., GONÇALVES, L.C., NOGUEIRA, F.A.S. et al. 1999a. Silagem de sorgo de porte baixo com diferentes teores de tanino e de umidade no colmo. I – pH e teores de matéria seca e de ácidos graxos durante a fermentação. *Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.*, 51(5):485-490.

RODRIGUEZ, N.M., BORGES, A.L.C.C., NOGUEIRA, F.A.S. et al. 1999b. Silagem de sorgo de porte baixo, com diferentes teores de tanino e de umidade no colmo. IV – Influência dos taninos sobre a digestibilidade *in vitro da matéria seca*. *Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.*, 51(6):577-582.

ROSO, C., RESTLE, J., ALVES FILHO, D.A. 1999. Sorgo para produção de silagem de qualidade. In: RESTLE, J. (Ed.) *Confinamento, pastagens e suplementação para produção de bovinos de corte.* Santa Maria: UFSM-CCR/Departamento de Zootecnia. p.85-103.

SANTOS, L.A. dos. *Silagens de milho e sorgo: Rendimento, qualidade e custo operacional.* Pelotas, RS: UFPEL, 1996. 131p. Dissertação (Mestrado em Produção vegetal) – Curso de Pós Graduação em Produção Vegetal da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel da Universidade Federal de Pelotas. 1996.

SILVA, L.C.R. da, RESTLE, J., LUPATINI, G.C. Utilização de diferentes tipos de silagem como fontes de volumoso na terminação de novilhos em confinamento. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 28, João Pessoa, 1991. *Anais...* João Pessoa: SBZ, 1991, p.278.

SILVA, L.C.R. da, RESTLE, J. Avaliação do milho (*Zea mays* L.) e do sorgo (*Sorghum bicolor* L. Moench) para a produção de silagem. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 30, Rio de Janeiro, 1993. *Anais...* Rio de Janeiro: SBZ, 1993, p.467.

SILVA, J.M. da, FEIJÓ, G.L.D., PORTO, J.C.A. et al. Efeito de fontes de nitrogênio e do tipo de silagem no desempenho de novilhos Nelore. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 34, Juiz de Fora, 1997. *Anais...* Juiz de Fora: SBZ, 1997, p.286-288.

SILVA, F.F. da, GONÇALVES, L.C., RODRIGUEZ, J.A.S. et al. 1999a. Qualidade de silagens de híbridos de sorgo (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) de portes baixo, médio e alto com diferentes proporções de colmo+folhas/panícula. 1. Avaliação do processo fermentativo. *Rev. Bras. Zootec.*, 28(1):14-20.

SILVA, F.F. da, GONÇALVES, L.C., RODRIGUEZ, J.A.S. et al. 1999b. Qualidade de silagens de híbridos de sorgo (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) de portes baixo, médio e alto com diferentes proporções de colmo+folhas/panícula. 2. Avaliação do valor nutritivo. *Rev. Bras. Zootec.*, 28(1):21-29.

99. *Terminação de novilhos em confinamento alimentados com silagens de dois híbridos de sorgo (Sorghum bicolor L. Moench) associadas a três níveis de concentrado.* Santa Maria: UFSM, 1999. 100p. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) – Curso de Pós Graduação em Zootecnia da Universidade Federal de Santa Maria. 1999.

THIAGO, L.R.L.S., EUCLIDES FILHO, K., FIGUEIREDO, G.R. de et al. Efeito bioeconômico de níveis de concentrado na engorda de bovinos confinados. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 32, Brasília, 1995. *Anais...* Brasília: SBZ, 1995, p.279.

VAN SOEST, P.J. 1994. *Nutritional ecology of the ruminant.* 2.ed. Ithaca New York: Cornell University Press. 476p.

VARGAS JR, F.M., SANCHEZ, L.M.B., PASCOAL, L.L. et al. Desempenho de terneiros de corte alimentados com diferentes fontes protéicas e com silagem de sorgo colhida a diferentes alturas de corte. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 35, Botucatu, 1998. *Anais...* Botucatu: SBZ, 1998, p.576-578.

VIANA, A.C., FERREIRA, J.J., MIRANDA, J.E.C. et al. Efeito de silagens de diferentes cultivares de milho, de sorgo e de capim elefante no desempenho de novilhos confinados. In: CONGRESSO NACIONAL DE MILHO E SORGO, 20., 1994, Goiânia. *Anais...* Goiânia: ABMS, 1994, p.193.

ZAGO, C.P. Cultura do sorgo para produção de silagem de alto valor nutritivo. In: PEIXOTO, A.M., MOURA, J.C. de, FARIA, V.P. de (Ed.) SIMPÓSIO SOBRE NUTRIÇÃO DE BOVINOS, 4., 1991, Piracicaba. *Anais...* Piracicaba: FEALQ. 1991. p.169-217.

ZAGO, C.P. 1992. Utilização do sorgo na alimentação de ruminantes. In: MANEJO CULTURAL DO SORGO PARA FORRAGEM. *Circular Técnica*, EMBRAPA/CNPMS, 17:9-26.

ZANOTELLI, F.O., FONTE, L.A.M. da, CHIELLE, Z.G. et al. Avaliação de cultivares de sorgo para silagem em solo hidromórfico. 2. Composição bromatológica e qualidade química das silagens. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 36, Porto Alegre, 1999. *Anais...* Porto Alegre: SBZ, 1999. CD Room.

2. Bibliografia complementar

- Anais da Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia.
- Consultas bibliográficas em revistas científicas:
    . Revista Brasileira de Zootecnia;
    . Revista Ciência Rural;

. Revista Semina;
. Revista da Pesquisa Agropecuária Brasileira;
. Revista Brasileira de Milho e Sorgo.

Professor da disciplina: _____

Professor Dr. Mikael Neumann

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE
SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS
***CAMPUS* CEDETEG, GUARAPUAVA, PR**

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS VETERINÁRIAS

PLANO DE ENSINO

Curso: Mestrado em Ciências Veterinárias

Disciplina: Metodologia de Pesquisa Científica

Código: MCV-102

Carga horária: 30 horas (02 créditos)

Professor (a): Dra. Heloisa Godoi Bertagnon

EMENTA

Discussão e aplicação da linguagem e enfoque científicos dos tipos, modelos de planejamento, instrumentos e relatórios de pesquisa, tanto na abordagem quantitativa como na qualitativa, tendo em vista a elaboração e execução de projetos de pesquisa segundo os critérios tecnicamente aceitos, bem como a análise crítica de projetos e relatórios de pesquisa.

1. Objetivos:

   Fornecer ao aluno conhecimentos teóricos fundamentais em metodologia da pesquisa científica, de forma que o aluno possa elaborar, de modo sistemático e com rigor metodológico, um projeto de pesquisa.

2. Programa:

Apresentação do mestrado
Apresentação da disciplina
Introdução a metodologia científica e discussão de artigos
Formulando hipótese
Formulando a Introdução
Ferramentas de busca
Princípios estatísticos
Formulação do titulo

Escrevendo a Metodologias
Construção do artigo cientifico
Apresentação dos pre projetos individuais
Entrega do trabalho escrito (não presencial)

3. Metodologia

Aulas expositivas e dialogadas

4. Formas de Avaliação

A avaliação consistirá na entrega do Projeto de Pesquisa

5. Bibliografia

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). Normas

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. Metodologia científica. 4.ed. São Paulo: Makron Books, 1996.

FERRÃO, R.G. Metodologia científica para iniciantes em pesquisa. 3.ed. Vitória: Incaper, 2008.

OLIVEIRA, S.L. Tratado de metodologia científica. São Paulo: Pioneira, 1998.

RUIZ, J.A. Metodologia científica. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2000.

PHILIP**,** R**.** Science and Technical Writing: A Manual of Style, Second Edition (Routledge Study Guides) (Paperback**),** 2. Ed., 2000.

YANG; J. T.; YANG, J. N. An Outline of Scientific Writing: For Researchers With English As a Foreign Language**.** Singapore: World Scientific, 1995.

PRODONOV, C. C.; FREITAS, E. C. metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas de pesquisa e do trabalho acadêmico. Rio Grande do Sul, Universidade Feevale, 2013

ENGEL, T.; SILVEIRA , D. Métodos de pesquisa. Universidade Aberta do Brasil – UAB/ UFRGS e Curso de graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

FERREIRA, A.; ABREU, A. Desconstruindo um artigo científico, R. Bras. Zootec., v.36, *suplemento especial*, p.377-385, 2007