

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLÓGICA DA
PARAÍBA – IFPB
CAMPUS CABEDELO - POLO CAMPINA GRANDE – PB
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA
PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA - DOCENTEPT**

CARLOS WAGNER CARVALHO PINTO

**REFLEXÕES SOBRE UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA EM
UMA DISCIPLINA DE OVINOCAPRINOCULTURA NO SEMIÁRIDO PARAIBANO**

CABEDELO – PB

2022

CARLOS WAGNER CARVALHO PINTO

**REFLEXÕES SOBRE UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA EM
UMA DISCIPLINA DE OVINOCAPRINOCULTURA NO SEMIÁRIDO PARAIBANO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Programa do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* Especialização em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica - DocentEPT, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, como requisito obrigatório para a obtenção do título de Especialista em Docência para Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Dr. Italan Carneiro Bezerra

CABEDELO – PB

2022

Dados Internacionais de Catalogação – na – Publicação – (CIP)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB

P659r Pinto, Carlos Wagner Carvalho.
Reflexões Sobre uma Proposta de Intervenção Pedagógica em Uma
Disciplina de Ovinocaprinocultura no Semiárido Paraibano. / Carlos
Wagner Carvalho Pinto. – Cabedelo, 2022.
32 f.: il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Docência para
Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB.

Orientador: Dr. Italan Carneiro Bezerra

1. Ovinocaprinocultura. 2. Intervenção pedagógica. 3. Extensão. I. Título.

CDU 37.013:636.3

FOLHA DE APROVAÇÃO

Carlos Wagner Carvalho Pinto

Reflexões sobre uma proposta de intervenção pedagógica em uma disciplina de
Ovinocaprinocultura no Semiárido Paraibano

Trabalho de Conclusão de Curso elaborado como requisito parcial avaliativo para a
obtenção do título de Especialista no Curso de Especialização em Docência EPT,
campus Cabedelo, aprovado pela banca examinadora.

Cabedelo, 12 de maio de 2022.

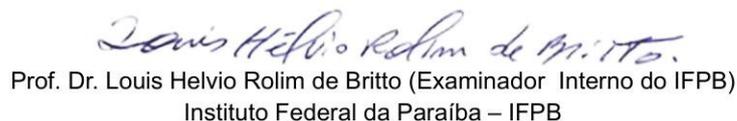
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Italan Carneiro Bezerra (Orientador)
Instituto Federal da Paraíba – IFPB



Prof. Dr. Emmanoel de Almeida Rufino (Examinador Interno)
Instituto Federal da Paraíba – IFPB



Prof. Dr. Louis Helvio Rolim de Britto (Examinador Interno do IFPB)
Instituto Federal da Paraíba – IFPB

Dedico este trabalho a todas as pessoas que crêem que a Educação é o caminho para o desenvolvimento sustentável de uma Nação.

AGRADECIMENTOS

Agradecer é reconhecer e valorizar quem nos auxiliou, com respeito e humildade, por isso agradecemos às pessoas que direta ou indiretamente contribuíram para a conclusão deste trabalho.

Agradeço a todos e todas que fazem parte do Curso de Especialização em Docência para Educação Profissional e Tecnológica – DocentEPT.

Agradeço à Professora Tutora Maria Dapaz Pereira do Patrocínio, ao Professor Dr. Italan Carneiro Bezerra, a todos os colegas desta especialização, principalmente, aos colegas Andrenilson Rocha, Danielly, Gustavo Rodrigues, Mailson, Marcelo, Mônica Veloso e Patrícia Albuquerque.

Agradeço, principalmente, à minha esposa Eliane, por me acompanhar e apoiar não só nesta especialização, mas em todos os momentos durante nossas vidas juntos, e que venham novas experiências.

Obrigado!

“A teoria sem a prática vira 'verbalismo', assim como a prática sem teoria, vira ativismo.

No entanto, quando se une a prática com a teoria tem-se a práxis, a ação criadora e modificadora da realidade.”

Paulo Freire

RESUMO

Este texto tem por objetivo refletir acerca de uma proposta de intervenção pedagógica a ser desenvolvida na disciplina de Ovinocaprinocultura do Curso Técnico em Agropecuária. Através de uma intervenção pedagógica no modelo “visita técnica”, pretendeu-se proporcionar, aos discentes, aproximações concretas sobre as duas realidades de criação de ovinos e caprinos desenvolvidas no semiárido paraibano. Tal proposta se fundamenta na concepção de que, no contexto dos cursos técnicos profissionalizantes, as atividades de caráter “prático” são fundamentais para preparação dos discentes em sua vida profissional, visto que é por meio da vivência dos conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas que se obtém a efetiva apropriação sobre o objeto ou fenômeno estudado. Neste sentido, a Visita Técnica se apresenta como ferramenta essencial para integrar as práticas de ensino e permitir que os futuros profissionais tenham contato com as atividades inerentes à profissão nas reais situações de trabalho. Dentre os resultados esperados destacou-se o aprimoramento dos conhecimentos sobre ovinos e caprinos, adquiridos na sala de aula de forma prática, nos locais onde tais conhecimentos são aplicados; e ainda o estímulo à análise crítica dos discentes quanto à realidade da ovinocaprinocultura paraibana.

Palavras-chave: Pesquisa e extensão. Agricultura familiar. Manejos produtivos.

ABSTRACT

This text aims to reflect on a proposal for a pedagogical intervention to be developed in the discipline of Sheep and Goat of the Technical Course in Agriculture. Through a pedagogical intervention in the "technical visit" model, we intend to provide students with concrete approximations about the two realities of sheep and goat rearing developed in the semi-arid region of Paraíba. This proposal is based on the conception that, in the context of professionalizing technical courses, activities of a "practical" nature are fundamental for the preparation of students in their professional life, since it is through the experience of the knowledge acquired in theoretical classes that one obtains the effective appropriation of the object or phenomenon studied. In this sense, the Technical Visit is presented as an essential tool to integrate teaching practices and allow future professionals to have contact with the activities inherent to the profession in real work situations. Among the expected results, it was highlighted the improvement of knowledge about sheep and goats, acquired in the classroom in a practical way, in the places where such knowledge is applied; and also the stimulus to critical analysis of students regarding the reality of sheep and goat farming in Paraíba.

Keywords: research and extension, family agriculture, productive management.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|---|-----------|
| Figura 01 – Perfil da caprinocultura e ovinocultura – Censo Agropecuário 2017..... | 17 |
| Figura 02 – Ovino..... | 18 |
| Figura 03 – Caprino..... | 18 |
| Figura 04 – Mapa conceitual de Competência..... | 21 |
| Quadro 01 – Perguntas norteadoras..... | 27 |

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

| | |
|-----------|--|
| ATER | Assessoria Técnica e Extensão Rural. |
| DocentEPT | Docência para a Educação Profissional e Tecnológica. |
| EPT | Educação Profissional e Tecnológica. |
| EMATER | Empresa de Assistências Técnicas e Extensão Rural. |
| EMBRAPA | Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuária. |
| EMPAER | Empresa Paraibana de Pesquisa, Extensão Rural e Regularização Fundiária. |
| IFPB | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnológica da Paraíba. |
| PPC | Projeto Pedagógico de Curso. |
| SEBRAE | Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas |
| SUDENE | Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste. |

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO..... | 12 |
| 2 CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA: A OVINOCAPRINOCULTURA | 15 |
| 2.1 A OVINOCAPRINOCULTURA PARAIBANA | 15 |
| 2.2 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL EM AGROPECUÁRIA | 19 |
| 3 METODOLOGIA | 23 |
| 4 REFLEXÕES SOBRE PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA | 24 |
| 4.1 VISITA TÉCNICA..... | 24 |
| 4.1.1 Organização e planejamento da atividade..... | 26 |
| 4.1.2 Forma de avaliação da atividade..... | 27 |
| 5. RESULTADOS ESPERADOS | 28 |
| 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 29 |
| REFERÊNCIAS..... | 30 |

1 INTRODUÇÃO

Este texto é fruto do Trabalho Final de Curso da Especialização em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica (DocentEPT) ofertada pelo Campus Cabedelo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB. O trabalho foi desenvolvido no formato de uma proposta de “Intervenção Pedagógica” a ser desenvolvida na disciplina de Ovinocaprinocultura do Curso Técnico em Agropecuária a partir de uma “visita técnica”. Neste texto, refletiu-se sobre o processo de construção de tal proposta. O **tema** é, portanto, uma proposta pedagógica de uma visita técnica como ferramenta de aprendizagem dos alunos do Curso Técnico em Agropecuária na disciplina Ovinocaprinocultura.

Como **pressuposto** tem-se a compreensão de que a Educação não deve ser compreendida como algo estático, mas ela deve ser concebida como um processo dinâmico, em constante transformação, atualização e reformulação. Não se concebe mais uma educação estritamente enraizada nas salas de aulas, vivenciada apenas no interior das escolas, universidades e institutos. Além disso, o público-alvo da educação (nas mais distintas faixas etárias), em sua grande maioria, possui contato com as novas tecnologias promovidas pelo acesso à informática por meios de computadores, tablets, smartphones, redes sociais etc.

De acordo com Monezi e Almeida Filho (2005, p. 1): “A sala de aula e os alunos mudaram profundamente. Eles se acostumaram, gradativamente, com os efeitos e o potencial da televisão e rapidamente mergulharam na era da informática, no mundo dos computadores. Esse novo cenário exige dos professores uma nova postura.” Diante desse cenário, o docente deixou de ser um mero repassador de informação para seus discentes, e sua responsabilidade não se restringe tão somente ao interior da sala de aula. Hoje o papel do docente é orientar, facilitar, provocar e estimular o senso crítico dos discentes, garantindo a busca pelo conhecimento e aprendizagem.

No contexto da Educação Profissional e Tecnológica – EPT, observa-se a necessidade de que os professores precisam de uma formação ampla e qualificada na área específica de sua formação. Eles necessitam também de conhecimentos vinculados às questões específicas de seu contexto de atuação a exemplo dos estudos sobre dualidade estrutural da educação brasileira, educação politécnica, mundo do trabalho, tecnicismo, formação humana etc. Dessa forma, se o **problema** é ampliar a qualidade da formação docente na parte prática do Curso Técnico em Agropecuária, faz-se a seguinte pergunta: a visita técnica é uma ferramenta pedagógica que ajuda os docentes a aprofundarem seus conhecimentos práticos?

Com essa base de formação, os professores serão “capazes de permitir que seus alunos compreendam, de forma reflexiva e crítica, os mundos do trabalho, dos objetos e dos sistemas tecnológicos dentro dos quais estes evoluem” (MACHADO, 2008, p. 18).

Ainda segundo Machado (2008, p. 17), “é pressuposto básico que o docente da educação profissional seja, essencialmente, um sujeito da reflexão e da pesquisa, aberto ao trabalho coletivo e à ação crítica e cooperativa, comprometido com sua atualização permanente na área de formação específica e pedagógica”. Nesse sentido, as instituições e os docentes devem estar sempre atualizados e atentos às novas formas de qualificações, quer seja de forma presencial ou à distância.

Desse modo, defende-se neste estudo que visita técnica se apresenta como ferramenta para enriquecer o ensino e permitir que os futuros profissionais tenham contato com as atividades inerentes à profissão em seus locais de trabalho e nas reais situações de sua atuação. Segundo Gonçalves e Almeida Filho (2019):

O docente não pode ficar restrito às atividades em sala de aula, ele precisa oportunizar seus alunos a ver, ouvir e participar do mundo e do verdadeiro cenário que o esperam após sua formação. Neste sentido, a visita técnica é um instrumento de ensino aprendizagem com o universo profissional, tanto no processo empreender, técnico, como no comportamento profissional. (GONÇALVES; ALMEIDA FILHO, 2019, p. 132)

Entende-se, então, que a visita técnica proporciona novos aprendizados voltados para situações práticas, nas quais tanto os docentes quanto os discentes aprimorarão seus conhecimentos, analisando, inclusive, possíveis e novas situações dentro da realidade da aula prática.

Os estudiosos Monezi e Almeida Filho (2005) e Gonçalves e Almeida Filho (2019) convergem, respectivamente, quanto à visita técnica possuir um papel fundamental no ensino e aprendizagem:

A visita técnica vem complementar o ensino e aprendizagem, dando ao aluno a oportunidade de visualizar os conceitos analisados em sala de aula. É um recurso didático-pedagógico que obtém ótimos resultados educacionais, pois os alunos, além de ouvirem, vêem e sentem a prática da organização, tornando o processo mais motivador e significativo para a aprendizagem. (MONEZI; ALMEIDA FILHO, 2005, p. 3)

A visita técnica também complementa o ensino e aprendizagem, pois dá ao aluno a oportunidade de observar os conceitos analisados em sala de aula, relacionando as aulas teóricas com as atividades práticas, assim como identificar os benefícios que ela propulsionará, visto em sala de aula e a realidade profissional do meio. (GONÇALVES; ALMEIDA FILHO, 2019, p. 134)

Assim, o objetivo geral deste trabalho é desenvolver reflexões sobre a intervenção pedagógica no modelo visita técnica para discentes da disciplina Ovinocaprinocultura. Como objetivos específicos, encontram-se:

- Estudar sobre a Ovinocaprinocultura no Nordeste, especialmente, na Paraíba;

- Mostrar a criação de ovinos e caprinos desenvolvida no semiárido paraibano;
- Apresentar a importância da visita técnica para o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos da disciplina de Ovinocaprinocultura.

2 CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA: A OVINOCAPRINOCULTURA

2.1 A OVINOCAPRINOCULTURA NO SEMIÁRIDO PARAIBANO

Quando se fala em semiárido brasileiro, segundo IBGE ¹(2018), considera-se que “é uma região delimitada pela Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste - SUDENE considerando condições climáticas dominantes de semiaridez, em especial a precipitação pluviométrica.” Isto quer dizer que é uma localidade onde as condições climáticas afetam as chuvas e, conseqüentemente, há diminuição do volume de águas dos rios, interferindo na agricultura e criação de animais.

Ainda se observando o semiárido brasileiro, vê-se que essa região “ocupa uma área de 969.589 km² e inclui os Estados do Ceará, Rio Grande do Norte, a maior parte da Paraíba e Pernambuco, Sudeste do Piauí, Oeste de Alagoas e Sergipe, região central da Bahia e uma faixa que se estende em Minas Gerais, seguindo o Rio São Francisco” (EMBRAPA, 2011)². É importante salientar que este rio mantém as comunidades ribeirinhas e o Sertão Nordestino, representando um importante elemento no aspecto socioeconômico para as localidades pelas quais ele passa. E especificamente, no caso do semiárido nordestino, destaca-se que o Estado da Paraíba possui o menor índice pluviométrico do Nordeste, conforme dados da EMBRAPA de 2011. Isso representa que a falta de chuva neste estado traz problemas para a agricultura e criação de animais de modo geral.

Assim sendo, “em razão da diversidade de climas, formações vegetais, tipos de rochas e conformações do relevo, o semiárido nordestino apresenta uma grande diversidade de ambientes e, conseqüentemente, de solos” (EMBRAPA, 2014)³, sendo a Caatinga o ecossistema predominante na região, sendo a flora composta por árvores e arbustos caracterizados pela rusticidade, tolerância e adaptação às condições climáticas da região.

Segundo Andrade (2022)

Como o clima predominante na região do Nordeste é o semiárido, os produtores dessa região são acostumados a meses muito quentes, o que torna comum a seca, tornando, em alguns anos, os alimentos para esses animais escassos [...] (ANDRADE, 2022, p. 15)

De fato, no Nordeste, não chove o ano inteiro, por isso, na criação desses animais, vê-se o uso de plantas forrageiras nutritivas, ou seja, alimentos que suportam o clima do Nordeste

¹ IBGE. **Semiárido Brasileiro**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/mapas-regionais/15974-semiarido-brasileiro.html?=&t=acesso-ao-produto>

² EMBRAPA. **A região semiárida brasileira**: Produção de caprinos e ovinos no Semiárido, 2011, 28p. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/916891/a-regiao-semiarida-brasileira>

³EMBRAPA. **Solos do Nordeste**. <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1003864/solos-do-nordeste>

como a palma, algumas espécies de forrageiras, complementando essa alimentação com resto de palhas obtidas das lavouras.

No semiárido brasileiro, a cadeia produtiva da ovinocaprinocultura é uma atividade geradora de renda para pequenos e médios produtores da agricultura familiar, como também, promove a segurança alimentar para essas famílias. Entretanto, segundo Guimarães e Lima (2021, p. 1824), a cadeia produtiva da carne destes animais não está totalmente organizada. Isto ocorre devido ausência da ATER a grande parte deste público, resultado em:

Um grande número de produtores desconhece a necessidade de produzir carne de boa qualidade, colocando no mercado carcaças de animais com idade avançada, com péssimas características físicas, químicas e organolépticas, dificultando o estabelecimento do hábito de consumo. (GUIMARÃES; LIMA, 2021, p. 1824)

No Estado da Paraíba, essa atividade desenvolve-se em todas as regiões paraibanas. Ela apresenta grande diversidade quanto ao porte das criações, variando entre pequenas, médias e grandes criações. E quanto aos produtos comercializados, pode-se ter: carne, pele, leite, esterco, matrizes e reprodutores, sêmen e embriões.

O Nordeste brasileiro é a única região onde os rebanhos de caprinos e de ovinos cresceram ao mesmo tempo, entre os anos de 2006 e 2017. É o que revela o mais recente Censo Agropecuário do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), divulgado em caráter preliminar no dia 27 de julho. Na região, o rebanho de caprinos teve aumento de 18,38%, passando de cerca de 6,4 milhões de cabeças para 7,6 milhões. No caso dos ovinos, o Nordeste foi, ainda, a única região do país a ter crescimento de rebanho entre um Censo e outro, passando de 7,7 milhões de animais em 2006 para cerca de 9 milhões em 2017, crescimento de 15,94%. [...] entre os fatores para este crescimento está o destaque da caprinocultura como atividade socioeconômica de grande importância para o Semiárido brasileiro, que concentra 90% do efetivo do rebanho nacional ⁴ (EMBRAPA, 2018).

Observa-se, então, conforme a EMBRAPA (Censo 2017; 2018) um crescimento da ovinocaprinocultura no Nordeste. Pode-se dizer que, no Brasil, existem mais de 26 milhões de cabeças, sendo 16,0 milhões de ovinos e 10,4 milhões de caprinos., sendo o Nordeste a região onde tem mais ovinos, explorando 9,3 milhões de cabeças.

De acordo com o portal GOV.br (2019) a Paraíba ocupa as primeiras colocações do *rankig* nacional da produção e venda de leite de caprinos. Ficando à frente da Bahia e de

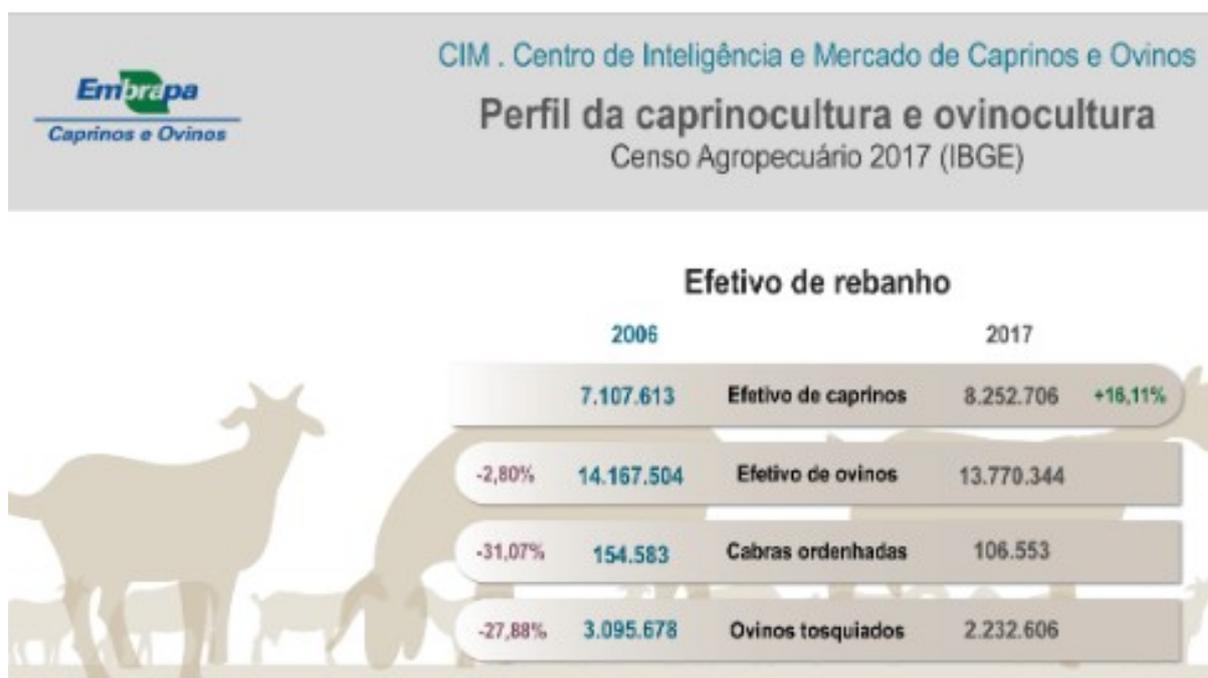
⁴ EMBRAPA. **Novo Censo Agropecuário mostra crescimento de efetivo de caprinos e ovinos no Nordeste.** 2018. Disponível em: <https://www.embrapa.br/cim-inteligencia-e-mercado-de-caprinos-e-ovinos/busca-de-noticias/-/noticia/36365362/novo-censo-agropecuario-mostra-crescimento-de-efetivo-de-caprinos-e-ovinos-no-nordeste>

Minas Gerais. Com produção e vendas da ordem de 5.627 e 4.059 milhões de litros, respectivamente.

Conforme o Censo Agropecuário de 2017, quanto à ovinocultura leiteira, cerca de 750 estabelecimentos agropecuários declararam produzir leite de ovelhas, representando um rebanho de 5,7 mil ovelhas ordenhadas, produzindo 1,72 milhões de litros de leite de ovelha, movimentando-se cerca de R\$ 2,75 milhões (EMBRAPA, 2018)

Esses dados estão representados na figura (01) a seguir, retirada de um infográfico produzido Centro de Inteligência e Mercado de Caprinos e Ovinos de 2017.

Figura 01- Perfil da caprinocultura e ovinocultura – Censo Agropecuário 2017



Fonte: EMBRAPA, 2018.

A ovinocaprinocultura é uma atividade muito importante para o desenvolvimento da cadeia produtiva Paraibana e Nordeste, demandando um investimento em Pesquisa por parte de empresas públicas a exemplo da Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuária – EMBRAPA CAPRINOS E OVINOS, Empresa Paraibana de Pesquisa, Extensão Rural e Regularização Fundiária – EMPAER, Empresas de Assistências Técnicas e Extensão Rural - EMATERs, Universidade e Institutos Federais – IF.

De acordo com Santos (2021, p 30) o Arranjo Produtivo da Ovinocaprinocultura paraibana engloba a produção de leite, a venda de couro e da carne de bode. Sendo o leite de cabras uma alternativa para a substituição do leite bovino para pessoas que alérgica a lactose.

Outo aspecto interessante a ser apresentado neste estudo é o diferencial entre ovinos (Figuras – 02) e caprinos (Figuras - 03).

Figura 02 – Ovino



Fonte: Coimma. Disponível em: google.com.br

Figura 03 - Caprino



Fonte: InfoEscola. Disponível em: google.com.br

Conforme o site studocu.com, pode-se encontrar o diferencial entre caprinos e ovinos descrito da seguinte forma:

Caprino: não tem glândulas interdigitais, divertículo infraorbitário, não tem fossa lacrimal, tem barba, tem odor hircino, tem cauda curta e levantada, tem chifres ovalados e achatados e voltados para trás, tem plano nasal plano e curto, estomago duas vezes maior, comem com cabeça erguida, preferem folhas largas, dispersam-se com facilidade, sem fendas labiais, tetas longas.

Ovino: tem glândulas interdigitais, divertículo infraorbitário, fossa lacrimal, não ter odor hircino, tem cauda comprida e caída, tem chifres triangulares e espiralados e perfil nasal convexo, estomago pequeno, comem com cabeça baixa, preferem folhas estreitas, andam sempre em grupos, tem fendas labiais moveis, tetas curtas. (STUDOCU, 2020)⁵

Diante dessas diferenças, faz-se importante que os estudantes e profissionais em Agropecuária tenham aulas práticas voltadas para a realidade da ovinocaprinocultura, estando em contato com a realidade da criação desses animais no semiárido paraibano.

Conforme o SEBRAE (2019, p.8), quanto à criação de ovinos e o consumo de sua carne, “a produção é insuficiente para atender à demanda interna no Brasil e resulta em significativa importação de produtos de ovinos e nenhuma exportação. Para os produtores brasileiros, essa situação demonstra o grande mercado em potencial que pode ser trabalhado e abastecido.” Sendo, portanto, extremamente importante que os profissionais Técnicos em

5

Resumo Ovinocultura e Caprinocultura. StuDocu, 2020 Disponível em:

<https://www.studocu.com/pt-br/document/universidade-federal-do-piaui/ovinocultura-e-caprinocultura/ovinocaprimo-resumo-ovinocultura-e-caprinocultura/4503759>

Agropecuária estejam preparados para o mercado de trabalho, aprofundando seus conhecimentos a respeito da ovinocaprinocultura.

2.2 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: TÉCNICOS EM AGROPECUÁRIA

Segundo Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, os Profissionais Técnicos em Agropecuária podem atuar em uma grande diversidade de áreas, entre outras, respeitando sempre os princípios e a ética profissional, a exemplo de:

Planejar, organizar e monitorar programas de nutrição e manejo alimentar em projetos zootécnicos; Elaborar, aplicar e monitorar programas profiláticos, higiênicos e sanitários na produção animal, vegetal e agroindustrial; Organizar ações integradas de agricultura familiar, entre outras, respeitando sempre os princípios e a ética profissional. (CNCT, 2021, p. 398)

Desse modo, pode-se destacar aqui a questão da agricultura familiar e a criação da ovinocaprinocultura, envolvendo os aspectos econômicos e culturais dos pequenos produtores em suas propriedades.

O profissional desta área, enquanto discente da disciplina relacionada à criação desses animais, pode levar os seus alunos a refletirem sobre a importância de sua formação profissional em Agropecuária, observando, nas aulas práticas ou de pesquisas de campo, a realidade da criação de ovinos e caprinos no semiárido paraibano, avaliando as formas de criação e manejo desses animais e de como agem seus criadores.

A educação do futuro profissional no Curso Técnico em Agropecuária passa por estimular os alunos a questionarem as práticas pedagógicas vividas em sala de aula e fora dela, buscando-se novas ideias para um aprendizado de qualidade.

A concepção do Projeto Pedagógico de Curso Técnico em Agropecuária (modalidade Subsequente ao Ensino Médio) do Campus São Gonçalo, apresenta:

Formação técnica que articule trabalho, cultura, ciência e tecnologia é o princípio que sintetiza todo o processo formativo por meio de estratégias pedagógicas apropriadas e recursos tecnológicos articulados de forma a oferecer um curso técnico com o mesmo nível de qualidade daqueles ofertados na forma integrada. (PPC, 2014, p. 22)

É importante ressaltar que a Educação Profissional e Tecnológica precisa ser direcionada, dentre outros objetivos, para preparar os sujeitos não apenas para a atuação

profissional, mas também para que “detenha capacidade crítica, autonomia para gerir seu próprio trabalho, habilidade para atuar em equipe e solucionar criativamente situações desafiadoras em sua área profissional” (SENAI, 2013, p. 9).

No PPC do Curso Técnico em Agropecuária do IF Baiano, encontra-se como justificativa para a existência desse curso:

A atividade agropecuária, de modo geral, está no centro das discussões internacionais que apontam para novas formas de produção visando reduzir os impactos ambientais gerados pelo setor. Muitos dos impactos gerados decorrem da falta de assistência aos produtores familiares. Em contrapartida, o fato de ser importante setor da economia nacional, coloca o mesmo como importante para a garantia da estabilidade econômica das diversas regiões [...] Portanto, capacitar egressos para atuar no setor de forma a promover a produção sustentável certamente contribuirá para melhoria econômica, social e ambiental. (IF BAIANO, 2016, p.9)

Dessa forma, os Técnicos em Agropecuária são profissionais importantes envolvidos nas atividades da agropecuária. Por isso, a importância de os discentes desse curso terem contato, na prática, do dia a dia da atividade em seus locais de criações. Alguns dos objetivos desse curso são: fazer diagnósticos a respeito das potencialidades do mercado em relação aos produtos agropecuários; analisar características, propriedades e condições para pecuária e agricultura familiar; buscar a redução dos impactos; comercializar e divulgar produtos agropecuários; além de prestar assistência técnica a projetos agropecuários.

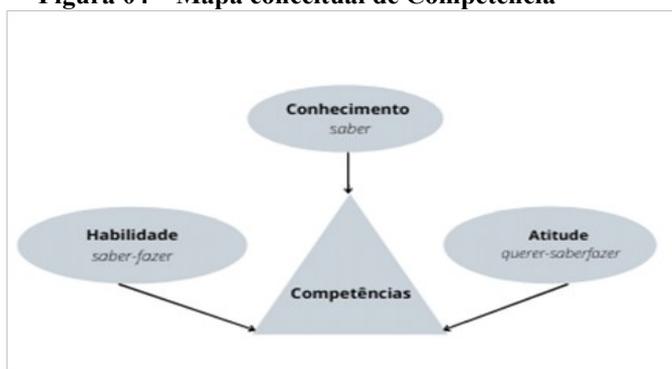
Para tanto, no decorrer do processo de ensino e aprendizagem do curso, o professor deverá fazer propostas pedagógicas que se configurem em práticas que gerem reflexões interdisciplinares, sendo um projeto de educação em que teoria e prática promovam saberes e conhecimentos importantes para o desenvolvimento do pensamento crítico e da criatividade dos alunos

Dito isso, destaca-se aqui uma prática antiga, utilizada pelos professores que são as visitas técnicas. Ela representa um importante método pedagógico de aprendizagem, pois permitem aos discentes experimentarem, na prática, os conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas. Em alguns casos, é o primeiro contato com a pesquisa e extensão na sua forma real. Souza *et al.* (2012) falam da importância da visita técnica para a aprendizagem nos cursos técnicos profissionalizantes:

A visita técnica é um excelente instrumento de motivação para os estudantes compreenderem melhor os conteúdos dos componentes curriculares e experimentarem na prática o que aprendeu na teoria, aprofundando conhecimentos em temas específicos relacionados à profissão escolhida. (SOUZA *et al.*, 2012, p. 1)

Nos cursos técnicos profissionalizantes, as atividades práticas são fundamentais para preparação dos discentes para a vida profissional, visto que é praticando os conhecimentos das aulas teóricas que se obtém a segurança e o senso crítico sobre: O que fazer? Por que fazer? Como fazer? Quem faz? Assim, tais cursos profissionalizantes têm o desafio de proporcionar aos discentes o desenvolvimento de competências (Figura - 04) para atuarem como profissionais com conhecimentos para desenvolverem a profissão.

Figura 04 – Mapa conceitual de Competência



Adaptado de: Oiveto (2021).

De acordo com Santos (2011), o desenvolvimento de competência perpassa por três dimensões:

O **conhecimento** corresponde a uma série de informações assimiladas e estruturadas pelo indivíduo, que lhe permite entender o mundo, ou seja, trata-se da dimensão do *saber*. A **habilidade**, por sua vez, está associada ao *saber-fazer*, ou seja, corresponde à capacidade de aplicar e fazer uso produtivo do conhecimento adquirido e utilizá-lo em uma ação com vista ao alcance de um propósito específico. Finalmente, a **atitude** é a dimensão do *querer-saber-fazer*, que diz respeito aos aspectos sociais e afetivos relacionados ao trabalho. As três dimensões da competência estão interligadas e são interdependentes. (SANTOS, 2011, p. 370)

Diante dessa compreensão das três dimensões da competência, pode-se observar que o aluno estuda para aquisição do conhecimento, contudo é necessário que ele saiba-fazer e tenha a atitude de praticar esse saber-fazer. Para tanto, a relação teoria e prática é de suma importância para o desenvolvimento da sua competência.

Assim, as visitas técnicas proporcionam aos estudantes da EPT, em muitos casos, o primeiro contato com a Assessoria Técnica e Extensão Rural – ATER, sendo elementos essenciais no contexto do Curso de Técnico em Agropecuária.

Conforme Oliveira et. al (2020) a visita técnica proporciona o contato com as experiências de agricultores de regiões distantes, estabelecendo-se uma integração entre

diferentes culturas, aspectos políticos e sociais, possibilitando-se trocas enriquecedoras de conhecimentos. Assim, esses autores afirmam que:

A visita técnica é uma ferramenta metodológica rica e complementar ao tripé ensino, pesquisa e extensão. Além de proporcionar a vivência cultural, ambiental, política e econômica e, sendo realizada nos municípios em que estão localizados os estabelecimentos de ensino, auxiliam na aproximação com a comunidade despertando o interesse para a transformação social e abrindo portas para o desenvolvimento local e regional, a inclusão social e a inovação tecnológica, sendo estes três últimos aspectos considerados pilares da educação profissional e tecnológica. (OLIVEIRA *et al*, 2020, p. 444)

Compreende-se, então, que a proposta de intervenção pedagógica ser uma visita técnica pode trazer vários benefícios para os estudantes do Curso Técnico em Agronomia, enriquecendo também a prática do docente.

3 METODOLOGIA

Em todo trabalho acadêmico e científico escrito, o pesquisador inicia suas leituras que servem como base teórica para o desenvolvimento de seu texto, por isso, faz-se uma pesquisa chamada Bibliográfica. Inicialmente, podia-se compreender que a Pesquisa Bibliográfica estava centrada no material composto por livros e artigos científicos. Atualmente, essa pesquisa passou a abarcar as informações retiradas da internet como os artigos científicos do Google Acadêmico, blogs, sites, etc.

Assim, neste trabalho, fez-se a Pesquisa Bibliográfica e em seguida elaborou-se uma proposta de intervenção pedagógica. Ou seja, a intervenção pedagógica é um tipo específico de pesquisa no qual o professor faz uma interferência a fim de que o aluno supere suas dificuldades. Ela pode ser considerada como uma pesquisa aplicada, a qual tem a função de estudar as teorias gerais a fim de pô-las em prática com o intuito de obter respostas para resolver determinados problemas.

Desse modo, nas pesquisas do tipo intervenção pedagógica⁶, pode-se utilizar dois métodos: o da intervenção, que é o método escolhido pelo docente para resolver os problemas encontrados, descrevendo-se a abordagem feita no estudo com base em seu referencial teórico; e o de avaliação da intervenção, no qual se descreve os aspectos metodológicos usados para a análise dos resultados da intervenção. Nesse último método, o agente que fará a intervenção tem a função de professor-pesquisador.

A proposta de intervenção, neste estudo, está direcionada para a disciplina de Ovinocaprinocultura no semiárido paraibano que faz parte dos conteúdos do Curso de Pós-graduação Lato Sensu Especialização em Docência para a Educação Profissional e tecnológica – DOCENTEPT, do IFPB.

No capítulo a seguir, encontram-se as reflexões sobre essa proposta pedagógica e o planejamento da Visita Técnica.

4 REFLEXÕES SOBRE PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA

⁶ Pesquisa Aplicada. Disponível em: <https://maestrovirtuale.com/pesquisa-aplicada-caracteristicas-definicao-exemplos/> Acesso em: 02.06.2022.

Intervenção Pedagógica. Disponível em: <https://blog.saraivaeducacao.com.br/intervencao-pedagogica/> Acesso em: 02.06.2022.

No Curso de Especialização em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica - DocentEPT, realizado pelo Programa do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, propõe que o aluno, dentro do Catálogo Nacional do Curso Técnico, escolha uma disciplina para desenvolver uma proposta de intervenção pedagógica. Este trabalho é um pré-requisito para a conclusão da Especialização. Neste caso, optou-se pela proposta de intervenção ser direcionada à disciplina de Ovinocaprinocultura.

As reflexões a respeito dessa proposta pedagógica podem ser observadas no desenvolvimento teórico deste estudo bem como na metodologia utilizada pela Visita Técnica.

Vale ressaltar que a Visita Técnica não foi realizada devido ao contexto da Pandemia do Coronavírus que surgiu desde 2019, e apesar das medidas da Organização Mundial da Saúde e das autoridades de todos os países combaterem-na com as vacinas, ainda persiste até o presente momento. Ela será aplicada mediante a liberação das autoridades brasileiras de saúde em que as pessoas possam se aglomerar. Assim, no próximo capítulo, organizou-se os passos metodológicos da Visita Técnica, ou seja, fez-se o planejamento dessa intervenção pedagógica para ser realizada em um momento mais propício.

4.1 VISITA TÉCNICA

A proposta da visita técnica é permitir que os discentes da disciplina Ovinocaprinocultura do Curso Técnico em Agropecuária, modalidade Subsequente ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Sousa – Unidade São Gonçalo, conheçam dois modelos distintos: um tecnificado e o outro sem ou com pouca tecnificação, ambos vinculados à criação de ovinos e caprinos no município de Soledade/PB, quais são: a Estação Experimental de Pendências do Governo estadual e duas pequenas propriedades de agricultores familiares criadores de ovinos e caprinos.

A visita será dividida em duas etapas. A **primeira** na Fazenda Pendência. Os discentes visitarão: os centros de manejos de ovinos e de caprinos, as áreas de pastagens, a queijaria e o abatedouro modelo. Nesta oportunidade os técnicos da empresa – Técnico Agrícola, Médico Veterinário, Zootecnista e Agrônomos – explanarão sobre as “boas práticas de manejos”

adotadas na fazenda, sendo que cada técnico responderá sobre suas responsabilidades, além de comentarem sobre a importância de cada um na criação de pequenos ruminantes (ovinos e caprinos).

A **segunda** etapa será realizada nas propriedades de duas famílias de criadores de ovinos e caprinos, previamente escolhidas, vizinhos da estação experimental. Os discentes conhecerão as criações de ovinos e caprinos e os manejos adotados, as áreas de pastagens, os animais, as instalações etc. Espera-se promover a interação dos discentes com os proprietários fazendo perguntas, tirando dúvidas, sugerindo intervenções (atuando e exercitando a extensão rural), etc.

Durante as visitas os discentes farão seus questionamentos diretamente aos próprios envolvidos nos dois modelos de criações – um tecnificado que tem por foco a pesquisa e recebe apoio do Governo estadual, com um quadro qualificado e capacitado de colaboradores e, o outro, sem apoio do Estado, com poucos recursos financeiros e, ou com pouca ou nenhuma assessoria técnica, por fim a atividade é desenvolvida pelas próprias famílias.

Tais diferenças proporcionarão aos discentes o contato com duas realidades totalmente distintas. Tais realidades farão com que eles construam suas convicções críticas e vislumbrem o que podem encontrar no futuro como Técnicos em Agropecuária ao atuarem na produção de ovinos e caprinos.

Retornando à sala de aula, os discentes discutirão e realizarão avaliação sobre a Visita Técnica, na forma de mesa redonda, num formato participativo e democrático, individual e coletivamente.

A turma será dividida em dois grupos: **GRUPO 01**: será responsável por apresentar suas observações críticas – prós e contras – do modelo de criação adotados na Estação Experimental de Pendência e o **GRUPO 02**: será responsável por apresentar suas observações críticas – prós e contras – dos modelos de criações adotados pelos agricultores familiares. Os grupos serão formados por sorteio ou, caso os discentes decidam, voluntariamente, tendo-se o cuidado de distribuição com números semelhantes de participantes. Concluídas as apresentações dos grupos, será formado um círculo para aprofundamento das discussões entre todos os estudantes, tendo o professor como mediador.

Como forma de proporcionar o contato com a metodologia científica, será sugerida a confecção de um relatório da Visita Técnica, ficando a escolha do modelo a critério dos discentes, permitindo autonomia na decisão. O “Manual prático para elaboração de relatórios de visita técnica”, do Professor Charles Albert Moises Ferreira (2011), será sugerido como

fonte de pesquisa para a confecção do relatório da visita técnica. O relatório deverá ser avaliado e pontuado.

O produto final da atividade será a confecção de um *Banner* nos moldes de pôster científico para divulgação da atividade em eventos internos e externos do IFPB, como forma de inserção do Curso Técnico em Agropecuária.

4.1.1 Organização e planejamento da atividade

O docente deverá discutir e construir junto com os discentes, da disciplina de Ovinocaprinocultura, de forma didática, democrática e participativa o Roteiro Básico da Visita Técnica. Da mesma forma que Gonçalves e Almeida (2019, p. 135) propuseram em seu artigo *Visita técnica: uma modalidade de ensino prático no ensino técnico*, no qual apresentam a importância do Roteiro Básico para a Visita Técnica: “O roteiro básico para o desenvolvimento da visita técnica é na verdade, aquilo que deve ter maior importância em sua preparação. Ele garante apresentar a realidade do local observado e transformá-la em documentos, baseando-se nos dados obtidos e tratados, que servem para fins de consultas ou pesquisas posteriores”.

Como forma de aprofundamento e melhor aproveitamento da visita os discentes farão pesquisas bibliográficas prévias sobre o tema da visita técnica: manejos produtivos (sanitário, reprodutivo e nutricional) utilizados nas criações de ovinos e caprinos, além de, quais são os(as) profissionais envolvidos com essas atividades.

Será sugerido aos discentes que eles assistam aos vídeos sobre as atividades desenvolvidas por profissionais Técnicos em Agropecuária. Tais vídeos ilustrarão as práticas de manejos produtivos utilizadas na ovinocaprinocultura. Vídeos sugeridos: E o Técnico Agrícola trabalha com o que? (PEREIRA, 2019); Dia do Técnico Agrícola: Profissional precisa estar sempre atualizado (CONFEDA CREA, 2013); Veja como cuidar dos cascos das ovelhas (GLOBO RURAL, 2021), respectivamente.

Os discentes, caso queiram, podem criar questionários que facilitem as abordagens que farão durante as visitas. Sugestões de perguntas norteadoras (Quadro 01) por modelo de criação:

Quadro 01 – Perguntas norteadoras

| Estação Experimental Pendência: | Agricultores Familiares: |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Quais os objetivos da estação?- Quais raças são criadas?- Quais profissionais lidam diretamente com as criações?- Quais práticas de manejos (sanitário, reprodutivo e nutricional) são adotadas?- Quem financia estas atividades? | <ul style="list-style-type: none">- Por que o senhor cria caprinos e ou ovinos?- Quais raças são criadas?- Quem lida diariamente com as criações?- Tem assessoria técnica? Se sim, de quem? E como funciona?- Quais práticas de manejo (sanitário, reprodutivo e nutricional) são adotadas?- Quem custeia as criações? |

Fonte: Do autor

4.1.2 Forma de avaliação da atividade

Pode-se considerar três tipos de avaliação a serem desenvolvidas após a Visita Técnica:

- ✓ Avaliação coletiva (Grupos 1 e 2) e individual da participação de forma qualitativa. Itens avaliados: domínio do conteúdo, clareza e objetividade dos argumentos, senso crítico, sugestões de intervenções e criatividade.
- ✓ Avaliação da desenvoltura do discente no atendimento com os agricultores envolvidos das propriedades visitadas e com os técnicos da Estação Experimental de Pendência;
- ✓ Produção do Relatório Final e confecção de *Banner*.

5. RESULTADOS ESPERADOS

Com relação a este capítulo, diante do que foi exposto anteriormente a respeito da aplicação da Visita Técnica não ter sido realizada devido à Pandemia, na qual o mundo todo foi contaminado pela doença chamada Covid 19, situação inusitada vivida em todos os continentes, os resultados esperados, então, ficaram restritos ao planejamento da Proposta de Intervenção Pedagógica, o qual foi exposto no capítulo anterior a respeito da Visita Técnica.

Este estudo contribuiu para o ensino aprendizagem do aluno do Curso Técnico em Agropecuária apresentando alguns pontos essenciais para reflexões como: a importância da ovinocaprinocultura no Brasil e no semiárido paraibano; o papel econômico das criações de ovinos e caprinos para a Paraíba, bem como as diferenças na criação de ovinos e caprinos.

Além disso, observou-se que estudar sobre os modelos e realidades diferentes adotados na ovinocaprinocultura, desenvolvida no semiárido paraibano, serve para o aprimoramento dos conhecimentos sobre ovinos e caprinos. Essas informações são adquiridas não apenas nas aulas teóricas como também de forma prática como no campo. Com isso, vê-se a possibilidade do desenvolvimento do senso crítico dos discentes quanto à realidade da ovinocaprinocultura paraibana.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se, neste trabalho, que a Visita Técnica é um recurso metodológico de ensino aprendizagem muito conhecido e utilizado há muito tempo nos cursos vinculados à Educação Profissional, apresentando resultados positivos para os futuros profissionais, pois permite o contato com a realidade que encontrarão ao concluírem seus cursos.

A proposta apresentada e discutida é de fácil realização, pois as entidades de ensinos Técnicos Profissionalizantes dispõem de meios para a realização das visitas sem gerar custos adicionais.

Por fim, destaca-se ainda que a Visita Técnica promove aos discentes a oportunidade de enriquecerem o ciclo base da Educação Profissional e Tecnológica - EPT, caracterizada como Ensino/Pesquisa/Extensão.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Gabriel Henrique Oliveira Virgens. **Criação de ovinos e caprinos na Região do Nordeste da Bahia**: desafios e potencialidades. Centro Universitário AGES, Paripiranga-BA, 2021.68p.
- BARBOSA, Robson Fernandes; XAVIER Rafael Albuquerque. Diagnóstico da caprinovinocultura no Cariri Ocidental da Paraíba (PB): estudo de caso de 2005 a 2015. [Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais](#), v. 9 n. 8 Out, Nov, 2018.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. 2021, 600p. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 13 jan. 2022.
- CATÁLOGO NACIONAL DE CURSOS TÉCNICOS. **4ª Edição**. 2021. Disponível em: <http://cnct.mec.gov.br/cnct-api/catalogopdf>. Acesso em: 31 dez. 2021.
- CONFEEA CREA. **Dia do técnico Agrícola: Profissional precisa estar sempre atualizado**. Publicado pelo canal Confea Crea. Exibido em 1 de Nov. 2013. 1 vídeo (03 minutos e 24 segundos). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ZNMknFwUurc>. Acesso em: 13 jan. 2022.
- EMBRAPA. **A região semiárida brasileira**: Produção de caprinos e ovinos no Semiárido, 2011, 28p. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/916891/a-regiao-semiarida-brasileira> Acesso em: 05 maio 2022.
- EMBRAPA. **Solos do Nordeste**. <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1003864/solos-do-nordeste> Acesso em: 30 maio 2022.
- FERREIRA, C. A. M. **Manual prático para elaboração de relatórios de visita técnica**. Centro Estadual de Educação Profissional de Curitiba. 2011. 16p. Disponível em: http://www.cepecuritiba.com.br/wp-content/uploads/2017/08/MANUAL_RELATORIO_VISITA_TECNICA.pdf. Acesso em: 18 fev. 2022.
- GOV.br. Paraíba é o maior produtor de leite de cabra. Publicado em 13/02/2019 00h00. Atualizado em 11/11/2021 10h42. Disponível em: <https://www.gov.br/fundaj/pt-br/destaques/observa-fundaj-itens/observa-fundaj/padroao-racial-de-ovinos-raca-lacaune/paraiba-e-o-maior-produtor-de-leite-de-cabra>. Acesso em: 20 Jun. 2022.
- GONÇALVES, A. da C.; ALMEIDA, E. O. de. Visita técnica: uma modalidade de ensino prático no ensino técnico. FINTER: Feira de Inovações e Tecnologias regionais de Coari – AM. (2019). **Revista Ensino e Saúde e Biotecnologia da Amazonas**. Coari, AM, v. 2. n esp. FINTER. p. 132-136. out. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/resbam/article/view/6595/6317>. Acesso em: 29 dez. 2021.

GUIMARÃES, M. F.; LIMA, C. M. D. de. Extensão Rural e Desenvolvimento Local: o projeto Dom Helder Câmara e a ovinocultura do Sertão de Alagoas. **DIVERSITAS JOURNAL**. Santana do Ipanema/AL. vol. 6, n. 1, p.1818-1827, jan./mar. 2021. DOI: 10.17648/diversitas-journal-v6i1-1707. https://periodicos.ifal.edu.br/diversitas_journal/ © Diversitas Journa/

GLOBO RURAL. **Veja como cuidar dos cascos das ovelhas**. Publicado pelo canal GloboPlay. Exibido em 19 set. 2021.1 vídeo (4 minutos). Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/9872424/>. Acesso em: 13 jan. 2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário: Efetivo dos rebanhos por grupos de área total e espécie de efetivo/rebanho**. Tabela 3939 - Efetivo dos rebanhos, por tipo de rebanho. Ano. 2020. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3939>. Acesso em: 27 dez. 2021.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Semiárido Brasileiro**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/mapas-regionais/15974-semiarido-brasileiro.html?=&t=acesso-ao-produto>. Acesso em: 27 maio 2022.

INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA. Disponível em: <https://blog.saraivaeducacao.com.br/intervencao-pedagogica/> Acesso em: 02.06.2022.

MACHADO, L R de S. Diferenciais inovadores na formação de professores para a educação profissional. 2008. **Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica**. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/2862>. Acesso em: 29 dez. 2021.

MONEZI, C. A. A visita técnica como recurso metodológico aplicado ao curso de engenharia. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO EM ENGENHARIA, 33., 2005. Campina Grande. **Anais...** Campina Grande, 2005. Disponível em: <https://docplayer.com.br/7388686-A-visita-tecnica-como-recurso-metodologico-aplicado-ao-curso-de-engenharia.html>. Acesso em: 27 dez.2021.

OIVETO, F. (Conteudista). Avaliadores de Artigo Científico. **Módulo 3 – O avaliador**. Escola Nacional de Administração Pública – ENAP. Disponível em: https://cdn.evg.gov.br/cursos/521_EVG/modulo03_scorm01/scormcontent/index.html#. Acesso em: 19 fev. 2022.

OLIVEIRA, E. de *et al.* Extensão rural e formação técnica no curso técnico em agropecuária da escola família agrícola de Jaguaré - Espírito Santo. **Kiri-kerê: Pesquisa em Ensino, Dossiê** n. 4, v. 3, p. 432-455 dez. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/kirikere/article/view/33136/22625>. Acesso em: 18 fev. 2022.

OLIVEIRA, J. M. C. de *et al.* A visita técnica no PROFEPT-IFRO como recurso metodológico para a promoção do olhar crítico sobre a comunidade. *In*: Congresso Nacional de Educação, 6., 2020. Fortaleza - CE. **Anais [...]**. Fortaleza - CE. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/58904>. Acesso em: 29 dez. 2021.

PEREIRA, S. E **o Técnico Agrícola trabalha com o que?** Publicado pelo canal Simone Zotec. Exibido em 11 de jul. de 2019. 1 vídeo (5 cinco minutos e 35 segundos). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=1fk6xNdpobU>. Acesso em: 13 jan. 2022.

PPC. **Projeto Pedagógico de Curso.** Curso Técnico em Agropecuária: Modalidade Subsequente. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB. Campus Sousa-PB – Unidade São Gonçalo. Disponível em: <https://www.ifpb.edu.br/orgaoscolegiados/consuper/resolucoes/2017/resolucoes-aprovadas-pelocolegiado/resolucao-no-69>. Acesso em: 31 dez. 2021.

PESQUISA APLICADA. Disponível em: <https://maestrovirtuale.com/pesquisa-aplicada-caracteristicas-definicao-exemplos/> Acesso em: 02.06.2022.

RESUMO OVINOCULTURA E CAPRINOCULTURA. StuDocu, 2020. Disponível em: <https://www.studocu.com/pt-br/document/universidade-federal-do-piaui/ovinocultura-e-caprinocultura/ovinocaprino-resumo-ovinocultura-e-caprinocultura/4503759> Acesso em: 02.06.2022

SANTOS, A. P. dos. Conhecimentos, habilidades e atitudes: o conceito de competências no trabalho e seu uso no setor público. **Revista do Serviço Público Brasília**, 62 (4): 369-386 out/dez 2011. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/78/75>. Acesso em: 18 Fev. 2022.

SANTOS, J. H. F. dos. **Sistema inovativo paraibano: identificação territorial e características gerais dos arranjos produtivos locais do estado da Paraíba.** Monografia (Bacharel em Ciências Econômicas). Universidade Federal da Paraíba – UFPB. João Pessoa, 2021.

SENAI. Departamento Nacional. **Metodologia SENAI de educação profissional.** / SENAI. Departamento Nacional. – Brasília: SENAI/DN, 2013. 220 p. : il.; 21cm.

SENAR. **Ovinocultura:** criação e manejo de ovinos de corte / Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. – Brasília: Senar, 2019. 92p; il. 21 cm (Coleção Senar, 265)

SOUZA, C. F. *et al.* O papel da visita técnica na educação profissional: estudo de caso no Campus Araguatins do Instituto Federal do Tocantins. *In:* Congresso Norte, Nordeste de Pesquisa e Inovação, 7.,2012.. Palmas – Tocantins. **Anais [...].** Palmas – TO. Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Tocantins – IFTO. Disponível em: <https://propi.ifto.edu.br/ocs/index.php/connepi/vii/paper/viewFile/3806/2732>. Acesso em: 27 dez. 2021.