

**Genildo Fonseca Pereira<sup>1</sup>**  
**Ahram Brunni Cartaxo de Castro<sup>2</sup>**  
**Angela Patrícia Alves Coelho Gracindo<sup>3</sup>**  
**Rinaldo Medeiros Alves de Oliveira<sup>4</sup>**  
**Leandro Alves da Silva<sup>5</sup>**

## **RESUMO**

O projeto de Extensão Socializando Saberes *Jornal Zootecnia Viva* teve como objetivo socializar conhecimento adquirido por alunos e professores através da prática de pesquisa científica, associado ao foco tecnológico do Campus Apodi do IFRN, em atividades relacionadas à transformação de matérias-primas e novas tecnologias provenientes da agricultura, pecuária, aquicultura, agroecologia ou silvicultura, visando o desenvolvimento regional e a convivência com o semiárido. O projeto se justifica pela possibilidade de aproximar os resultados de pesquisas científicas produzidas nos cursos de Zootecnia e Agricultura do IFRN, em linguagem acessível para a sociedade do Município de Apodi, viabilizando a usabilidade do conhecimento. Além disso, possibilitou o envolvimento de estudantes como prática de iniciação científica, estimulando a adoção de atitudes críticas frente aos problemas da realidade local. Também serviu para sistematizar material de consulta e didático dos referidos cursos. O projeto foi realizado no período de jul. de 2013 a jan. de 2014, e o *Jornal Zootecnia Viva* foi distribuído nos principais centros comerciais de insumos para a produção agropecuária do município e nas diversas associações de produtores rurais, ONG'S e entre os alunos. Para conhecer a aceitação do jornal pela comunidade acadêmica, foram aplicados 72 questionários de múltipla escolha com os estudantes, adaptado do modelo de Rego (1984). Os resultados demonstram que o jornal possibilitou o acesso aos resultados das pesquisas desenvolvidas no Campus Apodi nas áreas de Agricultura e Zootecnia, bem como foi uma metodologia exitosa na aproximação do conhecimento para os alunos envolvidos com a prática da pesquisa científica.

**Palavras-chave:** Socialização. Jornal. Zootecnia Viva. Saberes.

<sup>1</sup> Mestre em Zootecnia pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), professor no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN).

<sup>2</sup> Mestre em Administração pela Universidade Potiguar - UNP, RN; Administrador no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – IFRN, RN.

<sup>3</sup> Mestre em Ciência Animal pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), professora no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN).

<sup>4</sup> Especialista em Contabilidade pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), técnico em administração no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN).

<sup>5</sup> Técnico em Zootecnia pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN).

## **ABSTRACT**

The extension project *Socializing Knowledge Zootecnia Viva Journal* intended to socialize knowledge acquired by students and teachers through scientific research, coupled with the technological focus of IFRN - Apodi Campus, in activities related to the transformation of raw materials and new technologies from agriculture, livestock, aquaculture, agroecology or forestry aiming at regional development and interaction with the semiarid region. The project is justified by the possibility of bringing the results of scientific research conducted in IFRN's courses Animal Husbandry and Agriculture through understandable language for the population of Apodi, allowing the usability of such knowledge. Furthermore, this project enabled the involvement of students in scientific research, encouraging the adoption of critical attitudes towards the problems of the local reality. It also served to systematize reference and teaching material of these courses. The project was carried out from July 2013 to January 2014, and the *Zootecnia Viva Journal* was distributed in shopping centers of inputs to agricultural production of the county, to various associations of farmers, to non-governmental organizations and to students. In order to meet the acceptance of this journal by the academic community, 72 multiple-choice questionnaires adapted from Rego's model (1984) were answered by students. The results show that the journal enabled access to the results of research conducted at IFRN – Apodi Campus in the areas of Agriculture and Animal Husbandry. It was also revealed as a successful methodology for approximation of knowledge to the students involved in scientific research.

**Key-words:** Socialization. Zootecnia Viva Journal. Knowledge.

## **INTRODUÇÃO**

O conhecimento torna-se fonte de valor com o uso. Nesse sentido, percebe-se que muitas instituições de ensino no Brasil, apesar de seu principal recurso ser o conhecimento, não possuem nem em meio eletrônico, nem impresso, jornal, onde possam publicar o conhecimento adquirido através da prática da pesquisa científica, de modo que o conhecimento gerado possa trazer mudança e desenvolvimento regional.

O jornal é um importante meio de comunicação e de socialização de informações, leva conhecimento aos lugares mais diversos, seja no Estado, no país ou no mundo. Na visão do aluno, é um instrumento de desenvolvimento que possibilita a prática da maioria dos conteúdos contidos nas áreas do conhecimento, transmitidos através da educação formal em sala de aula. Com isso, o projeto de extensão *Socializando Saberes: Jornal Zootecnia Viva*, justificou-se pela

possibilidade de envolver alunos dos cursos de zootecnia e agricultura com a prática de iniciação científica, motivando-se a autonomia e a criatividade, a produção textual e o senso crítico. Estimulando a adoção de atitudes críticas frente aos problemas da realidade local, estimulando o trabalho em equipe e a socialização do conhecimento, promovendo a extensão e ainda podendo servir como material de consulta para as aulas dos referidos cursos.

Em paralelo, aproxima a sociedade das cidades vizinhas do conhecimento gerado no IFRN/Campus Apodi, fortalecendo-se a imagem da instituição e dos cursos perante a sociedade. Fortaleceu a parceria com as lojas do ramo agropecuário da cidade do Apodi e com instituições afins, que serviram de pontos de disseminação das publicações, na tentativa de que estas cheguem às mãos dos produtores rurais, possibilitando a divulgação do conhecimento de base científica produzido no Instituto.

Portanto, o jornal teve como objetivo socializar conhecimentos gerados através das pesquisas desenvolvidas dentro do campus do IFRN de Apodi, pelos professores dos cursos de Agricultura e Zootecnia, nas suas mais diversas áreas do conhecimento, visando o desenvolvimento regional e a convivência com o semiárido.

## **DESENVOLVIMENTO**

O jornal é um espaço físico dedicado à publicação de notícias, cuja função é levar, através dos textos noticiosos, a informação ao leitor e deixá-lo atualizado. (MANUAL TEÓRICO DE JORNALISMO, 2013).

Como meio de comunicação, o jornal participa na formação de pessoas críticas através da manipulação do conhecimento e da decodificação de ideias. Nas instituições acadêmicas, esse meio também é utilizado como ferramenta de socialização de conhecimento entre professores e como canal de ideias na formação de pensamentos críticos. Na prática, os professores usam inúmeras formas e técnicas para desenvolver conteúdo capaz de formar um corpo de alunos intelectuais e críticos. Dessa forma, a produção de jornais no ambiente acadêmico tem contribuído para desenvolver esse objetivo (SALVADOR et.al, 2011).

O jornal é um material que pode oferecer uma visão ampla e atualizada aos leitores, proporciona o trabalho em conjunto dos recursos que a comunicação oferece, explorando a interdisciplinaridade e a multidisciplinaridade (CAIADO, 2013). Ainda de acordo com CAIADO (2013), o uso do jornal deve ser inserido primeiramente no currículo acadêmico e no plano político pedagógico. Tal referência não quer dizer especificamente do plano de ação da escola e sim do planejamento. Em um segundo instante, entra a reflexão do professor se vale a pena utilizar o jornal e se realmente encontrou boas razões para tal uso, pois, caso ocorra o contrário, será uma atividade mecânica e limitada.

Portanto, o jornal como metodologia do ambiente acadêmico, visa levar conhecimento de forma interdisciplinar e multidisciplinar, através de textos noticiosos ao leitor, podendo ser, inclusive, a partir dos próprios estudantes, viabilizando sua formação crítica e o conhecimento da realidade. PAVANI (2002) assevera que, produzir jornal é de extrema importância para a vivência dos alunos por se tratar de uma atividade dinâmica, na qual são colocadas, entre as linhas, suas ideias, pensamentos e soluções de problemas.

A importância de um jornal acadêmico baseia-se no fato de que os próprios acadêmicos são os mais beneficiados pelo projeto, aprendendo novas formas de aprimorar o conhecimento adquirido em sala de aula e enxergando novos horizontes na vida acadêmica e profissional (SOBRINHO, 2011). Ijuim (2002) reforça, explicando que um jornal é um instrumento propiciador de oportunidades ao abordar temas emergentes, para que cada educador possa estabelecer suas próprias estratégias de ensino. Essas estratégias propiciam a trama de conteúdos, procedimentos e reflexões, atendendo às finalidades diversificadas para várias faixas etárias e em lugares diferentes.

Assim, o jornal funciona como um canal de comunicação entre professores, alunos e todos os envolvidos no processo, sendo exposto abertamente ao meio interno e externo das instituições de ensino, possibilitando a troca de experiências e de soluções conquistadas por meio de estudos e pesquisas. (MANUAL TEÓRICO DE JORNALISMO, 2013). Ainda conforme Ijuim (2002), a produção de jornal no ambiente acadêmico contribui também no processo de humanização, promovendo tanto iniciativas individuais, como também coletivas.

No entanto, segundo Silva (2011), em pesquisa realizada junto a jornais acadêmicos, poucos tinham espaço aberto para publicações científicas e apenas cinco jornais no Brasil possuíam páginas exclusivas para a cobertura de resultados de pesquisas sobre ciência e tecnologia.

Ainda segundo Silva (2011), a divulgação de resultados científicos é importante por ser material de qualidade. Ressalta ainda que o espaço para disseminação desses resultados no jornal impresso só tende a crescer, contribuindo no desenvolvimento escolar dos alunos participantes do projeto, bem como, do público alcançado pelas publicações.

## **METODOLOGIA**

O Projeto de Extensão Socializando Saberes: *Jornal Zootecnia Viva* foi desenvolvido no período de julho de 2013 a janeiro de 2014. Todo o processo de produção foi realizado no campus do IFRN no município de Apodi, com dedicação de 420h durante o período do processo, sendo 15 horas semanais, quando foram postas em prática as metas planejadas, conforme pacto junto ao Programa de Apoio à Extensão do IFRN.

Foram realizadas oito reuniões com a equipe participante do projeto, composta por professores da área de Zootecnia, professor da área de Letras, técnicos administrativos e alunos dos cursos de Zootecnia e Agricultura, momentos que antecederam a seleção dos conteúdos que fariam parte da formatação do jornal, sendo selecionados em seguida: Eventos, Notícias, IFRN: Pesquisa em Foco, O Produtor Pergunta o IFRN Responde, Curiosidades, Delícias da Chapada do Apodi, Entrevista e Classificados.

Foi trabalhada, junto à equipe, a elaboração da estrutura de um jornal escrito e em meio digital, a partir da observação de jornais científicos, para estabelecer as semelhanças e diferenças de diagramação, primeira página, manchetes, além dos principais elementos de uma manchete (o quê? quem? quando? onde? como? por quê?). Toda a diagramação do jornal foi feita utilizando o software Corel Draw X5, da Corel Corporation.

Houve uma sensibilização dos professores e alunos dos cursos de Zootecnia e Informática do IFRN/Campus Apodi para socialização do conhecimento produzido

nos projetos de pesquisa, com o objetivo da publicação do conhecimento produzido na instituição para o alcance da comunidade, tanto interna, quanto externa. Ocorreu também a sensibilização dos lojistas do setor agropecuário da cidade do Apodi, através de visitas *in loco*, para serem distribuidores, junto aos seus clientes, das publicações, possibilitando a ampla divulgação do conhecimento produzido de base científica aos produtores rurais.

Também foram distribuídas as edições impressas nas turmas de Zootecnia e de Agricultura, além do material em meio digital, no site do IFRN-Campus Apodi, e murais da instituição.

O jornal teve uma impressão média de 300 cópias, escala de cinza, por edição em papel A3, de peso 75 g/m<sup>2</sup>. Com um total de 1500 impressões em 5 edições, sendo uma edição a cada 45 dias.

Figura 1 – Capa da 1ª edição do *Jornal Zootecnia Viva*

**Jornal Zootecnia Viva**  
Projeto Socializando Saberes - Edição nº 01 - Julho 2013

### MDA contrata Ater para 1.440 Trabalhadoras

O Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) vai contratar Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) para 1.440 mulheres dos Estados do Rio Grande do Norte, Ceará, Maranhão, Minas Gerais, Piauí e Paraná. A ação integra o Plano Brasil Sem Miséria e tem o objetivo de desenvolver, produtivamente, agricultoras familiares, pescadoras artesanais e extrativistas que tenham renda familiar até R\$ 70,00 por pessoa.

Para ter acesso às ações de inclusão produtiva rural, as mulheres devem possuir a Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP) e estar inseridas no Cadastro Único (CadÚnico) para programas sociais do Governo Federal. "O objetivo da assistência técnica específica para as mulheres é fortalecer os grupos produtivos, buscando qualificar a produção, a comercialização e a gestão. Por meio dessa visibilidade é possível reduzir a desigualdade de gênero, dando a elas autonomia no meio rural", explica a coordenadora-geral de Organização Produtiva e Comercialização do MDA, Renata Leite.

Podem participar da chamada pública, as entidades credenciadas no sistema de Ater do MDA. As propostas devem garantir, entre outras questões, ações que fomentem e qualifiquem a produção agroecológica, com destaque para a criação de pequenos animais, quintais produtivos, extrativismo e beneficiamento de produtos agrícolas. O prazo para o envio da proposta vai até o dia 18 de julho, e o território Sertão do Apodi/RN está entre os escolhidos.

**Na seção Delícias da Chapada tem receita de Filós Apodienses.**  
Pág. 04

**Entrevistamos a Professora Ângela Gracindo sobre Avicultura.**  
Pág. 04

**IFRN realiza chamada pública para aquisição de gêneros Alimentícios.**  
Pág. 04

**Programa Semiárido em foco publica programação para julho 2013**  
Pág. 04

**Na seção Curiosidades, veja os critérios essenciais à escolha do sêmen.**  
Pág. 04

**Confira a nossa dica de leitura. Nessa edição, uma publicação do SEBRAE**  
Pág. 04

**IFRN Pesquisa em Foco**

- ARTIGO 1 - Caracterização do arranjo produtivo da ovinocaprinocultura no município de Apodi.** Pág. 02
- ARTIGO 2 - Utilização da palma forrageira e do capim buffel como estratégia de alimentação de cabras leiteiras no semiárido nordestino.** Pág. 02
- ARTIGO 3 - Avaliação dos custos de produção de leite em diferentes propriedades do Oeste potiguar.** Pág. 03

**EDITORIAL**

Prezado Leitor,

Nesta primeira edição do jornal, não poderia deixar de iniciar este editorial parabenizando o povo brasileiro pelos atos de coragem e cidadania através das grandes passeatas em todas as regiões, por um país mais justo, sem corrupção, com mais igualdade entre as classes sociais. Essa é a verdadeira revolução social!

Todavia, gostaria de apresentar a toda comunidade da Chapada do Apodi o JORNAL ZOOTECCNIA VIVA. O jornal tem como objetivo noticiar, levar os resultados de pesquisas geradas dentro do espaço geográfico do IFRN a toda a população, principalmente as que têm ligação com as zonas rurais dos municípios da chapada do Apodi. Também estaremos trazendo para os nossos leitores, informações a respeito dos eventos da região, entrevistas, curiosidades, receitas com destaque para a culinária local, classificados, entre outros.

Temos nesta primeira edição uma tiragem de cerca de 400 exemplares do jornal, e como faz parte de um projeto de extensão do IFRN, atuaremos por seis meses, com publicação mensal. Aproveitamos para convidar os proprietários de casas de comercialização de produtos rurais para participarem como apoiadores desse Projeto, e todos os leitores como colaboradores, com sugestões, divulgação de classificados etc. é só contactar conosco através do email <jornal.viva@gmail.com>.

Esperamos levar mais informações técnicas aos produtores rurais da região e divulgar os cursos de Técnicos de Zootecnia e Agricultura do IFRN de Apodi.

Boa leitura!!!

**Professor Genildo Fonseca Pereira, Msc.**

**IFRN****Pesquisa  
em Foco****Expediente****ARTIGO 1 - CADEIA PRODUTIVA DO LEITE BOVINO  
NO MUNICÍPIO DE APODI****Professor Genildo Fonseca Pereira, MSc - IFRN Câmpus Apodi**

A bovinocultura é uma das atividades econômicas de maior importância para a região oeste do Rio Grande do Norte. Devido a sua tradição e vocação natural para a produção desse ruminante, se faz necessário o estudo desta cadeia produtiva, a fim de conhecer o comportamento dos seus elos produtivos.

O objetivo deste projeto foi conhecer a cadeia produtiva da bovinocultura no município de Apodi, buscando a integração do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte com as instituições públicas e privadas e com os produtores que atuam nesta cadeia produtiva no município.

A pesquisa foi realizada no município de Apodi, estado do Rio Grande do Norte, Brasil. Para o desenvolvimento do trabalho, foi confeccionado um questionário de pesquisa, contendo perguntas relacionadas ao perfil do entrevistado (sexo, idade, ocupação, grau de instrução e renda), hábitos de consumo de leite pela família, tipo de leite consumido e preço pago pelo produto.

Foram aplicados questionários pelos alunos bolsistas do projeto, os quais entrevistaram 221 pessoas em suas residências, durante o mês de julho de 2012.

Utilizou-se a estatística descritiva para demonstrar-se os resultados encontrados.

Apodi é o segundo maior município em extensão territorial do Estado, menor apenas do que Mossoró. Em geral, os solos apresentam bom potencial para a implantação de pastagens e capineiras, com exceção da região do sertão de Apodi (região da pedra), devido a fatores restritivos como pouca profundidade do solo e alta pedregosidade. Também existem no município, recursos hídricos superficiais e subterrâneos de grande potencial para a produção.

Foi registrado um número de 340 produtores de bovino cadastrados no município de Apodi em 2011, com um rebanho de 8.948 cabeças. O maior produtor tinha um rebanho de 300 cabeças. Este número do rebanho bovino cadastrado na Emater/RN é apenas 41,7% do rebanho cadastrado pelo censo agropecuário de 2006 do IBGE, que registrou um rebanho de 21.461 cabeças de bovinos, com um registro de 4.589 vacas ordenhadas por ano, e uma produção diária de 5.164 litros de leite, permitindo uma produtividade de 1,12 litros por vaca ordenhada dia, confirmando a baixa produtividade das vacas no município, como relatado no PANORAMA DO LEITE 2012.

Com relação à comercialização, foram registrados 32 pontos comerciais com venda de leite na cidade, sendo que 12, 24 e 11, comercializavam leite in natura, pasteurizado e UHT respectivamente. O mais consumido pela população foi o leite cru, com 243,8 litros.

Quando questionados quanto à percepção pessoal a respeito da qualidade do leite que consomem, 86% dos entrevistados responderam que consideram o leite que consomem de excelente ou boa qualidade, enquanto somente 14% consideram esse leite razoável ou ruim, o que comprova ainda mais a necessidade de conscientização da população quanto aos riscos relacionados à saúde, aos quais estão susceptíveis.

Com relação ao preço do leite comercializado, o leite cru, in natura foi o de menor preço, R\$ 1,35, seguido pelo leite pasteurizado R\$ 1,77 e pelo leite UHT R\$ 2,82. A praticidade de entrega na porta de residências também influencia o consumo do leite cru, no caso o trabalho dos leiteiros. Outro dado coletado através dessa pesquisa foi o local de aquisição do leite consumido. Dos entrevistados, 81% adquiriam o leite em mercadinhos e os demais, 19%, em supermercados.

Fica evidente a necessidade de um trabalho de conscientização dessa população quanto aos riscos relacionados à saúde aos quais estão susceptíveis, assim como uma necessidade de maior fiscalização por parte dos órgãos responsáveis.

**ARTIGO 2 - Influência da precipitação sobre a fenologia do estrato  
arbustivo-arbóreo em área de caatinga****Professora Cicilia Maria Silva de Souza, Dra.**

A caatinga, vegetação típica da região semiárida do Nordeste brasileiro, é composta por uma diversidade de espécies vegetais que distribuídas nos estratos herbáceo, arbóreo e arbustivo, perdem suas folhas no início e ao longo do período seco, sendo chamadas de caducifólias, possuindo dependência direta sobre a sazonalidade, potencial de reidratação e controle de perda de água (Reich & Borchert, 1984). Poucos são os estudos sobre fenologia na caatinga, cujo intuito é definir o padrão de florescimento e frutificação de uma determinada espécie, para compreender o seu processo reprodutivo. Estudos realizados enfatizam a importância de se conhecer os padrões fenológicos nos diferentes ambientes de caatinga, uma vez que as flutuações sazonais das plantas são importantes do ponto de vista ecológico, além de proporcionar racionalização das atividades agropecuárias da região. Em regiões secas, Borchert & Rivera (2001) citam que o comportamento fenológico de algumas espécies, não é determinado pela chuva, mas pela disponibilidade hídrica para a planta, pois algumas espécies que apresentam sistema radicular profundo e que armazenam água no caule podem apresentar eventos fenológicos independente da precipitação. Dessa forma, o objetivo deste trabalho é demonstrar o comportamento dos padrões fenológicos do estrato arbóreo-arbustivo da vegetação de caatinga no semiárido do Rio Grande do Norte.

O comportamento fenológico observado na Figura 1 para as espécies vegetativas da Caatinga em função da pluviosidade durante o monitoramento foi caracterizado pela redução de folhas, flores e frutos no período de julho a dezembro, onde as espécies se confirmam como caducifólias.

A maioria dos indivíduos das espécies estudadas mantiveram suas folhas verdes durante todo o período em que houve incidência de chuvas (junho/2011 e janeiro e fevereiro/2012). Enquanto que a produção de flores e frutos sofreu redução acentuada nos meses de escassez de chuvas (de julho a dezembro/2011), no entanto, nos meses seguintes em que se verificaram incidências significativas de chuvas, as espécies floresceram e frutificaram.

A fenologia das espécies vegetativas obtida nesse estudo sofreu influência positiva em função da distribuição das chuvas na caatinga, conforme era esperado para este ambiente. Situação semelhante ocorreu em estudo fenológico de plantas vegetativas da caatinga (catingueira, marmeleiro, malva e pereiro) realizado por Parente et al. (2012), notando-se que os pulsos de precipitação foram suficientes para desencadear os eventos fenológicos nas espécies e que a precipitação interferiu no comportamento fenológico das mesmas, desencadeando brotamento, floração e frutificação logo após os primeiros eventos de chuvas; enquanto que a queda de folhas ocorreu logo após o término do período chuvoso.

Uma das características das espécies caducifólias é perder as folhas de maneira concentrada na estação seca, com pico de formação de folhas novas, que em sua avaliação são consideradas folhas verdes e as flores no final deste período, influenciado pelas chuvas esporádicas e início da estação chuvosa (janeiro – 145,9 mm de pluviosidade).

Estes dados mostram ainda a importância das espécies estudadas para a manutenção da fauna de herbívoros e polinizadores na Caatinga durante a seca, pois oferecem recursos numa época crítica (Leal et al., 2007).

As quatro espécies avaliadas mostraram-se sensíveis à precipitação, sendo estes suficientes para, desencadear os eventos fenológicos de brotamento, floração e frutificação logo após os primeiros pulsos de chuvas, enquanto que a queda de folhas ocorreu logo após o mesmo período.

Página 02 - *Jornal Zootecnia Viva* - Edição nº 02 - Novembro 2013

Fonte: Elaborado pelos autores

## O Produtor Pergunta O Responde



**CAPRINOS**  
O produtor pergunta, a EMBRAPA responde.

### Como selecionar uma cabra boa de leite?

Em primeiro lugar deve-se escolher a raça ou o tipo racial que melhor se adapte a região e, em seguida, conhecer a quantidade de leite produzida e a duração da lactação da cabra para compor o rebanho. As cabras com períodos curtos de lactação, mesmo sendo boa produtora, não devem ser selecionadas.

### Os caprinos podem ser mantidos no mesmo pasto junto com bovinos e ovinos?

Sim, os hábitos alimentares de caprinos em condições de pastejo, são diferentes dos outros ruminantes, caprinos têm preferência por brotos e ramas.

### Que fatores devem ser considerados para a obtenção de carne de boa qualidade?

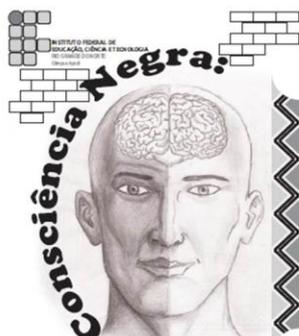
Castrar os machos com 2 a 5 meses de idade, abater animais de idade de 8 meses e que estejam em bom estado nutricional e adotar medidas de higiene no abate.

### Qual a temperatura normal de uma cabra?

A temperatura corporal de uma cabra varia de 37°C a 40°C, sendo em média de 39,5 °C. Acima dessa temperatura, o animal pode estar febril.

### Que fatores contribuem para a diminuição da produção de caprinos?

Muitas são as causas responsáveis pelos baixos índices produtivos de caprinos, entre as quais podem ser mencionadas as enfermidades infecciosas e parasitárias, o manejo inadequado do rebanho, as secas sucessivas, que provocam a redução da disponibilidade quantitativa e qualitativa das pastagens, e a baixa qualidade do rebanho.



Como Construí-la?

**19 e 20 de novembro de 2013**  
**Auditório do IFRN - Câmpus Apodi**

## Entrevista



TEMA:  
**CAPRINOVINOCULTURA**  
ENTREVISTADO:  
**PROF. HILTON FELIPE MARINHO BARRRETO, MSc.**

**Há quanto tempo se especializou em Caprinovinocultura?** Considerando a experiência na área, venho me especializando desde 1999 quando iniciei a estagiar nas exposições agropecuárias no setor de caprinos e ovinos.

**O que levou você a escolher essa área?** Convivi muito com produtores de Lajes do Cabugi, na região Central do Estado, desde a infância, e passei a perceber que a criação de pequenos ruminantes era alternativa para geração de renda e de viabilidade para os pequenos produtores.

**Dê um conceito para Caprinovinocultura:** A caprinovinocultura engloba os termos caprinocultura e ovinocultura, sendo a caprinocultura a atividade pecuária que envolve a criação de cabras e a ovinocultura a criação de ovelhas.

**Financeiramente falando, tem futuro investir nessa área?** Sim. Na produção de caprinos e ovinos pode ser explorada a produção de carne, leite, pele e seus derivados, além da venda de animais para recria. O preço pago ao produtor pelo quilo de carne está entre R\$ 11,00 e R\$ 12,00, o que representa preços de arroba que variam de R\$ 165,00 a R\$ 180,00, bem superiores aos pagos pela carne bovina. O programa do leite paga, desde 01 de junho de 2013, R\$ 1,60 por litro de leite de cabra, enquanto paga apenas R\$ 1,15 ao litro de leite de vaca. Aliado a esses preços, os caprinos e ovinos possuem ciclo rápido de produção, podendo dar uma cria a cada oito meses, atingir o peso ao abate aos seis meses de idade e entrar na vida reprodutiva mesmo antes de um ano de vida.

**Quais os fatores favoráveis e desfavoráveis da Caprinovinocultura em nossa região?** Os fatores favoráveis estão relacionados à produtividade e aos preços que podem ser alcançados por essas espécies e seus produtos; a possibilidade de criação desses animais em pequenas propriedades; o ciclo rápido de produção, a adaptação às condições do nosso clima, aproveitando a vegetação nativa em sua alimentação e o aproveitamento integral dos animais ao abate, incluindo também a comercialização da fússura, patas e das vísceras. Como fatores desfavoráveis pode-se citar a falta de profissionalização na atividade; alta dependência dos programas governamentais para comercialização, principalmente, do leite de cabra; baixa capacidade de produção de derivados dos produtos caprinos e ovinos e a falta de infraestrutura adequada à produção nas propriedades.

**Quais as particularidades das dietas para caprinos e ovinos?** Na hora da definição da espécie a ser criada deveremos levar em consideração que os caprinos preferem se alimentar com a cabeça erguida, procurando ramas de árvores e arbustos, e os ovinos buscam mais as ervas e capins, preferindo pastear de cabeça baixa.

**Qual é o melhor sistema de produção para essas duas espécies em nossa região?** Na nossa região, a maior parte dos produtores possui pequenas propriedades e sabe-se que a área disponível não é suficiente para manter o rebanho bem alimentado durante todo o ano. Por isso, acredito que o sistema semi-intensivo, que permite melhores cuidados com os animais e com a alimentação, seja o mais indicado.

**Qual é a orientação que você daria para os empreendedores ou futuros empreendedores nessa atividade?** Percebo que ainda falta nessa atividade o espírito empreendedor, ou seja, falta o produtor encarar a propriedade como um negócio rural, pois vejo muitos caprinovinocultores que poderiam ter melhores ganhos financeiros e fracassam por falta de cuidados simples como: seleção dos animais, controle zootécnico, cuidados com as crias e a falta de atendimento mínimo às condições de saúde e alimentação dos animais.

Figura 4 – Página de fechamento da 2ª edição do *Jornal Zootecnia Viva*

## Delícias da Chapada

### BOLO DE MILHO VERDE

Um dos bolos mais apreciados da Chapada do Apodi, encontrado frequentemente nos lares numa combinação bem-vinda com uma boa xícara de café ou exposto de modo tentador nas vitrines convidativas das padarias, é o bolo de leite ou bolo da moça, nome pelo qual é conhecido na região litorânea do Estado. Sua maior característica é a textura cremosa e ao mesmo tempo firme e delicada, diversa da maciez dos bolos de massa fofa e areada. A versão apresentada desse bolo de milho pegou emprestada a aparência do bolo de leite e o sofisticou com o sabor do milho verde, temperado com especiarias e encorpado com a "farinha ou massa do reino", expressão herdada de tempos imemoriais para identificar a farinha de trigo e distingui-la da "farinha de pau" ou de mandioca (CARVALHO, 2005).

Ingredientes: 20 espigas de milho verde maduro (descaroçadas, moidas no moinho e peneiradas); ½ kg de açúcar ou o quanto baste para adoçar; 2/3 de um pacote de farinha de trigo ou "massa do reino"; ½ a 1 litro de leite; leite extraído de dois cocos (sem usar o bagaço); água quente (para deixar a massa mole); canela, cravo da índia e erva-doce em pó a gosto; 2 caixas de creme de leite; 300g de queijo mussarela.

Cozinhar a massa do milho com o açúcar, o leite, o creme de leite e os temperos até obter o ponto de canjica. Deixar esfriar numa vasilha, juntar a farinha de trigo, o leite de coco e a água quente, para não escaldar a farinha de trigo, acrescentá-la aos poucos até conseguir uma massa uniforme. Despejar metade da massa numa assadeira untada e enfarinhada, dispor por cima a mussarela fatiada e colocar o restante da massa. Levar ao forno para assar até que enfando um garfo este saia limpo. A receita dispensa o uso de ovos na massa.

Receita retirada do Livro, Sabores, Saberes e Fazeres da Chapada do Apodi de autoria de Nilton Xavier Bezerra (Coord.), Ângela Patrícia Alves Coelho Gracindo,

## CURIOSIDADES

**Qual é ponto ideal de colheita nas culturas de milho e sorgo?**

Frequentemente nos deparamos com situações desfavoráveis na produção de silagem destas espécies, devido, principalmente, à antecipação do momento ideal para a colheita, quando a planta ainda não apresenta teor de matéria seca desejado e o grão não acumula quantidade suficiente (próxima da máxima) de amido. Esses dois fatores (matéria seca e amido) são essenciais quando essas forrageiras estão sendo ensiladas. A matéria seca define o grupo de microrganismos que poderá se desenvolver durante o processo fermentativo, e quando ela é baixa, bactérias indesejáveis dominam o processo, elevando as perdas durante a estocagem. O amido é o principal carboidrato solúvel presente nestas espécies, portanto o que define a concentração energética do alimento. Os carboidratos possuem importância quantitativa na dieta de ruminantes (aproximadamente 70%), o que confere alto impacto sobre a economicidade do sistema. Quando a planta é colhida com teor de matéria seca abaixo de 28-30%, nem todo amido foi acumulado no grão. Em plantas de milho, a maneira mais fácil e correta para se monitorar a matéria seca da planta e o acúmulo de amido é por meio da observação dos grãos. Em 1984 dois pesquisadores americanos (Afuakwa e Crookston) elegeram a linha do leite no grão como o critério para definir o momento ideal de colheita. A linha do leite faz a demarcação entre a matriz sólida (amido) e a matriz líquida (açúcares) do grão, a qual muda de posição no sentido da coroa para a base (onde se insere o grão na espiga). Para visualizar a linha do leite é necessário partir a espiga. Ela se torna visível somente de um lado, enquanto do outro está coberta pelo embrião em desenvolvimento. Quando a linha do leite se encontra entre 1/3 a 2/3 (Figura 1) a planta já acumulou matéria seca e amido suficiente para ser ensilada.

Intervalo correto que a planta de milho deve ser colhida para a produção de silagem.

Para a cultura do sorgo não há como observar a linha do leite porque a deposição de amido é distinta, contudo, é possível observar a consistência dos grãos, ou seja, quando os mesmos estão passando do estágio leitoso para o farináceo, a planta pode ser colhida. Quando o teor de amido da silagem é elevado ocorre redução significativa no custo da mesma, e ainda reduz aquisição de nutrientes energéticos na forma de concentrado para o balanceamento da dieta. Embora o teor de matéria seca reduzido (abaixo de 30%) seja indesejado pelos aspectos enumerados anteriormente, ressalta-se que teores acima de 38% não são preconizados, pois aumenta a resistência da massa de silagem à compactação durante a sua confecção, reduzindo a densidade. Altos teores de matéria seca (acima de 40%) também exigem maior potência do equipamento que realiza a colheita para manter o tamanho de partícula uniforme. Além destes fatores, quando o grão atinge a maturidade fisiológica, a digestibilidade do amido decresce, principalmente em híbridos de milho que apresentam grão duro. Também poderá ser utilizado um micro-ondas para determinação da matéria seca da forragem. Hoje em dia praticamente todas as propriedades existem energia elétrica e este eletrodoméstico vem sendo popularizado no país. Para maiores informações procure um dos nossos alunos.

## Classificados

<p><b>Apodi Agro tem:</b></p> <p>1 - Linha completa de produtos Guabi para equinos de trabalho, atletas, matrizes, potros, exposições e leilões. Equi turbo energy suplemento energético.</p> <p>2 - Suplemento mineral para equinos Centauro cromo 10kg com vitaminas A,D,E. Preço - R\$ 52,00.</p> <p>3 - Ovicorte - Ração completa para ovinos em crescimento. Preço - R\$ 55,77</p> <p>4 - Expo leite 22 F/P - Ração completa para vacas em lactação. Preço - R\$ 55,00.</p> <p>5 - Guabi Phos Proteinados - Suplemento mineral proteico para gado de corte. Preço - R\$ 60,00</p> <p>Tel.: 9992.2998 / 9408.0610</p>	<p><b>JP Veterinária tem:</b></p> <p>Rações para todos os tipos de animais</p> <p>Linha pet</p> <p>Consultas</p> <p>Medicamentos</p> <p>Cirurgias</p> <p>Veterinário de plantão todos os dias a tarde</p> <p><b>Disk ração:</b></p> <p><b>9405-5199 - 9108-6373</b></p> <p>Organização:</p> <p>Pollastry Diógenes e Josué de Filu</p> <p>Vende-se uma caldeira com capacidade aproximada de fabricação de 50 kg de doce em banho Maria. Preço a combinar. Para maiores informações entrar em contato pelo telefone: <b>9186-2578</b> - responsável: Salomão Alves de Oliveira</p>	<p><b>Casa do Sertanejo tem</b></p> <p>Dectomax - 50 ml - Vermífugo de amplo aspecto, pega todos os tipos de vermes e ectoparasitas internos e externos, injetável: 1 ml para 50 kg de peso vivo. Preço - R\$ 20,00.</p> <p>Matabicheira - Ouro fino - Mata todos os tipos de bicheiras. Preço - R\$ 5,00.</p> <p>Benzocriol - 500 ml - Para desinfetar todos os tipos de ambientes e higienização do seu animal. Preço - R\$ 11,40.</p> <p>Pulverizador capacidade 16 litros - Macrotop - Para todos os tipos de pulverização. Preço - R\$ 95,00.</p> <p>Moto serra a gasolina MLY - 45 - Preço - R\$ 605,50.</p> <p>Tel.: <b>3333-2089</b></p> <p>Organização:</p> <p>Ronaldo sena</p>
---	---	--

Vende-se ovos de codornas. Bandejas com 30 unidades. Preço R\$ 3,50  
Na compra de 3 bandejas fica por R\$ 10,00.  
Os interessados devem ligar para o **9106-7945** ou **94094455**, falar com Francisco ou Kátia.

## Apoio

Secretário de agricultura de Apodi  
**Charton Rego**

**CASA DO SERTANEJO**

PRODUTOS AGROPECUÁRIOS

**APODI AGRO**

O MELHOR PARA O CAMPO

(84) 9992-2998 | 9408-0610

Rua Sebastião Sismundo, 168 - Centro - Apodi/RN

**SUGUPIRA**

Rações em Geral

Médico Veterinário

Medicamentos

VACINAS

Seronegativos

Produtos de Injeção

(84) 9181-2251 | 9408-9143 - Apodi/RN

**JP VETERINÁRIA**

A casa do seu animal

(84) 9108-6373 / 9405-5199

Pratense Diógenes - Médico Veterinário

(84) 9181-2251

Página 04 - Jornal Zootecnia Viva - Edição nº 02 - Agosto 2013

Fonte: Elaborado pelos autores

Como meio de avaliação de opinião pública sobre a eficácia do método – jornal –, foi aplicado um questionário para conhecer a aceitação do conteúdo do jornal dentro do campus, com os alunos dos cursos de Zootecnia e Agricultura. O questionário utilizado foi adaptado do modelo de Rego (1984). Era composto por oito

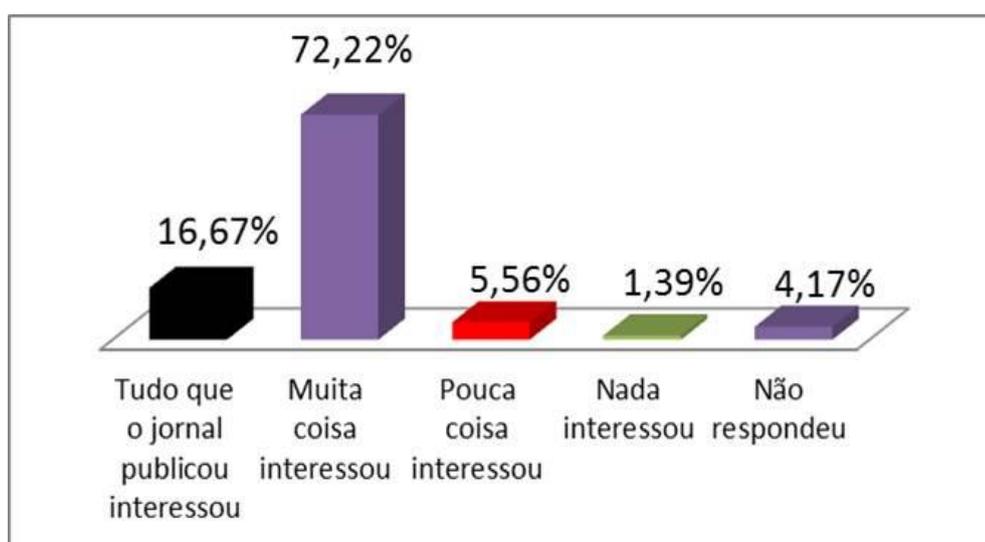
questões fechadas, além de questionário sócio-demográfico. Foram aplicados 72 questionários de múltipla escolha, alcançando uma amostra de 20% dos alunos dos cursos técnicos de Zootecnia e Agricultura, com o objetivo de avaliar o grau de aceitação do jornal e de suas matérias, além de instigar os entrevistados sobre sugestões para futuras edições do jornal. Os dados coletados foram tabulados em planilhas eletrônicas e foi utilizada a média simples das respostas para viabilizar a análise dos dados.

A partir da observação participante, os membros professores e técnico-administrativos da equipe também levantaram os resultados visualizados pela participação dos alunos no projeto.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados mostraram que os leitores, quando questionados sobre o interesse quanto ao conteúdo expresso no jornal, disseram que as matérias publicadas interessaram (“tudo” ou “muita coisa”), fato que pode ser justificado pelo conteúdo ser relacionado com as matérias didáticas e voltado para as questões agropecuárias, servindo como complemento para o conhecimento adquirido em sala de aula.

**Gráfico 1 - Interesse dos leitores sobre as matérias do jornal.**



Fonte: Dados da pesquisa

Nesse sentido, o jornal apresentou-se como uma metodologia de aprendizagem que, conforme Caiado (2013), valeu a pena utilizar, já que se encontraram boas razões para seu uso, afastando seu caráter de atividade mecânica e limitada.

Quanto ao questionamento sobre quais as colunas do jornal que mais agradavam aos leitores, tem-se que foram: Curiosidades, O Produtor Pergunta e o IFRN Responde, IFRN: pesquisa em foco, Delícias da Chapada e Notícias.

**Gráfico 2 - Matérias que mais agradaram aos leitores do jornal.**



Fonte: Dados da pesquisa

Esse resultado revela que o *Jornal Zootecnia Viva* atingiu seu objetivo, enquanto jornal científico, pois, entre as matérias que mais agradavam aos leitores, estava a coluna IFRN: pesquisa em foco, que trazia os resultados de pesquisas aplicadas no IFRN.

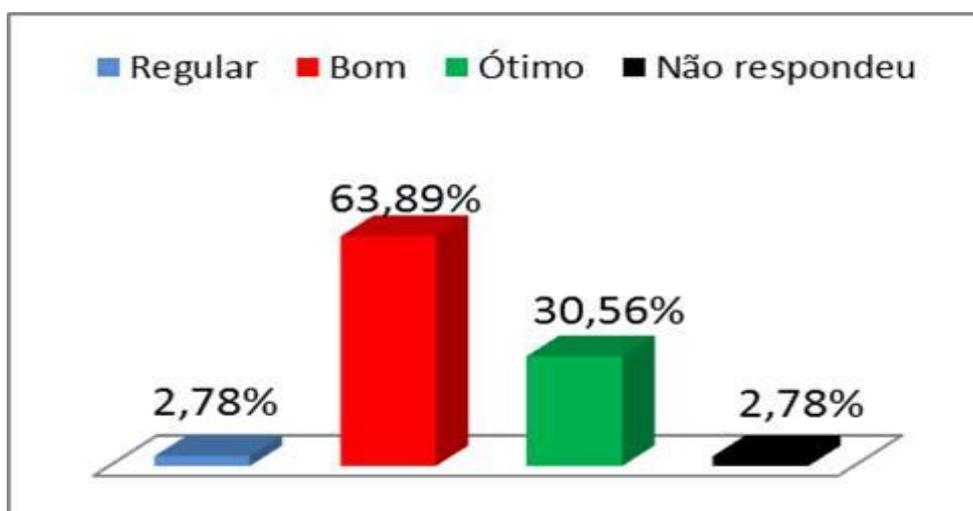
Portanto, o jornal viabilizou a formação do pensamento crítico dos leitores a partir da decodificação de ideias, demonstrando uma visão ampla e atualizada do conteúdo abordado e possibilitando o trabalho em conjunto dos recursos que a comunicação oferece. (SALVADOR et al. 2011; CAIADO, 2013).

As recomendações sugeridas pelos respondentes também reforçaram a convicção da importância do jornal para a socialização do conhecimento e como metodologia de aprendizagem, pois a maioria dos respondentes sugeriu que o jornal deveria ter mais matérias com foco científico.

Quando questionados sobre quem mais lia o jornal conforme a percepção dos respondentes, disseram ser os próprios alunos, professores e produtores rurais.

Quanto ao conceito do jornal na opinião do leitor, os resultados de ótimo e bom somaram mais de 94% dos respondentes, demonstrando a relevância que o jornal adquiriu para os leitores.

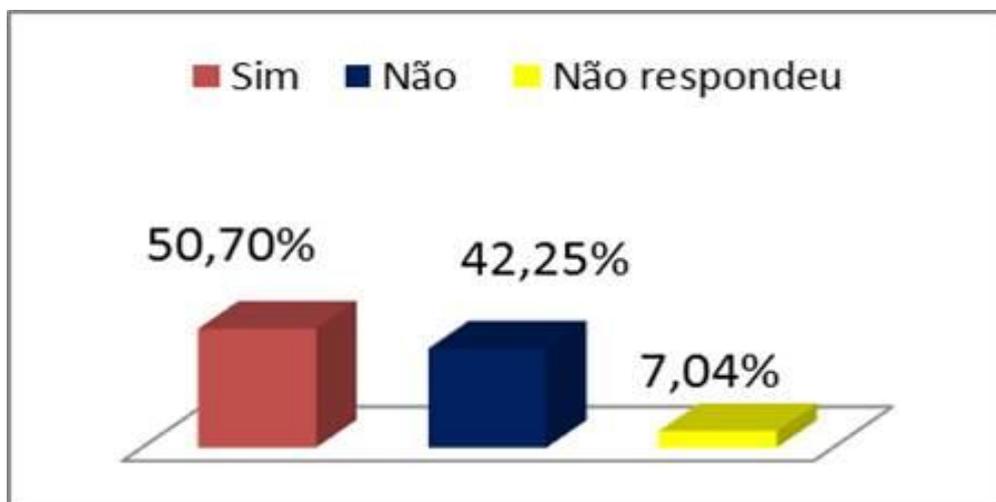
**Gráfico 3 - Opinião dos leitores sobre o conceito do jornal.**



Fonte: Dados da pesquisa

Sobre a utilização do jornal como material didático de consulta, 50,70% dos alunos respondentes disseram ter utilizado o conteúdo do jornal como material de pesquisa didática.

**Gráfico 4 - A utilização do jornal como fonte de consulta.**



Fonte: Dados da pesquisa

Esse resultado também revela que o conhecimento foi aperfeiçoado, bem como o jornal funcionou como um canal de comunicação de qualidade, por se tratar de resultados científicos, entre os professores, os pesquisadores e os alunos, possibilitando a troca de experiências e de soluções conquistadas por meio de estudos e pesquisas (SILVA, 2011; MANUAL TEÓRICO DE JORNALISMO, 2013).

A partir da observação participante dos alunos membros da equipe do projeto, também foi possível perceber, conforme cita Sobrinho (2011), que os próprios acadêmicos são os mais beneficiados, pois aprendem novas formas de aprimorar o conhecimento adquirido em sala de aula, possibilitando-lhes enxergar novos horizontes na vida acadêmica e profissional.

E ainda, conforme Ijuim (2002), a produção de jornal no ambiente acadêmico também contribuiu para o processo de humanização dos estudantes, através de iniciativas solo, como também coletivas, desde as fases de planejamento, construção do projeto, até a execução das edições do *Jornal Zootecnia Viva*.

Além disso, percebe-se, como resultado do projeto, que os alunos bolsistas, ao final, estavam mais capacitados tecnicamente para discutir resultados de pesquisas, bem como hábeis na utilização de planilhas eletrônicas e tabulação de dados, possibilitando um conhecimento multidisciplinar das áreas de agropecuária e também de informática. O projeto também permitiu aos alunos membros da equipe a prática de iniciação científica, estimulando a adoção de atitudes críticas frente aos problemas da realidade local. Também serviu para sistematizar material de consulta e didático para as aulas dos cursos de Zootecnia e Agricultura.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto extensionista Socializando Saberes: *Jornal Zootecnia Viva* foi o meio encontrado pelos professores dos cursos de Zootecnia e Agricultura de socializar o conhecimento científico construído no Campus Apodi do IFRN para a sociedade, tanto interna quanto externa.

A publicação alcançou seu objetivo, pois, a partir da aplicação de uma pesquisa de avaliação da mesma, percebeu-se que as matérias publicadas foram de conteúdo interessante e relevante para os alunos – entre as colunas de mais interesse, foi citada a coluna IFRN: pesquisa em foco. Os leitores recomendaram,

como sugestão, que o jornal tivesse mais páginas, mais matérias. Entre seus principais leitores havia os próprios alunos e professores e o conceito do jornal foi classificado como relevante. Este ainda foi importante para a vivência dos alunos por se tratar de uma atividade dinâmica, em que eles mesmos são os mais beneficiados, pois experimentam colocar entre linhas suas ideias, pensamentos e soluções de problemas, bem como aprimoraram o conhecimento adquirido na vida acadêmica, ficaram mais capacitados para discutir resultados de pesquisas e aguçaram sua capacidade crítica.

Portanto, o *Jornal Zootecnia Viva* revelou-se uma metodologia exitosa de aproximação do conhecimento para os alunos envolvidos com a prática da pesquisa científica, bem como, conforme a pesquisa aplicada, propiciou a aproximação do conhecimento científico produzido no Campus Apodi do IFRN com os produtores rurais da região, viabilizando seu uso, já que o conhecimento somente se aperfeiçoa com o uso.

## REFERÊNCIAS

CAIADO, E. C. **A importância do jornal na escola**. 2013. Disponível em: <<http://educador.brasilecola.com/orientacoes/a-importancia-jornal-na-escola.htm>> Acesso em: 10 fev. 2014. S/D.

IJUIM, J. K. **Jornal Escolar e Vivências Humanas – um roteiro de viagem**. 2002. Disponível em: <<http://www.bocc.ubi.pt/pag/ijuim-jorge-jornal-escolar-vivencias-humanas.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2014.

**Manual Teórico de Jornalismo**. 2013. Disponível em: <[http://www.valorfito.abae.pt/docs/2013/manual\\_teorico\\_de\\_jornalismo.pdf](http://www.valorfito.abae.pt/docs/2013/manual_teorico_de_jornalismo.pdf)>. Acesso em: 12 fev. 2014.

REGO, F. G. T. do. **Jornalismo Empresarial: teoria e prática**. 4. ed. São Paulo: Editora Summus, 1984.

SALVADOR, M. V.; Oliveira, G. da S.; Santos, D. J. A. **Jornal Acadêmico Tabela Periódica**. IV EDIPE – Encontro Estadual de Didática e Prática de Ensino. 2011. Disponível em: <[http://www.cepud.ueg.br/anais/ivedipe/pdfs/biologia\\_ciencias\\_fisica\\_quimica/relatod\\_eexperiencia/351-765-4-SM.pdf](http://www.cepud.ueg.br/anais/ivedipe/pdfs/biologia_ciencias_fisica_quimica/relatod_eexperiencia/351-765-4-SM.pdf)>. Acesso em: 20 fev. 2014.

SILVA, M. S. T. M. da. **Mapeamento e análise da C&T na mídia impressa filiada à Associação Paulista de Jornais (APJ): tendências evidenciadas em 15 jornais diários regionais**. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas. SP. Disponível em:  
<[http://www.unicamp.br/unicamp/unicamp\\_hoje/ju/junho2011/ju499\\_pag8a.php](http://www.unicamp.br/unicamp/unicamp_hoje/ju/junho2011/ju499_pag8a.php)>.  
Acesso em: 10 jan. 2014.

SOBRINHO, M. R. **Educomunicação, jornal laboratório e jornal escolar: a elaboração dos jornais internos das escolas pré-universitário em José Honorato, Goiânia-GO**. Monografia. Faculdade Araguaia. Goiânia. 2011. Disponível em:<<https://www.google.com.br/search?q=comunica%C3%A7%C3%A3o+social+escolar+atraves+de+produ%C3%A7%C3%A3o+de+jornal&oq=comunica%C3%A7%C3%A3o+social+escolar+atraves#q=Mayara+Rosa+Sobrinho%2C+Monografia>>.  
Acesso em: 20 fev. 2014.