

IDENTIFICAÇÃO DE GRAMÍNEAS FORRAGEIRAS TEORIA E PRÁTICA, EXPERIÊNCIA NA DOCÊNCIA ORIENTADA

SANDRO ROBERTO PIESANTI¹; CARLOS EDUARDO DA SILVA PEDROSO²

¹Mestrando PPGSPAF/Universidade Federal de Pelotas – sandropiesanti@yahoo.com.br

²Universidade Federal de Pelotas - orientador – cepedroso@terra.com.br

1. INTRODUÇÃO

O conhecimento das principais características de adaptabilidade das plantas forrageiras juntamente com sua morfologia, bem como o comportamento bioecológico da espécie, contribui para tomadas de decisões estratégias de manejo adequado, tanto na escolha da espécie como na escolha das tecnologias a serem utilizadas na implantação das pastagens, que podem ser perenes, anuais ou bianuais (CARVALHO et al., 2010).

A família Poaceae (gramíneas) apresenta no embrião presente em suas sementes, somente um cotilédone por ocasião da germinação. Nessa família estão as gramas (capins), possuem folhas lineares, flores nuas, e as inflorescências são espigas, panículas e racemos. O fruto é uma cariopse. Germinação hipógea, ou seja, o hipocótilo, que é a porção compreendida entre o cotilédone e a primeira folha, é suprimido e, em consequência, a semente permanece no solo (SCHULTZ, 1968). O colmo das gramíneas, na maioria das espécies, é oco e é constituído de nós e entrenós. Cada nó tem sua folha correspondente. Os entrenós são cilíndricos e podem ser ocos, como ocorre em cereais de inverno, ou podem ser cheios, como ocorre em milho e em cana-de-açúcar. Dos nós do colmo, na axila das bainhas foliares, surgem brotos ou afilhos (FONTANELLI; FREIRE, 1991).

As atividades em grupo se constituem em um método participativo, que facilita os processos de reflexão pessoal e interpessoal, sendo identificados resultados positivos. Baseiam-se na criação de um clima lúdico e de liberdade, que comprometa e faça emergir a motivação para aprendizagem. No trabalho participativo, existe o protagonismo dos participantes, que são agentes ativos e atores de sua própria história. A dinamização da aplicação das técnicas motiva compromissos e a reflexão crítica no processo de conscientização, possibilitando a ressignificação de emoções, valores, questionamentos e conhecimentos (LOURENÇO, 2006).

O objetivo do presente estudo foi promover uma abordagem teórico-prática, visando a identificação e diferenciação de gramíneas forrageiras de estação fria e quente suas principais técnicas de manejo cultural, utilizando as atividades em grupo e a pedagogia problematizadora como estratégias de ensino-aprendizagem com alunos do curso superior em Agronomia da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel da Universidade Federal de Pelotas.

2. METODOLOGIA

As atividades ocorreram ao longo do primeiro semestre do ano 2017 durante a disciplina de docência orientada do Programa de Pós-graduação em Sistemas de Produção Agrícola Familiar da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel/UFPEL, na disciplina de Sistemas de Produção de Forrageiras do curso de Agronomia turmas M1 e M2. Foram selecionadas 12 espécies forrageiras e suas variações da família

Poaceae, seis de estação fria e seis de estação quente, as quais se encontravam em período vegetativo. As plantas foram acondicionadas em copos plásticos de 500ml de capacidade com solo, levadas então até a sala de aula. Em um primeiro momento ocorreu explanação teórica com auxílio de uma apresentação em Power point das principais características das plantas, posteriormente os alunos tiveram tempo para analisar e verificar detalhadamente cada estrutura que as diferencia, estando cada copo identificado com sua respectiva planta. Por exemplo nas gramíneas de inverno ocorrem membranas acessórias como aurícula e lígula, as quais a presença e ausência podem determinar qual espécie se está trabalhando.



Figura 1. Gramineas forrageiras acondicionadas em copos plásticos, para posteriormente serem levadas a sala de aula e ser manuseadas pelos alunos. Capão do Leão, RS. FAEM/UFPeI, 2017.

Após o contato dos alunos com as plantas para reconhecimento, no momento seguinte a turma foi dividida em seis grupos e cada grupo recebeu duas espécies sem identificação no pote, uma de cada estação então foram auxiliados na identificação das mesmas nos seguintes quesitos: Características morfológicas, nome científico e popular, centro de origem, propagação, período de semeadura, perene ou anual, cultivares presentes no mercado, manejo de desfolha (altura de entrada e saída dos animais para pastejo), presença de substâncias antinutricionais, adaptabilidade aos diferentes ambientes, opções de consorcio com outras plantas, práticas culturais para implantação da pastagem. Após o termino da descrição cada grupo escolheu dois colegas para apresentar a descrição de cada planta para a turma a qual tomou nota das características levantadas. Cada grupo entregou um trabalho escrito com a caracterização das 12 espécies forrageiras (Tabela 1).

Tabela 1. Listagem das espécies forrageiras utilizadas durante as atividades de caracterização morfológica e identificação, estabelecimento das recomendações técnicas de manejo. Capão do Leão, RS. FAEM/UFPeI, 2017.

Nome Científico	Nome popular	Ciclo reprodutivo
<i>Lolium multiflorum</i> Lam.	Azevém	Anual/Inverno
<i>Avena Strigosa</i> Schreb.	Aveia	Anual/Inverno
<i>Secale cereale</i> L.	Centeio	Anual/Inverno
<i>Festuca arundinacea</i> Sheb.	Festuca	Perene/Inverno

<i>Triticum aestivum</i> L.	Trigo	Anual/Inverno
<i>Holcus lanatus</i> L.	Capim-lanudo	Bianual/Inverno
<i>Pennisetum purpureum</i> L. Grupo Merker	Capim Elefante	Perene/verão
<i>Pennisetum purpureum</i> L. Grupo Napier	Capim Elefante	Perene/verão
<i>Brachiaria decumbens</i> L.	Brachiaria	Perene/verão
<i>Setaria sphacelata</i> L.	Setaria	Perene/verão
<i>Panicum maximum</i> L.	Panicum	Perene/verão
<i>Cynodon dactylon</i> L.	Tifton	Perene/verão

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A experiência da docência para a Pós-graduação é uma importante ferramenta para aprimorassão da didática de ensino contribuído para a formação de futuros profissionais educadores de nível superior. Intercambio entre o conhecimento gerado no âmbito científico/pesquisa da pós-graduação para a graduação e vice-versa, proporcionando os futuros profissionais o conhecimento, avaliação e adaptação de técnicas mais recentes no que diz respeito ao manejo das culturas que serão transmitidos aos produtores rurais.

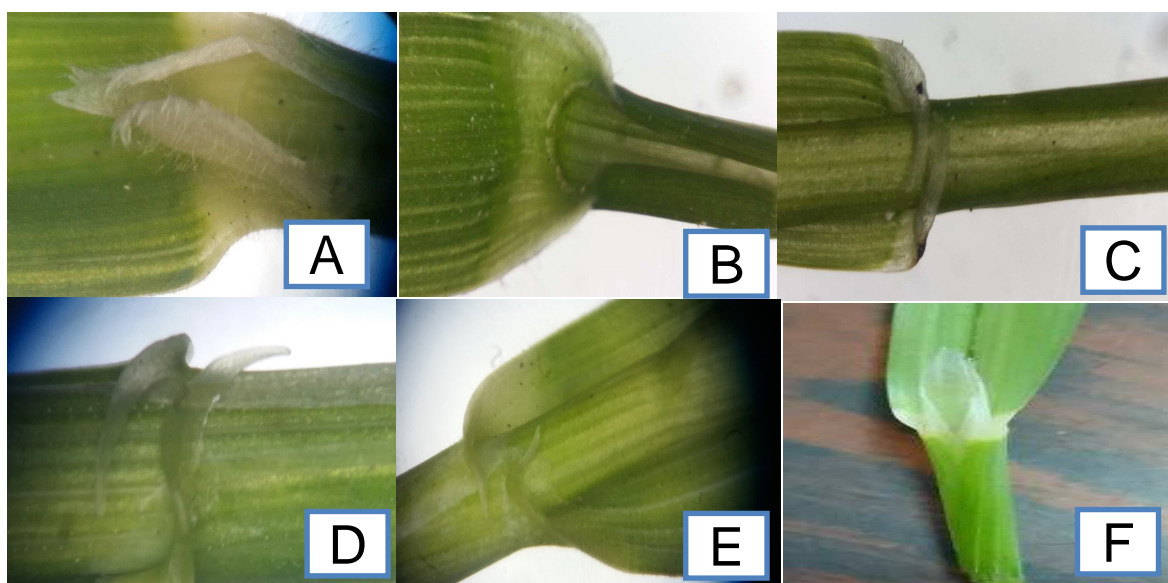


Figura 2. Estruturas (Lígula e Aurícula) presentes na folha das gramíneas forrageiras de inverno, tornando possível a sua diferenciação na fase vegetativa. Capim-lanudo (A); Festuca (B); Azevém (C); Trigo (D); Centeio (E); Aveia (F). Capão do Leão, RS. FAEM/UFPEl, 2017.

Os alunos em sala de aula tiveram grandes dificuldades no que diz respeito a nomenclatura botânica (tipos de caule, habito de crescimento), principalmente na diferenciação das gramíneas de inverno que possuem duas estruturas membranosas chamadas de lígula (localizada entre a bainha e o limbo foliar) e aurícula (estrutura membranosa que abraça o caule) apresentaram dificuldade em localiza-las nas plantas, diferencia-las em formato, classificar em presente ou



ausente. Por exemplo a aveia não apresenta aurícula (Figura 2F), mas sim uma lígula superdesenvolvida com a borda serrilhada.

O ciclo reprodutivo, o qual se trata se a espécie é anual, bianual ou perene de inverno ou verão, estação do ano onde as plantas apresentam máximo acúmulo de massa seca e crescimento, recomendações técnicas por exemplo aplicadas a plantas estoloníferas/rizomatosas que geralmente são propagadas via mudas (mudas dispostas em espaçamento maior devido a sua capacidade de expansão ao emitir estolões e rizomas como é o caso do Tifton. A dificuldade dos alunos em associar a estrutura da planta seu hábito de crescimento, a velocidade de rebrote, com o manejo de cultivo adotado. Plantas com crescimento rápido necessitam de um aporte maior de nutrientes em comparação a de crescimento mais lento, manejo pré e pós desfolha, para plantas anuais e que não possuem estruturas de reserva como o azevém preconiza-se que o mesmo apresente um resíduo em torno de 10 cm de altura para favorecer o rebrote, pois, o resíduo de folhas será maior refletindo na área fotossintética. Ao aliar teoria à prática, possibilita que os alunos ao lerem o material teórico, possam ter a possibilidade de relacionar com o momento em que manusearam e verificaram as estruturas específicas de cada planta in loco. Todos os grupos identificaram e caracterizaram corretamente todos os itens relacionados as duas espécies que lhes foram designadas, juntamente com a descrição das plantas que os colegas dos outros grupos apresentaram.

4. CONCLUSÕES

A atividade proposta propiciou o contato dos alunos com as plantas logo após a explanação teórica o que possibilita uma melhor fixação do conteúdo abordado em sala. Fortalecendo as relações interpessoais por meio das atividades em grupo, promovendo a troca de perspectivas diferentes sobre o assunto, socialização do conhecimento, despertando aspectos de liderança, união dos colegas para atingir o objetivo final que era ter a descrição de todas as espécies. Oportuniza aproximação dos alunos da pós-graduação com os alunos da graduação promovendo intercâmbio de conhecimento.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARVALHO, P. C. F.; SANTOS, D. T.; GONÇALVES, E. N.; MORES, A.; NABINGER, C. Forrageiras de clima temperado. In: FONSECA, D. M.; MARTUSCHELLO, J. A. **Plantas forrageiras**. Viçosa: UFV. p.494-537, 2010.

FONTANELLI, R.S.; FREIRE JUNIOR, N. Avaliação de consorciações de aveia e azevém anual com leguminosas de estação fria. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v.26, n.5, p.623-630, 1991.

LOURENÇO, B. **Trabalho em grupos de adolescentes: reflexão em saúde**. In: Secretaria Municipal da Saúde (SP). Manual de atenção à saúde do adolescente. São Paulo: Coordenação de Desenvolvimento de Programas e Políticas Públicas; p. 57-60, 2006.

SCHULZ, A. R. **Estudo prático da botânica geral**. 3. ed. Editora Globo. p. 230, Porto Alegre, 1968.