

**NORMAS GERAIS PARA ELABORAÇÃO E FORMATAÇÃO DOS
PROJETOS DE PESQUISA DE DISSERTAÇÕES E TESES**

Elaborado por:
Simone Meredith Scheffer Basso
Professora Titular, docente permanente

PASSO FUNDO

2018

1 APRESENTAÇÃO

“O projeto de pesquisa compreende uma das fases da pesquisa na qual se faz a descrição de sua estrutura” (ABNT, 2011). Na sua elaboração há que se informar quem irá executar o projeto, a problemática (identificação e relevância da situação-problema), o problema de pesquisa e a hipótese, objetivos (geral e específicos), revisão de literatura, metodologia, cronograma, orçamento e referências. Os aspectos relativos a elaboração desses componentes são apresentados e esclarecidos na disciplina de Redação de Projeto de Pesquisa.

2 ESTRUTURA DO PROJETO

A apresentação gráfica quanto ao formado, margem, fonte, espaçamento, paginação e numeração progressiva seguem NBR 14724 (ABNT, 2011). A estrutura do projeto de pesquisa compreende parte externa (Capa) e parte interna (demais componentes), conforme apresentado nos Quadro 1.

Quadro 1 – Disposição dos elementos para elaboração dos projetos de pesquisa de dissertações e teses do PPGAgro

Estrutura	Componente
Pré-textuais	Capa
	Folha de rosto
	Sumário
	Resumo
Textuais	1 Introdução
	2 Revisão da Literatura
	3 Metodologia
	4 Orçamento
	5 Cronograma
Pós-textuais	Referências
	Anexos
	Apêndices

OBS/ Normas relativas à citação de nomes científicos, classificação de solo, equações, abreviaturas, siglas, símbolos e unidades de medida, elaboração de tabelas, quadros e

ilustrações, citações e referências estão em “Normas gerais para elaboração e apresentação de dissertações e teses do PPGAgro”.

3 DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES

3.1 Elementos pré-textuais

Os elementos pré-textuais antecedem o texto principal e contém informações a respeito da identificação do autor e do trabalho desenvolvido.

3.1.1 Capa: as informações constantes na capa são apresentadas na seguinte ordem:

- a) nome da entidade para a qual deve ser submetido;
- b) nome do autor;
- c) título;
- d) subtítulo: se houver, deve ser precedido de dois pontos, evidenciando a sua subordinação ao título;
- e) cidade da entidade onde deve ser apresentado.

Exemplo: APÊNDICE A- Modelo de capa.

3.1.2 Folha de rosto: as informações constantes nesse componente são apresentadas na seguinte ordem:

- a) nome do autor;
- b) título;
- c) subtítulo, se houver;
- d) tipo de projeto de pesquisa e nome da disciplina ao qual deve ser submetido;
- e) nome do orientador;
- f) local (cidade) da entidade onde deve ser apresentado;
- g) ano da entrega.

Exemplo: APÊNDICE B – Modelo de folha de rosto.

3.1.3. Sumário: enumeração das divisões, seções e outras partes de uma publicação, na mesma ordem e grafia em que a matéria nele se sucede e elaborado conforme a NBR 6027 (ABNT, 2011). O alinhamento é à esquerda, sem recuo. O espaço das entrelinhas deve ser de 1,5. O tamanho da fonte é 12. O sumário deve ser localizado como último elemento pré-textual e deve ser apresentado de acordo com o que segue:

- a) a palavra SUMÁRIO deve ser centralizada e com a mesma tipologia da fonte utilizada para as seções primárias;
- b) a subordinação dos itens do sumário deve ser destacada em negrito;
- c) os elementos pré-textuais não devem constar no sumário;
- d) os indicativos das seções que compõem o sumário, se houver, devem ser alinhados à esquerda;
- e) os títulos, e os subtítulos, se houver, sucedem os indicativos das seções.

Exemplo: APÊNDICE C – Modelo de Sumário.

3.2 Elementos textuais

Os elementos textuais compõem o texto principal e contém informações a respeito da problemática, hipótese, objetivos, justificativa, revisão de literatura, metodologia, orçamento e cronograma.

3.2.1 Resumo: deve ser redigido em texto contínuo, sem parágrafo, espaço simples e com, no máximo, trezentas (300) palavras. Precisa conter: contexto, objetivo geral, justificativa, metodologia e palavras-chave. A palavra RESUMO deve ser centralizada e com a mesma tipologia da fonte utilizada para as seções primárias;

Exemplo: APÊNDICE D – Modelo de Resumo.

3.2.2 Introdução

Deve ser redigida sem delimitação em subtítulos ou itens grafados, mas precisa conter os seguintes elementos, separados em parágrafos (um ou mais) e na ordem:

- a) exposição da situação-problema e sua relevância científica, econômica e social;
- b) problema de pesquisa (pergunta redigida direta ou indiretamente);
- c) hipótese (opcional para projetos de dissertação de mestrado; obrigatória para projetos de tese de doutorado, salvo pesquisas que prescindam desse elemento);
- d) objetivos: geral (teórico) e específicos (operacionais);
- e) justificativa: importância da pesquisa em termos teóricos, metodológicos e/ou empíricos.

Exemplo: ANEXO A – Modelo de texto introdutório.

3.2.3 Revisão da literatura

A revisão da literatura é o item do projeto que faz referência ao levantamento do assunto do tema a ser pesquisado, a partir da busca nas bases de dados. Recomenda-se que seja realizada, principalmente, em artigos científicos publicados nos últimos sete (7) anos, em revistas de elevado fator de impacto e/ou Qualis Capes. É importante que o autor do projeto apresente os principais resultados de pesquisas sobre a situação-problema e, principalmente, sobre o problema da pesquisa, evidenciando pontos de vista diversificados de autores.

O levantamento deve abranger o assunto a ser pesquisado. Sugere-se a elaboração dos conceitos-chave da pesquisa a fim de organizar os itens a serem descritos. Por exemplo, numa pesquisa intitulada: "Controle biológico de pragas da videira", os conceitos a serem trabalhados poderia ser, por exemplo:

Controle biológico de pragas: conceito, histórico do uso no Brasil, importância, agentes de biocontrole disponíveis para utilização, importância, impacto ambiental do controle biológico.

Pragas da videira: principais pragas da videira no Brasil, importância, resultados de pesquisas recentes que tratam do controle biológico.

Metodologias para estudo do controle biológico de pragas: métodos de avaliação dos agentes biológicos.

Faça um parágrafo introdutório após o chamamento desse elemento, antes de desenvolver cada subitem, informando do que tratará a Revisão da Literatura.

3.2.4 Metodologia

Nesse item devem ser apresentados, na forma de subitens (em negrito) os seguintes elementos: tipo de pesquisa, sujeito da pesquisa, local e período da pesquisa, delineamento da pesquisa, procedimentos, coleta (avaliações) e análise dos dados, conforme o que segue.

Tipo de pesquisa: informe o tipo de pesquisa que será realizada, de acordo com Quadro 2.

Quadro 2 – Tipos de pesquisa quanto ao objetivo, procedimentos de coleta de dados, fontes de informação e natureza dos dados. Passo Fundo, 2018

Objetivo	Procedimentos de coleta de dados	Fonte de informação dos dados	Natureza dos dados
Exploratória Descritiva Explicativa	Experimental Levantamento <i>Ex-post facto</i> Estudo de caso Estudo de campo Estudo de coorte Bibliográfica Documental Pesquisa-ação Participativa	Campo Laboratório Bibliográfica Documental	Quantitativa Qualitativa

Fonte: Adaptado de Gonsalves (2011, p. 66) e de Gil (2002, p. 43-57).

Sujeito da pesquisa: em geral, na pesquisa agrônômica, o sujeito de uma pesquisa é uma espécie vegetal ou animal, fungos, bactérias, vírus, solos, culturas, fenômenos ou fatos, sobre o que se quer saber algo. Nesse subitem deve nominar o sujeito da pesquisa.

Exemplo: germoplasma de trigo, cultivares de soja, solos de altitude do sul do Brasil.

Local e período da pesquisa: indique o(s) município(s) em que será realizada a pesquisa e o período (mês/ano).

Delineamento da pesquisa: indique como será organizada a pesquisa (se for experimental, informe o tipo de experimentos quanto à temporalidade), nome dos experimentos, delineamento de tratamentos e delineamento experimental, unidades experimentais e número de repetições. Se a pesquisa for explicativa experimental, insira como Apêndice uma quadro com as variáveis independentes e dependentes, no nível teórico e operacional.

Exemplo: APÊNDICE E – Matriz das variáveis do experimento “Sistemas de produção e cultivares de feijoeiro em consórcio com milho”

Procedimentos (*ou* Procedimentos experimentais, se for pesquisa experimental): discorra sobre esse elemento de acordo com o cronograma de cada etapa.

Coleta de dados (*ou* Avaliações): informe o método de amostragem, tamanho de amostra, metodologias e elabora um modelo de ficha de coleta dos dados, a serem inseridas como Apêndice.

Exemplo: APÊNDICE F – Modelo de ficha de coleta de dados.

Análise dos dados (*ou* Análise estatística)

3.2.5 Cronograma

O cronograma é o item que informa a respeito das atividades a serem desenvolvidas no trabalho de pesquisa, com indicação do mês/ano. Nesse item não devem ser contempladas as atividades desenvolvidas na elaboração do projeto. No entanto, devem ser incluídas as etapas finais, como mês da entrega e defesa da dissertação ou tese. Se estiver projetado um período de doutorado sanduíche ou alguma atividade em outra instituição e/ou país, deve ser incluída.

Exemplo: APÊNDICE G – Modelo de Cronograma.

3.2.6 Orçamento

O orçamento especifica a previsão de gastos materiais (material de consumo) que ocorrerão com a realização do estudo, com as respectivas descrições, quantidades e valores, bem como a fonte de financiamento. Não é necessário informar os bens de capital disponíveis na(s) instituição(s) em que será(o) desenvolvidas as etapas do trabalho. Da mesma forma, esse item não precisa contemplar as despesas com publicação, impressão e/ou divulgação.

Exemplo: APÊNDICE H – Modelo de Orçamento.

3.3 Elementos pós-textuais

É a parte que sucede o texto e complementa o trabalho. Nela estão as referências bibliográficas, apêndices e anexos.

Apêndice: elemento opcional. Trata-se de texto ou documento elaborado pelo autor, a fim de complementar sua argumentação. Deve ser precedido da palavra APÊNDICE, identificado por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelo respectivo título.

Anexo: elemento opcional. Trata-se de texto ou documento não elaborado pelo autor, que serve de fundamentação, comprovação e ilustração. Deve ser precedido da palavra ANEXO, identificado por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelo respectivo título.

5 REGRAS GERAIS

5.1 Margens

As margens devem ser: esquerda e superior de 3 cm e direita e inferior de 2 cm; Recomenda-se, quando digitado, fonte tamanho 12 para todo o trabalho, excetuando-se as citações de mais de três linhas, notas de rodapé, paginação, legendas

e fontes das ilustrações e das tabelas, que devem ser em tamanho menor e uniforme. Na impressão, utilizar papel branco ou reciclado, no formato A4 (21 cm × 29,7 cm), somente no anverso da folha.

5.2 Texto

Tipo de fonte: Times New Roman preta, exceto para ilustrações.

Tamanho da fonte: 12.

Espaçamento entre as linhas: 1,5; antes: 0; depois: 6 pts.

Alinhamento do texto: Justificado.

Recuo do início do parágrafo: 1,25 cm.

Tamanho da fonte em textos especiais: 10.

OBS/As referências, ao final do trabalho, devem ser separadas entre si por um espaço simples em branco.

5.3 Notas de rodapé

As notas devem ser digitadas ou datilografadas dentro das margens, ficando separadas do texto por um espaço simples de entre as linhas e por filete de 5 cm, a partir da margem esquerda. Devem ser alinhadas, a partir da segunda linha da mesma nota, abaixo da primeira letra da primeira palavra, de forma a destacar o expoente sem espaço entre elas e com fonte menor.

5.4 Indicativos de seção

O indicativo numérico, em algarismo arábico, de uma seção precede seu título, alinhado à esquerda, separado por um espaço de caractere. Os títulos das seções primárias (Introdução, Revisão da Literatura, Metodologia, Cronograma e Orçamento) devem começar em página ímpar (anverso), na parte superior da mancha gráfica e ser separados do texto que os sucede por um espaço entre as linhas de 1,5.

Da mesma forma, os títulos das subseções devem ser em negrito, separados do texto que os precede e que os sucede por um espaço entre as linhas de 1,5. Subtítulos que ocupem mais de uma linha devem ser, a partir da segunda linha, alinhados abaixo da primeira letra da primeira palavra do título.

5.5 Títulos sem indicativo numérico

Os títulos sem indicativo numérico – sumário, resumo, referências, glossário, apêndice(s), anexo(s) e índice(s) – devem ser centralizados e em página separada do resto do texto.

5.6 Paginação

As folhas ou páginas pré-textuais devem ser contadas, mas não numeradas. Para trabalhos digitados somente no anverso, todas as folhas, a partir da folha de rosto, devem ser contadas sequencialmente, considerando somente o anverso.

A numeração deve figurar, a partir da primeira folha da parte textual, em algarismos arábicos, no canto superior direito da folha, a 2 cm da borda superior, ficando o último algarismo a 2 cm da borda direita da folha.

Sugere-se que o projeto tenha, no máximo, vinte (20) páginas.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14724:** informação e documentação: trabalhos acadêmicos e apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.

COSTA, D. S. da.; BARBOSA, R. M.; SÁ, M. E. de. Sistemas de produção e cultivares de feijoeiro em consórcio com milho. **Scientia Agraria**, Curitiba, v.11, n.6, p.425-430, 2010.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GONSALVES, E. P. **Conversas sobre Iniciação Científica**. 5. ed. Porto Alegre: Alínea, 2011.

APÊNDICE A – Modelo de capa

(sem logotipo)

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO *(fonte 12)*
FACULDADE DE AGRONOMIA E MEDICINA VETERINARIA *(fonte 12)*
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONOMIA *(fonte 12)*

(3 espaços 1,5)

NOME DO AUTOR *(fonte 12)*

TÍTULO *(fonte 12)*

Subtítulo *(se houver)*

LOCAL *(fonte 12)*

Ano *(fonte 12)*

OBS/ Espaçamento entre linhas: 1,5; margens esquerda e superior: 3 cm; margens direita e inferior: 2 cm; título: centralizado na página.

APÊNDICE B – Modelo de folha de rosto

(sem logotipo)

NOME DO AUTOR *(fonte 12)*

(3 espaços 1,5)

TÍTULO *(fonte 12)*

Subtítulo *(se houver)*

Projeto de pesquisa a ser utilizado como diretriz à
realização de..... (dissertação/tese) no curso de
..... (Mestrado/Doutorado) do Programa de Pós-
Graduação em Agronomia/UPF¹.

Orientador: Prof. Dr.

LOCAL *(fonte 12)*

Ano *(fonte 12)*

¹Notas: Recuo do texto a 7 cm, alinhado à direita, fonte tamanho 11, espaçamento simples. Um espaço antes de adicionar o nome do orientador.

APÊNDICE C – Modelo de Sumário

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	01
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	03
2.1 [sujeito da pesquisa].....	04
2.2 [objeto da pesquisa].....	05
2.3 [variáveis teóricas independentes].....	06
2.4 [aspectos metodológicos].....	07
3 METODOLOGIA.....	08
3.1 Tipo de pesquisa.....	08
3.2 [Sujeito da pesquisa].....	08
3.3 Local e período.....	09
3.4 Delineamento da pesquisa.....	10
3.5 Procedimentos experimentais.....	11
3.6 Coleta dos dados.....	12
3.7 Análise dos dados.....	13
4 ORÇAMENTO.....	14
5 CRONOGRAMA.....	16
REFERÊNCIAS.....	18
APÊNDICES.....	20
ANEXOS.....	22

APÊNDICE D – Modelo de Resumo

RESUMO

A Região Oeste de Santa Catarina é um dos principais polos de produção de suínos no Brasil, o que gera grandes quantidades de dejetos líquidos. O uso desse resíduo como fertilizante nitrogenado em pastagens perenes pode ser um meio de descarte a fim de minimizar a poluição de mananciais de água, mas a quantidade a ser aplicada é dependente do potencial de produção de massa seca e da resposta ao insumo. Este trabalho teve como objetivo quantificar a resposta da grama-missioneira-gigante (*Axonopus jesuiticus* x *A. scoparius*) a doses de dejetos líquidos de suínos, o que poderá ser usado como valor de referência para adubação de pastagens perenes subtropicais com esse fertilizante, agregação de valor ao insumo natural e ao híbrido avaliado. O experimento será conduzido no Centro de Pesquisas da Epagri-Cepaf, em Chapecó, Santa Catarina, numa área de pastagem com predomínio desse híbrido. Serão testados sete tratamentos, que incluem cinco doses de nitrogênio (100, 200, 300, 400 e 500 kg/ha/ano), na forma de dejetos líquidos de suínos, uma dose de adubo nitrogenado mineral (200 kg de N/ha na forma de nitrato de amônio) e um tratamento de controle (ausência de N). O delineamento experimental será em blocos casualizados, com cinco repetições. As avaliações serão realizadas, mediante cortes da pastagem na estação de crescimento (primavera e verão), entre 2009 e 2011, incluindo: produção de massa fresca e massa seca, composição química e valor nutritivo. Os dados serão submetidos à análise de variância e análise de regressão.

APÊNDICE E – Modelo de Matriz das variáveis experimentais do ensaio “Sistemas de produção e cultivares de feijoeiro em consórcio com milho”

Variáveis teóricas	Variáveis operacionais
Sistemas de cultivo de cultivares de feijoeiro	<p>Delineamento de tratamentos: fatorial 4 x 5</p> <p><i>Cultivares:</i> Carioca Precoce, Colibri, Rubi, IAC Carioca Eté.</p> <p><i>Sistemas de cultivo:</i> a) solteiro; b) consórcio de uma linha de feijão entre as linhas de milho alto; c) consórcio de uma linha de feijão entre as linhas de milho baixo; d) consórcio de duas linhas de feijão entre as linhas de milho alto; e) consórcio com duas linhas de feijão entre as linhas de milho baixo.</p>
Componentes da produção e produtividade	<p>Número de vagens/planta</p> <p>Número de sementes/vagem</p> <p>Massa de 1000 sementes</p> <p>Rendimento de grãos</p>

Fonte: adaptado de Costa, Barbosa e Sá (2010).

APÊNDICE F – Modelo de Ficha de Coleta de Dados

Extrato	Concentração	Repetição	%G	Raiz (cm)	PA (cm)	Mortas
E1A	5	1				
E1A	5	2				
E1A	5	3				
E1A	5	4				
E1A	10	1				
E1A	10	2				
E1A	10	3				
E1A	10	4				
E1A	20	1				
E1A	20	2				
E1A	20	3				
E1A	20	4				
E1B	5	1				
E1B	5	2				
E1B	5	3				
E1B	5	4				
E1B	10	1				
E1B	10	2				
E1B	10	3				
E1B	10	4				
E1B	20	1				
E1B	20	2				
E1B	20	3				
E1B	20	4				
E1C	5	1				
E1C	5	2				
E1C	5	3				
E1C	5	4				
E1C	10	1				
E1C	10	2				
E1C	10	3				
E1C	10	4				
E1C	20	1				
E1C	20	2				
E1C	20	3				
E1C	20	4				
E1D	5	1				
E1D	5	2				
E1D	5	3				
E1D	5	4				
E1D	10	1				
E1D	10	2				
E1D	10	3				
E1D	10	4				
E1D	20	1				
E1D	20	2				
E1D	20	3				
E1D	20	4				

APÊNDICE H – Modelo de Orçamento

Descrição	Quantidade	Valor (R\$)
A) Material de consumo (1)		
Adubo NPK	25 kg	120,00
Semente de alfafa	1 kg	80,00
Inoculante	1 pct.	45,00
Sacos plásticos	500	50,00
Sacos de papel	500	30,00
Estacas de madeira	50	50,00
B) Serviços de terceiros (2)		
Análises bromatológicas	100	1.800,00
C) Equipamentos (3)		
Roçadeira costal à gasolina	1	1.000,00
TOTAL		3.175,00

- (1) Materiais de consumo serão adquiridos com recursos do executor, sem ônus para o PPGAgro.
- (2) As análises bromatológicas serão realizadas no CEPA/UPF e serão pagas com verba obtida pelo orientador do executor, Prof. Dr....., com a aprovação do Projeto (Edital Universal,), conforme ANEXO (incluir uma declaração assinada pelo orientador).
- (3) O roçadeira será adquirida e doada pela empresa, por meio de parceria firmada pelo convênio UPF/..... (ANEXO).

ANEXO A – Modelo de texto introdutório

1 INTRODUÇÃO¹

O agronegócio brasileiro é um dos mais importantes e valorizados no mundo, seus alicerces estão na produção de grãos e na exportação de carnes. Uma das formas de conciliar os alicerces do agronegócio é a utilização do trigo (*Triticum estivum* L.) de duplo-propósito, o qual propicia a obtenção de forragem no período de outono/inverno onde há uma lacuna na oferta de pastagem para os animais. Sua implantação visa também à obtenção de grãos para o consumo humano e animal, sendo desta forma uma atividade com dupla finalidade.

No entanto, o rendimento dos materiais de duplo-propósito em relação à produção de grãos pode oscilar devido ao seu próprio manejo, o que acaba resultando numa produtividade de grãos inferior que a esperada. Esse menor rendimento de grãos faz com que muitos produtores acabem rotulando o trigo duplo-propósito como um material de baixa produtividade e com baixa qualidade de grãos.

Um dos fatores que apresenta grande influência na diminuição de rendimento e qualidade dos trigos duplo-propósito é o regimes de cortes, pois quanto maior for o seu número, normalmente, menor o rendimento e a qualidade de grãos. Por outro lado, a adubação nitrogenada pode compensar, mesmo que parcialmente, o impacto da desfolhação sobre o desempenho das plantas.

O nitrogênio é um dos elementos essenciais para aumentar a qualidade dos grãos de trigo e pelo qual nos baseamos para definir a expectativa de produção. O manejo otimizado deste nutriente faz com que o trigo de duplo-propósito possa ampliar seus mercados e fazer com que os agricultores quebrem o paradigma de que o mesmo apresenta baixo rendimento e qualidade dos grãos.

Busca-se com este trabalho saber qual a influência da adubação nitrogenada adicional - dose aplicada no estágio de início do espigamento - no rendimento e qualidade de grãos de trigos duplo-propósito sob distintos regimes de corte. A hipótese é de que a adubação nitrogenada adicional em trigos duplo-propósito compensa o efeito deletério dos cortes, dependendo da classe comercial dos genótipos.

Para testar essa hipótese, e responder a questão da pesquisa, será desenvolvido um estudo com os seguintes objetivos:

¹ Adaptado do projeto de pesquisa apresentado pela mestranda Angélica Manfron (2017/II) à disciplina Redação de Projeto de Pesquisa.

Objetivo geral

Avaliar se a aplicação de uma dose adicional de nitrogênio, no início do espigamento, aumenta o rendimento e a qualidade de grãos em trigos duplo-propósito, dependendo do regime de cortes e da classe comercial dos genótipos.

Objetivos específicos

Verificar se a aplicação de nitrogênio adicional no estágio de início do espigamento reduz parcial ou totalmente o efeito deletério dos cortes nos componentes de rendimento e na qualidade dos grãos.

Testar se o aumento no número de cortes reduz os componentes de rendimento e qualidade dos grãos de genótipos de trigo duplo-propósito, independente da aplicação ou não de nitrogênio no início do espigamento.

Avaliar se genótipos de trigo duplo-propósito de distintas classes comerciais diferem quanto ao rendimento e qualidade de grãos em resposta à adubação nitrogenada no início do espigamento.

Justificativa

Esta pesquisa justifica-se pelo fato que a conciliação de um manejo nitrogenado diferenciado com um manejo de corte adequado, em que se consiga obter quantidade de massa verde que atenda a demanda pecuária e uma maior produção de grãos com adequada qualidade, faz com a utilização do trigo duplo-propósito se torne mais competitiva no mercado, levando em conta assim a resposta dos genótipos de diferentes classes comerciais em relação a melhor combinação de manejos.

Ao final da pesquisa podemos definir se a aplicação de uma dose adicional de nitrogênio no início do espigamento pode ou não aumentar a qualidade e o rendimento de grãos mesmo quando o trigo duplo propósito for submetido a até dois cortes, demonstrando assim que essa aplicação pode compensar a perda de rendimento e qualidade com o aumento dos cortes nestes materiais. Além do mais, teremos dados que indicam se essa aplicação apresenta resultados positivos para as duas cultivares estudadas, ou se devemos ter mais precaução na sua utilização quando em cultivares com classes comerciais distintas.