



PPGBioexp

Programa de Pós-Graduação
em Bioexperimentação

**NORMAS ORIENTADORAS PARA ELABORAÇÃO DE
PROJETOS DE PESQUISA**

Passo Fundo, Outubro de 2019

1 INFORMAÇÕES GERAIS

1.1 Redação

A objetividade e a clareza são características dos trabalhos científicos. Portanto, o projeto deve ser redigido de forma clara e objetiva, com atenção especial a concordância verbal e erros gramaticais. Aconselhamos empregar frases curtas, que incluam apenas um pensamento. Frases que tratem de um mesmo assunto ou ideia devem ser reunidas em um único parágrafo; não se recomenda o uso de parágrafos constituídos por uma única frase, e expressões vagas que não permitem ao leitor uma idéia real do fenômeno descrito.

O texto deve ser redigido de forma coerente, na forma impessoal ou pessoal, embora ainda haja discordância entre muitos pesquisadores sobre qual método é o mais adequado. Da mesma forma, revisores de muitas revistas ainda criticam o uso de texto na forma pessoal. O importante, no entanto, é saber como usar e ser coerente ao longo do texto. De forma geral, a forma pessoal é mais utilizada durante a discussão dos resultados.

Exemplo de redação na forma impessoal (retirado de artigo científico seção Resultados)

“.....Para análise histopatológica **retiraram-se** fragmentos de papilomas através de incisão elíptica, com lâmina de bisturi. **Coletaram-se** tipos diferentes de papilomas de todos os animais. Os fragmentos obtidos foram fixados em solução de formalina tamponada (10%), montados em lâminas de vidro e **submetidos** à coloração pelo método de Hematoxilina e Eosina (HE) e examinado por microscopia ótica”.

O texto acima está correto, no entanto, é prolixo e, com um pouco de esforço, poderia ser resumido em duas ou três linhas. Recomendamos que durante a fase de redação do projeto se faça um esforço visando adequar a redação científica visando a futura redação do artigo resultante da dissertação e/ou tese. O texto acima, por exemplo, poderia ser mais bem redigido, ainda na forma impessoal e sem perder o significado, conforme segue:

“Fragmentos dos papilomas foram fixados em solução de formalina tamponada (10%). Os cortes histopatológicos foram corados por hematoxilina e eosina (HE) e analisados por microscopia”

Exemplo de redação na forma pessoal (retirado de artigo científico, seção Discussion)

“.....The competitive ELISA **we** used is highly sensitive and not species-specific and thus was used to evaluate whether humans had antibodies directed to the viral glycoprotein. In **our** study only 2 out of 1500 samples (0.1%) had anti-BLV gp51 antibodies contrasting to the

higher number of healthy mammary tissue containing BLV DNA; however, **we are** aware that the serological study might have a few shortcomings and.....”

Os ítems que constituem o projeto devem ser apresentados seqüencialmente, evitando, entretanto, o posicionamento de um subtítulo no final da página e o texto na folha seguinte.

1.2 Espaçamentos, tipo de letra e numeração

O texto deve ser digitado em espaço um e meio (1,5), utilizando preferencialmente a fonte Times New Roman, tamanho 12. O paragrafo deverá iniciar com indentaçãõ de pelo menos 1 cm a partir da margem direita do texto. Não é necessário separar os parágrafos entre si por espaçõs. No entanto, um espaço será utilizado apenas para separaçãõ de títulos, subtítulos, tabelas, figuras, etc .

Nas referências bibliográficas, o espaçamento entre linhas poderá ser simples (1,0). Recomenda-se o uso de editor de referências como Mendely ou OneNote.

As páginas deverão ser numeradas a partir do sumário com números arábicos, localizando no canto superior direito da folha. Quando a impressãõ de uma tabela ou figura exigir que seja no formato “paisagem”, e não “retrato”, que é o usual, deve ser tomado cuidado para que a numeraçãõ da página fique posicionada como se a página estivesse no formato “retrato”, ou seja, como nas demais páginas do texto.

A configuraçãõ de página poderá ser de 2,5 cm em todas as margens. Na impressãõ do trabalho devem ser evitadas quaisquer rasuras, borrões e outras imperfeições. Deve ser impresso em papel branco, tamanho A4 (210 X 297 mm).

1.3 Tabelas e figuras

As **tabelas** devem ser simples, sendo preferível distribuir as informações em diversas Tabelas do que concentrá-las em uma só, muito extensa. Sob o termo “**Figura**”, compreendem-se todas as ilustrações, tais como gráfcos, fotografias, esquemas, mapas e desenhos diversos.

As tabelas e figuras, numeradas em série independente, com algarismos arábicos, devem ficar tão próximas quanto possível da parte do texto onde foram pela primeira vez citadas. No texto, mencionar o número da tabela ou figura, como por exemplo: “Na tabela 1”; ou, “Na figura 1 observamos...” ou “Os componentes utilizados para confecçãõ de Hamburger (tabela 1) foram produzidos no.....”, ou “A presençã de corpúsculos de Negri (figura 1) indicam que o animal.....”; evitar citações como “na Tabela ou Figura acima”, “na tabela ou

figura abaixo”, pois nem sempre é possível, na impressão do trabalho, colocar as tabelas e/ou figuras no local desejado pelo autor.

As tabelas e figuras devem ser, tanto quanto possível, autoexplicativas, incluindo todas as unidades de medida empregadas, data e fonte de dados, se for o caso. **O título**, claro e descritivo, deve aparecer **na parte superior, no caso da tabela, e na parte inferior, na figura.**

O título deve ser antecedido pela palavra “Tabela” ou “Figura”, seguida pelo número arábico correspondente. O espaçamento entre linhas do título é opcional entre 1,0 a 1,5, e o alinhamento deve ser feito utilizando como referência o ponto de início da primeira linha.

Exemplos:

Tabela 1. Parâmetros hematológicos e bioquímicos de jundiás (*Rhamdia quelen*) expostos à doses subletais do herbicida glifosato.....

Figura 1. Presença de corpúsculos de Negri em neurônios de bugio (*Allouata palliata*) infectados naturalmente pelo vírus da raiva.

Sempre que possível, devem ser evitados os traços verticais para separar as colunas da tabela. As chamadas, quando necessárias, devem ser feitas por meio de letras minúsculas ou números, conforme o caso, e explicadas embaixo da tabela. Quando necessário, a fonte dos dados pode ser indicada no título da tabela ou da figura.

Para a confecção da tabela pode ser utilizado o espaçamento entre linhas variando de 1,0 a 1,5. O tamanho de letra, se necessário, pode ser inferior a 12, desde que não comprometa a perfeita visualização dos dados. Esta norma vale também para as tabelas e figuras apresentadas nos Apêndices ou Anexos.

Para a comparação de médias utilizando letras, utilizar as letras minúsculas para a comparação das médias na coluna, e maiúsculas para comparação na linha.

1.4 Numeração dos itens

Para a numeração das partes e suas divisões, deve ser utilizado o sistema de numeração progressiva, como o indicado no modelo do projeto de pesquisa, inclusive no que se refere à colocação e à maneira de escrever os títulos e subtítulos após a numeração. Após o último algarismo não é inserido ponto (ex: **3.6 Numeração**) e os títulos e subtítulos devem ser em negrito.

1.5 Abreviaturas, siglas, símbolos e unidades de medida

Deve ser adotado de acordo com o recomendado pelos organismos de padronização nacional e internacional, mantendo as mesmas unidades na redação do trabalho. Assim, se numa parte do trabalho uma grandeza, por exemplo, altura da planta, for avaliada em metros (m), essa unidade deverá ser adotada em todo o trabalho, quando se referir àquela grandeza. No caso do uso de siglas, **quando mencionadas pela primeira vez** no texto, devem ser acompanhadas do significado por extenso, seguido da mesma entre parênteses.

Exemplo: Food and Agriculture Organization (FAO)

Siglas com mais de três letras, que possibilitem a leitura como palavras, e não soletradas, devem ser escritas em minúsculas, com a primeira letra maiúscula (ex: Embrapa, Emater, Fapergs, Capes). Caso contrário deverá ser redigida em maiúsculas (ex: UFSM, UPF, FAMV).

2 ESTRUTURA DO PROJETO DE PESQUISA

A estrutura do projeto deverá compreender os seguintes elementos: **Capa; Sumário; Título; Equipe técnica - Executor(a), Orientador(a) e Colaborador(es); Resumo; Identificação do problema e Justificativa; Objetivos Gerais e Específicos; Hipótese; Revisão bibliográfica; Material e métodos; Resultados esperados; Cronograma de atividades; Orçamento; Referências; e Apêndices, caso necessário**, cujo conteúdo e forma de apresentação está indicado no modelo de projeto de pesquisa disponível na página do programa.