**FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS**

**DE CONSELHEIRO LAFAIETE**

**CURSO DE XXXXXXXX**

**Título do Artigo em Português**

**Article Title in English**

1Nome completo do primeiro autor, 2Nome completo do segundo autor (se houver)

Nome completo do orientador

Rodovia MG 482 - Gigante, Conselheiro Lafaiete - MG, 36400-000– Brasil

autor1@unipac.br, autor2@unipac.br

**Resumo**

Texto, em um único parágrafo, sem recuo, justificado, em entrelinhas simples, onde se expõe o objetivo do artigo, a metodologia utilizada para solucionar o problema, os resultados alcançados e as considerações finais do trabalho de forma concisa. Deve ser constituído de uma sequência de frases e não de uma simples enumeração de tópicos. O verbo deve ser impessoal, estar na voz ativa e na 3ª pessoa do singular. O resumo não deve exceder 250 palavras e não pode conter equações, figuras, tabelas ou referências. Deve declarar de forma concisa o que foi feito, como foi feito, os resultados principais e sua importância. As palavras-chave devem figurar logo abaixo do resumo, antecedidas da expressão Palavras-chave:, separadas entre si por ponto e finalizadas também por ponto; composta de no mínimo três e no máximo cinco palavras com a finalidade de indicar claramente os pontos fundamentais do trabalho.

**Palavras-chave:** Palavra-chave 1. Palavra-chave 2. Palavra-chave 3. Palavra-chave 4. Palavra-chave 5.

**Abstract**

Text, in a single paragraph, without indentation, justified, single line spacing, where it the objective of the article, the methodology used to solve the problem, the results The objective of the article, the methodology used to solve the problem, the results achieved, and the concise final considerations of the work are presented. It should be made up of a It should be a sequence of sentences and not a simple enumeration of topics. The verb should be impersonal, be in the active voice and in the 3rd person singular. The abstract should not exceed 250 words and should not equations, figures, tables or references. It should concisely state what was done, how it was done, the main results and their importance. The keywords should appear below the abstract, preceded by the expression Keywords:, separated from each other by a period and composed of at least three and at most five words with the purpose of clearly indicating the words with the purpose of clearly indicating the fundamental points of the work.

**Keywords:** Keyword 1. Keyword 2. Keyword 3. Keyword 4. Keyword 5.

**Lista de Siglas**

1:1 – Um para um

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

FUPAC – Fundação Presidente Antônio Carlos

NBR – Norma Brasileira Regulamentadora

ONU – Organizações das Nações Unidas

PLC – *Programmable Logic Controller*

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

**1 INTRODUÇÃO**

A introdução expõe o tema do artigo, relaciona-o com a literatura consultada, apresenta os objetivos e a finalidade do trabalho, definições, conceituações, hipóteses, pontos de vista e abordagens, e a justificativa da escolha do tema. “Não se aconselha a inclusão de ilustrações, tabelas e gráficos na introdução” (FRANÇA; VASCONCELLOS, 2008, p. 65).

# 1.1 Problema de pesquisa

Identificar de forma clara e precisa o problema / pergunta de pesquisa.

## 1.2 Justificativa

Por que é relevante **social** e **academicamente** investigar o problema anunciado acima?

## 1.3 Objetivos

### - Objetivo geral

Identificar de forma clara e precisa o objetivo geral da pesquisa

### - Objetivos específicos

Listar de 3 a 5 itens detalhando os objetivos do projeto. Costuma-se iniciar com verbos, como, por exemplo:

1) Analisar…

2) Investigar…

3) Comparar…

**2 REFERENCIAL TEÓRICO ou REVISÃO DE LITERATURA**

Um bom artigo científico deve trazer uma **revisão da literatura** sobre o tema/objeto de pesquisa e uma **fundamentação teórica e conceitual** que contribua para sua compreensão.

Tanto a introdução como o restante dos tópicos pode ser organizada com subtítulos como os autores preferirem. Aponta-se aqui apenas os elementos essenciais, não um formato rígido e obrigatório.

O referencial teórico começa com um texto de apresentação (após o título), em que o autor explica brevemente quais os temas serão abordados e em qual ordem eles serão apresentados no corpo do texto. Os temas definidos serão apresentados em subitens e devem abranger o escopo da pesquisa. O texto deve ser conciso e bem redigido, as citações devem ser corretamente feitas.

Não serão aceitos trabalhos que contenham falhas nas citações, o que pode caracterizá-los como plágio. Cópias indevidas e apropriações de ideias alheias é crime. Uma vez identificado o plágio, o trabalho é automaticamente reprovado.

# 3 METODOLOGIA

É a descrição precisa dos métodos, materiais, técnicas e equipamentos utilizados na investigação. Devem ser expostos com a maior clareza possível de forma que os outros autores possam contextualizar e aplicar em suas pesquisas. Nesse tópico, assim como nos demais, pode-se ou não organizar por subtítulos.

Convém identificar:

1. O **desenho** de pesquisa,
2. Os métodos e instrumentos de **coleta de dados**,
3. Os métodos e procedimentos de **análise dos resultados**
4. e as **considerações éticas** pertinentes, no caso de pesquisa com humanos e animais.

Para trabalhos de pesquisa bibliográfica, os autores devem discutir a necessidade do capítulo de desenvolvimento, visto que isso já pode ter sido tratado na seção de Revisão de literatura. Se for este o caso, os autores podem ir direto ao capítulo de Resultados e discussão.

# 4 DESENVOLVIMENTO

É a descrição/dissertação do trabalho, especificamente. Traz o detalhamento sobre o trabalho, estruturado com início, meio e fim. Deve ser associado à revisão bibliográfica utilizada no trabalho. Este tópico, assim como nos demais, pode-se organizar por subtítulos.

**4.1 Formatação geral do artigo**

A fim de criar um documento único de modelo e consulta, nesta subseção serão organizadas informações gerais sobre as possíveis partes do artigo, tais como ilustrações, citações, formatação geral etc. que ainda não foram abordadas anteriormente.

De acordo com o Manual da Mostra Científica da Fundação Presidente Antônio Carlos de Conselheiro Lafaiete – FUPAC, todos os artigos submetidos devem respeitar o formato descrito neste documento.

Os artigos devem ser desenvolvidos em formato A4 (210 por 297 mm), medindo as margens superior e esquerda: 3 cm, inferior e direita: 2 cm; que já estão contemplados neste modelo. Esteja atento para que as configurações sejam mantidas, enquanto você digita seu texto.

Na primeira página do artigo, o cabeçalho da Mostra Científica deve estar presente, obrigatoriamente, quando da ocorrência do evento. A Mostra Científica, normalmente, ocorre no segundo semestre de cada ano.

Os artigos completos (*full papers*) devem ter no máximo 25 páginas.

4.1.1 Fontes – tipos e tamanhos

A formatação sobre tipo e tamanho de fonte, obrigatórios no modelo da Mostra científica, também já estão contempladas neste modelo. Entretanto, para registro e conhecimento, as informações foram mantidas como aparecem no Manual da Mostra.

O tipo de letra *Times New Roman* é o adotado em todos os títulos e textos do documento. Assim sendo, devem ser seguidas as formatações descritas nesta seção (nota: poderá utilizar os estilos automáticos já criados neste documento).

O título do artigo é escrito em tamanho 14, maiúsculo, negrito, com um espaço em branco antes e depois e alinhamento centrado. Nos artigos em Português deve existir um segundo título em língua inglesa. O título do trabalho em língua estrangeira deve ser escrito em tamanho 14, maiúsculo, negrito, com um espaço em branco (um “enter”) antes e depois e alinhamento centrado.

O bloco constituído pelos autores, com suas respectivas instituições, país de origem e contato de e-mail, devem ser escritos em tamanho 10, com espaçamento.

O próximo bloco corresponde ao Resumo/*Abstract* do artigo. No título desta seção deverá ser utilizado o tamanho 12, negrito, alinhamento à esquerda, com espaçamento simples, com um espaço em branco antes e depois.

O corpo do resumo/*abstract* deverá utilizar o tamanho 12, alinhamento justificado e espaçamento simples. Este resumo/*abstract* deverá ter no máximo 250 palavras.

Depois do resumo/*abstract* devem ser indicadas algumas palavras-chave/*keywords* que caracterizam o conteúdo do artigo. As palavras-chave/*keywords* devem ser no mínimo 3 e no máximo cinco (5), separadas por ponto (“.”) e devem ser formatadas em tamanho 12, alinhamento justificado, com espaçamento simples e com um espaço em branco depois.

Nos artigos submetidos em português, é obrigatório incluir também a versão inglesa do resumo e palavras-chave, utilizando-se as mesmas regras de formatação do resumo e palavras-chave.

O corpo de texto de todo o documento deverá utilizar o tamanho 12, alinhamento justificado com um espaçamento simples entre linhas e espaçamento de 1,5 entre linhas. O alinhamento dos parágrafos devem estar a 1,25cm da margem esquerda

4.1.2 Seções

As seções devem ser numeradas sequencialmente (1, 2, ..., n). O título das seções deverá ser em tamanho 12, negrito, maiúsculas, alinhamento à esquerda, espaçamento 1,5, com um espaço em branco antes e depois.

As subseções também devem ser numeradas sequencialmente e em multinível relativamente à sua seção (1.1, 1,2, ..., 1.n; 2.1, ..., 2.n; ...; n.1, ..., n.n). O título das subseções deverá ser em tamanho 12, negrito, com a primeira letra em maiúsculo, somente, alinhamento à esquerda, espaçamento 1,5, com um espaço em branco antes e depois.

Não é encorajado que uma seção tenha apenas uma subseção, como também é fortemente desencorajado um terceiro nível de seção (subseção da subseção). Caso sejam realmente necessárias sub-subseções, estas devem ser numeradas sequencialmente e em multinível da subseção em questão.

4.1.3 Estrutura do trabalho

Os trabalhos devem ser estruturados com no mínimo as seguintes seções: siglas, introdução, contendo o problema de pesquisa, justificativa e objetivos; referencial teórico ou revisão de literatura; metodologia; desenvolvimento; resultados e discussão; considerações finais e referências. Seções como Anexos e Agradecimentos são opcionais.

**4.2 Figuras, tabelas e quadros**

As Figuras, Tabelas e Quadros deverão estar centralizados e com um espaço em branco antes e depois. O título das figuras, quadros e tabelas devem estar centrados, numerados e legendados em cima do objeto, em tamanho 12, centralizado, com espaçamento simples. A Figura 1 apresenta a formatação recomendada. Na parte inferior, deve-se apresentar a fonte onde foram obtidas as informações e a legenda (se houver), deve ser digitado em espaçamento simples e fonte tamanho 10, minúscula e sem negrito. Faz-se necessária a indicação completa da fonte na seção “Referências”. Isso se torna desnecessário quando os dados da figura tiverem sido coletados e elaborados pelo autor do trabalho.

Figura 1 – Exemplo de figura



Fonte: Elaborada pelo autor, 2024.

Tabelas deverão ser em tamanho 10 e espaçamento simples entre linhas. As linhas do título dos quadros e tabelas devem estar diferenciadas das restantes linhas, sendo recomendado utilizar texto em tamanho 10, negrito, todas as letras em maiúsculas, com cor de fundo cinza 15%. A Tabela 1 utiliza a formatação recomendada.

Tabela 1 – Exemplo de tabela de 3 colunas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **QUESTÃO** | **MÉDIA 1992** | **MÉDIA 1999** |
| 1 Como considera... | 3,4 | 3,7 |
| 2 Como elabora... | 2,7 | 3,4 |
| 3 Como... | 3,9 | 3,6 |
| 4 Ajuste... | 3,6 | 3,4 |

Fonte: Silva, 2022, p. 35.

As tabelas apresentam informações tratadas estatisticamente, enquanto os quadros contêm informações textuais agrupadas em colunas. As tabelas apresentam resultados numéricos e valores comparativos, principalmente quando em grande quantidade. As informações são completas e explicativas; dispensem consultas ao texto ou em outras tabelas. Nas tabelas, não se deve traçar as linhas verticais que delimitem suas colunas à esquerda e à direita e não são fechadas na lateral.

**4.3 Listas**

As listas devem usar o mesmo formato que o corpo do texto (tamanho 12, alinhamento justificado, com um espaçamento 1,5 entre linhas e com um espaço em branco depois), conforme estilo padronizado abaixo.

* Esta é uma frase complementar;
* Esta é uma frase complementar;
* Esta é uma frase complementar;
* Esta é uma frase complementar; e
* Esta é uma frase complementar.

**4.4 Nota de rodapé**

As notas de rodapé não são recomendadas, todavia, caso sejam necessárias, devem seguir a seguinte formatação: tamanho 10 justificado e com espaçamento simples.

**4.5 Formatação das citações e das referências bibliográficas**

O estilo de bibliográfico adotado é o estilo ABNT. O autor deve selecionar corretamente a forma de citar suas referências a depender do tipo: transcrição (citação direta) ou paráfrase (citação indireta). Ao mesmo tempo, verificar a melhor forma de representar a referência, se entre parênteses ou não, a depender do contexto em que a citação é utilizada.

Alguns exemplos para utilização:

* Referência normal:

**–** (AGAISSE; LERECLUS, 1995);

**–** (ABEDI et al., 2014);

* Referência normal com mais de uma obra:

**–** (ABEDI et al., 2014; AGAISSE; LERECLUS, 1995);

**–** (AGAPITO-TENFEN et al., 2014; CRICKMORE et al., 2016; NELSON; COX, 2014);

* Referência nome e ano:

**–** Agaisse e Lereclus (1995);

**–** Abedi *et al.* (2014);

**–** Crickmore *et al.* (2016);

* Referência com número de página:

**–** (AGAISSE; LERECLUS, 1995, p. 4);

**–** (ABEDI et al., 2014, p. 65).

**4.6 Recuo no ambiente de citação**

 Para citações diretas e longas, com mais de três linhas, deve-se utilizar um recuo de 4cm da margem esquerda. Deve-se colocar um espaço em branco (enter) antes e depois da citação. A citação deve ser digitada em fonte tamanho 10, com espaçamento simples:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem (SILVA, 2023, p. 25).

**4.7 Apresentação dos trabalhos**

Quando houver o evento Mostra Científica, os trabalhos submetidos como artigo deverão passar pela aprovação de dois avaliadores. Sendo aprovados aqueles trabalhos com avaliação superior a 70 pontos.

Se aprovados, os trabalhos precisarão, obrigatoriamente, passar pela apresentação oral. Nela, os autores dispõem de no máximo 20 (vinte) minutos para apresentarem os seus artigos. Os avaliadores têm instruções para fazerem cumprir rigorosamente esta regra. Estão ainda previstos 5 minutos em cada apresentação para discussão entre a audiência e os autores. O artigo apresentado fará jus ao certificado de apresentação, constando o nome de todos os autores. O autor apresentador receberá um certificado como apresentador do trabalho.

**4.8 O capítulo de referências**

Na seção das referências a formatação recomendada é a seguinte: o título da seção “Referências” segue a mesma formatação estabelecida para os restantes títulos de seção, mas sem numeração. As referências bibliográficas devem estar em tamanho 12, alinhado à esquerda, com espaçamento simples e com um espaço em branco depois.

Em casos não contemplados neste modelo, os autores devem consultar a ABNT NBR 6023, para verificar a formatação pertinente.

**4.9 Para pré-proposta (TCCI ou projeto de TCC)**

Se seu trabalho estiver em fase de aprovação, e for uma pré-proposta, talvez você precise um cronograma de atividades (verifique com o professor responsável pela disciplina). Para ficar mais simples, foi criada uma tabela em Word e recortada como imagem, para inserção no documento.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Meses |
|  |  | JAN | FEV | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL | AGO | SET | OUT | NOV | DEZ |
| Atividades | 1 | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

1. Descrição da atividade 1;

2. Descrição da atividade 2;

3. Descrição da atividade 3;

4. Descrição da atividade 4;

5. Descrição da atividade 5.

Esta seção deve ser elaborada e estar contida em trabalhos de graduação para a Validação de Projeto de TCC. Na Avaliação Final de TCC esta seção não deve existir, visto que não haverá atividades após a Avaliação Final.

# 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

“Resultados são a apresentação dos dados encontrados na pesquisa. Visa discutir, confirmar ou negar hipóteses indicadas anteriormente. Podem ser ilustradas com quadros, tabelas, fotografias, entre outros recursos.

A discussão restringe-se aos resultados do trabalho e ao confronto com dados, conceitos e teorias encontrados na literatura”.

# 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste tópico destaca-se os resultados obtidos na pesquisa ou estudo. Deve conter uma resposta para a problemática do tema apresentado na introdução. Deve ser breve, concisa e referir-se às hipóteses levantadas e discutidas anteriormente. O autor pode expor seu ponto de vista pessoal com base nos resultados que avaliou e interpretou e, poderá também incluir recomendações ou sugestões para outras pesquisas na área.

# REFERÊNCIAS

ABEDI, Z. *et al. Acute, sublethal, and combination effects of azadirachtin and Bacillus thuringiensis on the cotton bollworm, Helicoverpa armigera.* ***J. Insect Sci*.**, v. 14, p. 30–37, 2014.

AGAISSE, H.; LERECLUS, D. *How does Bacillus thuringiensis produce so much insecticidal crystal protein?* ***J. Bacteriol*.**, v. 177, n. 21, p. 6027–6032, 1995.

AGAPITO-TENFEN, S. Z. *et al. Effect of stacking insecticidal cry and herbicide tolerance epsps transgenes on transgenic maize proteome*. ***BMC Plant Biol***, v. 14, p. 346, 2014.

CRICKMORE, N. *et al.* ***Bacillus thuringiensis toxin nomenclature***. 2016. Disponível em: http://www.btnomenclature.info. Acesso em: 04 de out. de 2016.

FRANÇA, J. L.; VASCONCELLOS, A. C. **Manual para normalização de publicações técnico-científicas**. 1ª reimpressão. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2008. 257 p.

NELSON, D. L.; COX, M. M. **Princípios de Bioquímica de Lehninger**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. 1328 p.

SILVA, A. M. **Exemplo fictício para citação de fontes de ilustração**. 3. ed. Conselheiro Lafaiete: FUPAC, 2023. 56 p.

# ANEXOS (Opcional)

Documentos complementares, instrumentos de pesquisa etc. Caso não tenha, retire esta seção do arquivo final.

# AGRADECIMENTOS (Opcional)

Texto sucinto em que o autor faz agradecimentos dirigidos àqueles que contribuíram de maneira relevante à elaboração do artigo. Caso não tenha, retire esta seção do arquivo final.