

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**

**CAMPUS CAJAZEIRAS**

**CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

**NOME DO AUTOR**

**TÍTULO DO TRABALHO**

**CAJAZEIRAS-PB**

**2021**

**AUTOR**

**TÍTULO DO TRABALHO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciado em Matemática.

**Orientador(a):** Prof(a). Dr(a). Xxxxxxxxxxxx.

**CAJAZEIRAS-PB**

**2021**

**AUTOR**

**NOME DO TRABALHO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciado em Matemática.

Data de aprovação: XX/XX/XXXX

Banca Examinadora:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Prof(a). Dr(a). Nome do Orientador(a)

Instituto Federal da Paraíba – IFPB

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Prof(a). Dr(a). Nome do(a) Membro(a) Interno(a)

Instituição de Ensino – SIGLA

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Prof(a). Dr(a). Nome do(a) Membro(a) Externo(a)

Instituição de Ensino – SIGLA

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Prof(a). Dr(a). Nome do(a) Membro(a) Externo(a)

Instituição de Ensino - SIGLA

FICHA CATALOGRÁFICA

Isso vai ser feito pela biblioteca depois da apresentação final.

Dedicatória a uma ou mais pessoas especiais, não necessariamente envolvidas durante o seu trabalho.

**AGRADECIMENTOS**

Texto agradecendo pessoas que lhe ajudaram durante a produção do seu trabalho, seja com apoio técnico ou emocional.

EPIGRAFE: *Alguma frase famosa.*

Autor, Obra.

**RESUMO**

O Resumo é um texto que deve ter, preferencialmente, entre 150 e 500 palavras. No TCC, ele sintetiza em um único parágrafo as ideias do trabalho. Para escrever um resumo perfeito, é necessário finalizar a pesquisa, iniciar o texto falando sobre o tema principal e abordar os principais tópicos trabalhados ao longo do TCC. Trata-se de uma apresentação concisa de todos os pontos relevantes do trabalho e deve conter: apresentação, objetivos, abordagem metodológica, resultados e conclusões. Não se esqueça de usar sempre frases objetivas, curtas e escritas em voz ativa. Abaixo do texto do resumo, adicione uma sequência de palavras-chave, ou seja, termos que caracterizam a pesquisa, conforme NBR 6028/2003.

**Palavras-chave:** De três a cinco, separadas uma da outra por ponto e vírgula e finalizadas por ponto.

**ABSTRACT**

O Abstract tem a mesma formatação do Resumo, só que tudo deve ser escrito em inglês. Depois de fazer o resumo na língua vernácula, você terá que traduzir o mesmo conteúdo para língua estrangeira.

**Keywords:** Etc. etc.

**LISTA DE FIGURAS**

As listas são usadas para organizar figuras, tabelas, símbolos, abreviaturas e siglas. A identificação de cada elemento deve ser apresentada da seguinte forma: nome específico, travessão, título e número da página onde se encontra. Só é necessário inserir quando tiver ao menos quatro (4) ou mais listas. Devem seguir as mesmas regras para o sumário.

**LISTA DE TABELAS**

**LISTA DE QUADROS**

 **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

**LISTA DE SÍMBOLOS**

**SUMÁRIO**

O Sumário é um item obrigatório no trabalho de conclusão de curso. Ele serve para apresentar as enumerações das páginas e as respectivas seções do trabalho. O alinhamento é à esquerda, sem recuo. O espaço das entrelinhas deve ser de 1,5. O tamanho da fonte é 12. Definindo as marcações corretamente, você pode gerar o sumário de forma automática através do editor de texto Word. Deve estar de acordo com NBR 6027/2012 da ABNT para Sumário. Veja o modelo a seguir.

[**1 INTRODUÇÃO** 16](#_Toc76235997)

[**2 DESENVOLVIMENTO** 17](#_Toc76235998)

[**2.1 Definição do Problema** 17](#_Toc76235999)

[**2.2 Objetivo Geral** 18](#_Toc76236000)

[2.2.1 Objetivos Específicos 18](#_Toc76236001)

[**2.3 Aspectos Metodológicos** 18](#_Toc76236002)

[**3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA** 20](#_Toc76236003)

[**3.1 Como inserir figuras** 20](#_Toc76236004)

[**3.2 Como inserir citações** 20](#_Toc76236005)

[**4 DISCUSSÃO E RESULTADOS** 22](#_Toc76236006)

 [**CONSIDERAÇÕES FINAIS** 24](#_Toc76236007)

 [**REFERÊNCIAS** 25](#_Toc76236008)

 [**APÊNDICES** 27](#_Toc76236009)

 [**ANEXOS** 28](#_Toc76236010)

# 1 INTRODUÇÃO

A Introdução deve conter os temas que serão tratados no trabalho, além da justificativa e do objetivo do TCC. Ao escrever o texto, faça uma apresentação breve e clara da temática estudada, valorizando acima de tudo a delimitação. Na sequência, exponha a justificativa e levante questionamentos para chegar até o problema da pesquisa. Você também pode usar essa parte do trabalho para indicar como será a ordem dos capítulos.

# 2 DESENVOLVIMENTO

O Desenvolvimento é a principal parte do trabalho, que deve conter a exposição do assunto tratado de forma detalhada e completa. Para escrever o desenvolvimento, o aluno precisa ter bem claro o seu objetivo geral e os objetivos específicos. É com base nesses tópicos que ele vai conseguir formular os capítulos e utilizar a fundamentação teórica para defender os seus argumentos. É importante seguir uma ordem lógica, para que o leitor não corra o risco de se perder. Essa seção do trabalho também é dedicada às entrevistas e análises aprofundadas de questionários.

Ao elaborar a fundamentação teórica do trabalho, é muito importante consultar artigos científicos, teses e livros revisados por especialistas. Uma ferramenta útil para buscar fontes confiáveis e de autoridade é o Google Acadêmico. O motor de busca consulta várias bases de dados para elencar os seus resultados, inclusive os acervos de entidades acadêmicas, organizações profissionais e repositórios de grandes universidades.

Ao esquematizar um roteiro para o desenvolvimento do TCC, o estudante deve responder as seguintes perguntas: O quê vou pesquisar? (Problema). Para quê serve esse trabalho? (Objetivo geral e objetivos específicos). Por quê devo realizar a pesquisa? (Justificativa). Como vou fazer esse estudo? (Metodologia). As sugestões de capítulos a seguir fazem parte do desenvolvimento e não precisam necessariamente estar neste formato, isto pode ser feito em conformidade com as sugestões de seu orientador.

# 2.1 Definição do Problema

 Nesta seção o problema é claramente identificado. Deve-se apresentar os argumentos que levaram à identificação do problema que será trabalho. Alguns autores podem ser citados com o propósito de explicitar a preocupação da comunidade científica ou de parte dela, em tentar resolver o problema dentro dos âmbitos estabelecidos. Nesta parte deve-se apresentar as hipóteses que são respostas provisórias para o problema e que, após a conclusão da pesquisa, podem ser confirmadas ou refutadas.

# 2.2 Objetivo Geral

 Apresenta de uma forma geral onde o pesquisador quer chegar, isto é, o que o estudo pretende demonstrar, retomando a contextualização exposta no tema e na problematização.

O objetivo geral está ligado à compreensão do que vai ser pesquisado, por isso, via de regra, utilizamos verbos no infinitivo como por exemplo “compreender”, “entender”.

# 2.2.1 Objetivos Específicos

 Consiste no desdobramento do objetivo geral em outros menores, estabelecendo os passos para se chegar ao fim maior. Esses passos irão nortear os possíveis capítulos e/ou partes do trabalho.

 Deve-se começar a redação dos objetivos em forma de tópicos, com verbo de ação no infinitivo (comparar, demonstrar, estabelecer, sugerir, investigar, pesquisar, analisar, mapear, verificar, etc.) não esquecendo que cada objetivo só pode conter um único verbo de ação.

• Caracterizar …;

• Comparar … ;

• Estabelecer … .

# 2.3 Aspectos Metodológicos

 Aqui devem ser apresentados as assunções do pesquisado com relação às perspectivas filosóficas, aos métodos de pesquisa utilizados e aos modos de análise. Assim, ainda que apresente resultados ou achados polêmicos, a pesquisa poderá ser validada, pois estará consistente e apresentará uma coerência com as assunções do pesquisador.

 Quando para a pesquisa é muito importante ressaltar os fundamentos metodológicos, sugere-se escrever ou transformar esta seção em um capítulo específico.

O aluno deve caracterizar a metodologia de pesquisa utilizada no estudo, quanto à sua **Natureza**, **Abordagem**, **Objetivos** e **Procedimentos**. Além disso, o aluno deve apresentar (caso haja), o **Espaço Empírico** da pesquisa, os **Sujeitos da Pesquisa**, as **Questões Éticas da Pesquisa**, como por exemplo, TCLE (Termo de Consentimento e Livre Esclarecido), se sua pesquisa envolver seres humanos, e os **Instrumentos de pesquisa** (questionários, etc.) que poderão ser utilizados na pesquisa.

# 3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção são apresentados todos os pressupostos teóricos necessários para a construção da discussão.

# 3.1 Como inserir figuras

Para inserir uma figura no texto, use Figura 6.1. Não esqueça de usar o comando anterior com o mesmo nome no label, para assim gerar a lista de figuras.

Figura 6.1 – IFPB



Fonte: xxxxxx

# 3.2 Como inserir citações

As referências nas seções devem ser indexadas pelo sistema autor data. Para citar, resumir ou parafrasear um excerto da página 36 de uma obra publicada em 2005 por Pedro da Silva, a indexação completa deve ser (SILVA, 2005, p. 36). Quando o sobrenome vier fora dos parênteses, apenas a primeira letra do sobrenome é maiúscula. Citações no meio do texto sempre devem vir entre aspas. Use itálico para indicar ênfase ou grafar termos estrangeiros.

Citações longas devem ser digitadas com fonte utilizada no trabalho, tamanho 10, em formato normal [Estilo Citação]. O parágrafo está com a margem direita justificada a 4 cm da margem esquerda. Utiliza-se esse tipo de parágrafo quando o trecho citado tiver mais de 3 linhas. (AUTOR, 2021, p. 32).

Devem respeitar a norma ABNT NBR 10520/2002. Segundo as normas da ABNT “o recurso das citações contribui para explicitação das referências teóricas adotadas na construção do trabalho, as quais introduzem os autores com que o texto manterá seu diálogo. A chamada de autores deverá ser feita pelo sistema AUTOR-DATA” (ABNT NBR 10520/2002).

# 4 DISCUSSÃO E RESULTADOS

Neste capítulo deve ser apresentado os resultados da pesquisa juntamente com a discussão destes resultados, como forma de tentar explicar os motivadores destes fenômenos terem ocorrido.

Para inserir tabelas use Tabela [3.1](#_17dp8vu).

Tabela 3.1 – Respostas

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Questão | -3 | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 | +3 |
| 14 | 0% | 0% | 0% | 6% | 6% | 53% | 35% |
| 15 | 0% | 0% | 0% | 12% | 6% | 35% | 47% |
| 16 | 0% | 0% | 0% | 6% | 12% | 6% | 76% |
| 17 | 0% | 0% | 0% | 12% | 6% | 35% | 47% |
| 18 | 0% | 0% | 0% | 12% | 18% | 47% | 24% |
| 19 | 0% | 0% | 0% | 6% | 6% | 65% | 24% |
| 20 | 0% | 0% | 5% | 6% | 6% | 18% | 65% |

Fonte: [Alencar](#_44sinio) ([2018](#_44sinio)**)**

Para inserir um quadro, use Quadro [3.1](#_17dp8vu)

Quadro 3.1 – Cronograma

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Disciplinas** | **Atividades** | **ANO 2021** |
| Pesquisa aplicada ao ensino IElaboração do Projeto de Pesquisa |  | Fe | Mar | Ab | Mai | Jun | Jul | Ag | Set |
| Escolha do Tema | x |  |  |  |  |  |  |  |
| Problematização | x |  |  |  |  |  |  |  |
| Definição de Objetivos | x |  |  |  |  |  |  |  |
| Elaboração das Hipóteses e Perguntas Chaves | x |  |  |  |  |  |  |  |
| Definição da Metodologia | x | x |  |  |  |  |  |  |
| Justificativa |  | x | x |  |  |  |  |  |
| Fundamentação Teórica | x | x | x |  |  |  |  |  |
| Entrega da versão final do projeto |  |  | x |  |  |  |  |  |

Fonte: Autor

Para inserir equações use: Equação (1),

|  |  |
| --- | --- |
| $$\left(1+\frac{1}{n}\right)^{n} $$ | (1) |

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Conclusão é a finalização do trabalho, onde o autor recapitula o assunto e fala um pouco sobre os resultados. Também chamada de considerações finais, essa parte do TCC mostra se a investigação atingiu (ou não) os seus objetivos. Não existe uma receita pronta para redigir essa seção. Em geral, recomenda-se: expor as próprias ideias, resumir o conteúdo e expor as principais inferências.

Lembre-se de que o conhecimento científico está em constante evolução, portanto, não dá para criar conclusões fechadas sobre um assunto. Deve apresentar a revisão das ideias gerais do trabalho, abordando os resultados. Deve fechar o trabalho, pode indicar possibilidades de novos estudos.

# REFERÊNCIAS

Conjunto padronizado de elementos descritivos, retirados de um documento, que permite sua identificação individual (ABNT NBR 6023/2002). Devem ser apresentados ao final do trabalho, em ordem alfabética pelo sobrenome do autor, em espaço simples, alinhadas apenas à esquerda, separadas por uma linha seguindo as normas da ABNT (NBR 6023/2002).

Exemplos de referências (utilize sempre o manual da ABNT)

**[Artigo]**

BONINI, A. **Veículo de comunicação e gênero textual**: noções conflitantes. D.E.L.T.A., v. 19, n. 1, p. 65-89, 2003.

**[Capítulo]**

CRISTÓVÃO, V. L. L. Modelo didático de gênero como instrumento para formação de professores. In: MEURER, J. L.; MOTTA-ROTH, D. (Orgs.). **Gêneros textuais e práticas discursivas**. Bauru, SP: Edusc, 2002.

**[Livro com mais de um autor]**

MEURER, J. L.; BONINI, A.; MOTTA-ROTH, D. **Gêneros:** teorias, métodos, debates. São Paulo: Parábola, 2005.

**[Livro]**

RAUEN, F. J. **Roteiros de Pesquisa**. Rio do Sul, SC: Nova Era, 2006.

**[Internet]**

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO DE ADULTOS, 5., 2003, Bangcoc, **Anais eletrônico.** Brasília, DF: UNESCO; MEC, 2004. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001368/136859por.pdf>. Acesso em: 4 jan. 2009.

CONGRESSO BRASILEIRO DE METEOROLOGIA, 13. 2004, Fortaleza. **Anais...** Brasília, DF: SBMET, 2004.

**[Tese e Dissertação]**

SILVA, S. M. G. **Sobre a interferência da produção científica e tecnológica da universidade no desenvolvimento local:** o caso da Ciência da Computação. 2005. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2005.

**[Leis e Decretos]**

BRASIL. Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 20 set. 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/L8080.htm> Acesso em: 23 abr. 2010.

SÃO PAULO. Decreto n. 42.822, de 20 de janeiro de 1998. Dispõe sobre a desativação de unidades administrativas de órgãos da Administração direta e das autarquias do Estado e dá providências correlatas. **Lex**: coletânea de legislação e jurisprudência, São Paulo, v. 62, n. 3, p. 217-200, 1998.

**[Leis e Decretos]**

BRASIL. Lei n. 9394/96 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional (LDBEN). Disponível em**:** <http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/l9394.htm> Acesso em: 17 ago. 2014.

# APÊNDICES

Apêndice é texto ou documento elaborado pelo autor, a fim de complementar sua argumentação, sem prejuízo da unidade nuclear do trabalho. Documentos elaborados por vários autores, com um responsável intelectual destacado (organizador, coordenador Elemento opcional. Deve ser precedido da palavra APÊNDICE, identificado por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelo respectivo título. Utilizam-se letras maiúsculas dobradas, na identificação dos apêndices, quando esgotadas as letras do alfabeto.

# ANEXOS

Anexo é texto ou documento não elaborado pelo autor, que serve de fundamentação, comprovação e ilustração. Elemento opcional. Deve ser precedido da palavra ANEXO, identificado por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelo respectivo título. Utilizam-se letras maiúsculas dobradas, na identificação dos anexos, quando esgotadas as letras do alfabeto.