

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

CAMPUSCHAPECÓ

PROGRAMA DE MESTRADO profissional EM MATEMÁTICA EM REDE

NACIONAL - PROFMAT

NOME completo DO(A) AUTOR(A)

TÍTULO:

SUBTÍTULO

CHAPECÓ-SC

2024

NOME COMPLETO DO(A) AUTOR(A)

TÍTULO:

SUBTÍTULO

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional, da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS como requisito para obtenção do título de Mestre em Matemática, área de Concentração: Matemática na Educação Básica, sob a orientação do(a) Prof.ª Dr.ª …...............

Orientador(a): Prof. ª Dr.ª XXXX

chapecó-sc

2024

[Folha destinada à inserção da ficha catalográfica.

Gere a ficha catalográfica no site: https://ficha.uffs.edu.br/

Aqui no Word, vá em Inserir → Imagem e selecione o arquivo pdf gerado no site acima. Depois apague todo esse texto.]

NOME completo DO(A) AUTOR(A)

TÍTULO:

SUBTÍTULO

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS como requisito para obtenção do título de Mestre em Matemática, área de Concentração: Matemática na Educação Básica, sob a orientação do(a) Prof. ª Dr.ª …...............

Este trabalho foi defendido e aprovado pela banca em DD/MM/AAAA.

BANCA EXAMINADORA

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

Prof.ª Dr.ª XXXX – UFFS

Orientadora

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

Prof. Dr. XXXX – SIGLA DA INSTITUIÇÃO

Avaliador externo

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

Prof. Dr. XXXX – UFFS

Avaliador

Dedico a todos que lutam por uma sociedade mais justa e humana.

AGRADECIMENTOS

À CAPES pela recomendação do PROFMAT por meio do parecer do Conselho Técnico Científico da Educação Superior e pelo incentivo financeiro.

À Sociedade Brasileira de Matemática que na busca da melhoria do ensino de Matemática na Educação Básica viabilizou a implementação do PROFMAT.

Olhem de novo para o ponto. É ali. É a nossa casa. Somos nós. Nesse ponto, todos aqueles que amamos, que conhecemos, de quem já ouvimos falar, todos os seres humanos que já existiram, vivem ou viveram as suas vidas. Toda a nossa mistura de alegria e sofrimento, todas as inúmeras religiões, ideologias e doutrinas econômicas, todos os caçadores e saqueadores, herois e covardes, criadores e destruidores de civilizações, reis e camponeses, jovens casais apaixonados, pais e mães, todas as crianças, todos os inventores e exploradores, professores de moral, políticos corruptos, “superastros”, “lideres supremos”, todos os santos e pecadores da história da nossa espécie, ali – num grão de poeira suspenso num raio de sol (Sagan, 1994, p. 10).

RESUMO

Texto sem recuo de parágrafo, tipo Time New Roman, tamanho 12, espaçamento entre linhas de 1,5. Sugestão: entre 20 e 30 linhas.

Palavras-chave: palavra-chave 1; palavra-chave 2; ...; de 3 a 5 palavras-chave.

ABSTRACT

This work presents a proposal of approach which allows the school teachers deal with the concept of quadratic function. It proposes the construction of knowledge through activities in dynamic geometry environment (GeoGebra), exploring the intuitive ideas of variation and dependence built between geometric objects without the mediation of algebraic and graphical representations, commonly used in the classroom of high school.

Keywords: GeoGebra; Quadratic Function; Graphical Representations.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

[Figura 1 ‒ Biblioteca UFFS Campus Chapecó 16](#_Toc58249391)

[Quadro 1 ‒ Ciclo PDCA 17](#_Toc58249392)

[Gráfico 1 ‒ Taxa média geométrica de crescimento anual, Brasil – 1872/2010 17](#_Toc58249393)

LISTA DE TABELAS

[Tabela 1 ‒ Variação IGPM 16](#_Toc58249346)

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

UFFS Universidade Federal da Fronteira Sul

LISTA DE SÍMBOLOS

Σ Somatório

¬ Negação lógica

∩ Intersecção

SUMÁRIO

[1 introdução 14](#_Toc176342224)

[1.1 A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS E O ENSINO 15](#_Toc176342225)

[1.1.1 Exemplo de título de seção terciária 15](#_Toc176342226)

[1.1.1.1 Exemplo de título de seção quartenária 15](#_Toc176342227)

[1.1.1.1.1 Exemplo de título de seção quinária 15](#_Toc176342228)

[1.2 OBJETIVOS 15](#_Toc176342229)

[1.3 PROBLEMA DE PESQUISA 16](#_Toc176342230)

[2 Revisão de literatura 17](#_Toc176342231)

[2.1 Subtítulo 17](#_Toc176342232)

[3 Exemplos de tabela e ilustrações 18](#_Toc176342233)

[4 APLICAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL 20](#_Toc176342234)

[4.1 DESCRIÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAl 20](#_Toc176342235)

[4.2 ANÁLISE DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS 20](#_Toc176342236)

[5 Considerações finais 21](#_Toc176342237)

[REFERÊNCIAS 22](#_Toc176342238)

[APÊNDICE A – Título 23](#_Toc176342239)

[APÊNDICE B – Título 24](#_Toc176342240)

[ANEXO A – Título 25](#_Toc176342241)

[ANEXO B – Título 26](#_Toc176342242)

# introdução

 Este *template* é uma adaptação do modelo de TCC, dissertações e teses da UFFS, disponível em <https://www.uffs.edu.br/pastas-ocultas/bd/pro-reitoria-de-graduacao/biblioteca/documentos/modelo-de-tcc-dissertacao-e-tese-word-times-new-roman>, com a finalidade de torná-lo mais próximo das características dos textos de ensino de Matemática, próprios do PROMAT.

 Todos os capítulos devem iniciar em uma nova página. Os títulos dos capítulos devem ter espaçamento de 14,2 do respectivo parágrafo.

 Os parágrafos devem ser justificados, sem espaçamento entre um e outro, com recuo de 1,25 na primeira linha, espaçamento de 1,5 entre linhas e letra Time New Roman, tamanho 12.

 Todas as seções devem ter um espaço 1,5 para cima e para baixo.

Na citação indireta deve-se escrever a ideia do autor/fonte, com as próprias palavras do autor da dissertação, com o nome do autor-fonte no final do parágrafo (NORONHA, 2007, p. 34).

As citações devem seguir as orientações da as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT em vigor. Citação direta no texto, com até três linhas, devem estar contidas entre aspas duplas.

Seguem alguns exemplos:

EXEMPLO 1:

Struik (1987, p. 73) afirma: “A moderna matemática nasceu na atmosfera do racionalismo jónico – uma matemática que colocava não só a questão ‘Como?’, mas também a moderna questão científica ‘Porquê’.”

Observe que, conforme exemplo anterior, as aspas simples são empregadas quando parte do texto citado está entre aspas.

EXEMPLO 2:

Segundo Struik (1987, p.73), “[...] o pai da matemática grega é Tales de Mileto [...]”.

EXEMPLO 3:

 “Tradicionalmente, o pai da matemática grega é Tales de Mileto [...]”. (Struik (1987, p.73).

As citações diretas, com mais de três linhas, devem ter recuo de 4 cm em relação à margem esquerda, letra tamanho 10, espaço simples e sem aspas.

EXEMPLO 4:

A moderna matemática nasceu na atmosfera do racionalismo jónico – uma matemática que colocava não só a questão ‘Como?’, mas também a moderna questão científica ‘Porquê’. Tradicionalmente, o pai da matemática grega é Tales de Mileto, um mercador que visitou a Babilônia e o Egipto na primeira metade do século VI a.C. (Struik, 1987, p. 73).

O ponto final deve ser usado para encerrar a frase e não a citação.

Toda fonte citada deve constar nas referências bibliográficas.

## A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS E O ENSINO

Texto situando e mostrando a importância do tema no contexto da academia e da prática pedagógica escolar.

* + 1. **Exemplo de título de seção terciária**

Texto.

#### Exemplo de título de seção quartenária

Texto.

##### Exemplo de título de seção quinária

Texto.

## OBJETIVOS

Objetivo Geral:

Objetivos Específicos:

Primeiro objetivo ....

Segundo objetivo .....

 ...

## PROBLEMA DE PESQUISA

Descrição dos motivos que levaram à realização da pesquisa e redação clara e objetiva do problema de pesquisa.

# Revisão de literatura

“Exemplo de citação - as citações diretas, no texto, com até três linhas, devem estar contidas entre aspas duplas.” (Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2023, p. 11).

Exemplo de citação - A citação direta, com mais de três linhas, deve ser destacada com recuo padronizado em relação à margem esquerda, com letra menor que a utilizada no texto, em espaço simples e sem aspas. Recomenda-se o recuo de 4 cm. (Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2023, p. 12).

## Subtítulo

Texto.

# Exemplos de tabela e ilustrações

As figuras devem ser apresentadas conforme exemplo da Figura 1.

Figura ‒ Biblioteca UFFS Campus Chapecó


Fonte: Simioni (2017).

A formatação das tabelas deve seguir a Norma de Formatação Tabular do IBGE, que está disponível no link: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv23907.pdf>. A Tabela 1 é um exemplo de como deve ser apresentada uma tabela em um trabalho acadêmico:

Tabela ‒ Variação IGPM

|  |  |
| --- | --- |
| **Mês/Ano** | **%** |
| 07/2020 | 0,49 |
| 08/2020 | 0,53 |
| 09/2020 | 0,82 |
| 10/2020 | 0,65 |

 Fonte: Calcular [...] (2020).

A principal diferença entre um quadro e uma tabela é o seu conteúdo: uma tabela contém números e um quadro contém texto. O Quadro 1 mostra como um quadro deve ser apresentado em um trabalho acadêmico. As normas da ABNT não informam sobre a formatação dentro do quadro, ficando ela a critério estético do autor. Ela versa apenas sobre o título e a fonte, que devem seguir o exemplo mostrado.

Quadro ‒ Ciclo PDCA

|  |  |
| --- | --- |
| **ETAPAS** | **AÇÕES** |
| P (PLAN) | **Planejar o trabalho a ser realizado** por meio de um plano de ação após a identificação, reconhecimento das características e descoberta das causas principais do problema (projeto da garantia da qualidade). |
| D (DO) | **Realizar o trabalho planejado** de acordo com o plano de ação (execução da garantia da qualidade, cumprimento dos padrões). |
| C (CHECK) | **Medir ou avaliar** o que foi feito, identificando a diferença entre o realizado e o que foi planejado no plano de ação (verificação do cumprimento dos padrões da qualidade). |
| A (ACT) | **Atuar corretivamente** sobre a diferença identificada (caso houver); caso contrário, haverá a **padronização** e a conclusão do plano (ações corretivas sobre os processos de planejamento, execução e auditoria; eliminação definitiva das causas, revisão das atividades e planejamento. |

Fonte: Adaptado de Chiavenato (2004).

Gráfico ‒ Taxa média geométrica de crescimento anual, Brasil – 1872/2010


Fonte: IBGE (2011).

# APLICAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

## DESCRIÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAl

## ANÁLISE DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

# Considerações finais

Texto.

###### REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 10520**: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. 2. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2023.

CALCULAR correção monetária IPC do IGP (FGV). *[S.l.]*, 2020. Disponível em: https://www.ecalculos.com.br/utilitarios/ipc-do-igp-fgv.php. Acesso em: 13 nov. 2020.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**. 3. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

IBGE. **Sinopse do censo demográfico 2010**. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv49230.pdf. Acesso em: 16 nov. 2020.

PSIDONIK, Jorge Valdair. **Luta por moradia em Erechim/RS**: a ação do movimento popular urbano. 2019. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó, 2019. Disponível em: https://rd.uffs.edu.br/bitstream/prefix/3341/1/PSIDONIK.pdf. Acesso em: 04 fev. 2020.

SAGAN, Carl. **Pálido ponto azul**. São Paulo: Cia. das Letras, 1994.

SIMIONI, Lilian. **Biblioteca reabre para atendimentos depois do inventário anual**. 2017. Disponível em: https://www.uffs.edu.br/campi/chapeco/noticias/imagens/biblioteca-reabre-para-atendimentos-depois-do-inventario-anual-foto-lilian-simioni-arquivo-uffs/@@images/image. Acesso em: 13 nov. 2020.

###### APÊNDICE A – Título

[Inserir apêndice, se houver].

###### APÊNDICE B – Título

[Inserir apêndice, se houver].

###### ANEXO A – Título

[Inserir anexo, se houver].

###### ANEXO B – Título

[Inserir anexo, se houver].