



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE/UNICENTRO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PROPESP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS
NATURAIS E MATEMÁTICA – PPGEN**



INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 02/2023

Regulamenta o produto educacional (PE) para o curso de Mestrado Profissional (MP) do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais e Matemática, PPGEN, da Universidade Estadual do Centro-Oeste, UNICENTRO.

A coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais e Matemática, PPGEN, da Universidade Estadual do Centro-Oeste, UNICENTRO, no uso de suas atribuições legais e conforme legislação vigente, de conformidade com o Colegiado do Curso de Mestrado Profissional, sobre o Produto Educacional aplicado

REGULAMENTA:

**CAPÍTULO I
DO PRODUTO EDUCACIONAL (PE)**

Art. 1º Considerando o Regulamento do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais e Matemática, PPGEN, da Universidade Estadual do Centro-Oeste, UNICENTRO, o produto educacional (PE), condição obrigatória para a integralização do curso, tem formato e desenvolvimento designado por esta instrução normativa do PPGEN-Unicentro.

§1º - O PE é entendido como um processo ou produto educativo aplicado em condições reais de sala de aula ou outros espaços de ensino, em formato artesanal ou em protótipo;

§2º - O PE tem como finalidade responder a uma pergunta, um problema ou ainda uma necessidade concreta associada ao campo de prática profissional, auxiliando o professor na mediação dos processos de ensino e de aprendizagem, em diferentes contextos e modalidades de ensino.

Home Page: <http://www.unicentro.br>

Campus Santa Cruz: Rua Salvatore Renna – Padre Salvador, 875 – Cx. Postal 3010 – Fone: (42) 3621-1000 – FAX: (42) 3621-1090 – CEP 85.015-430 – GUARAPUAVA – PR

Campus CEDETEG: Rua Simeão Camargo Varela de Sá, 03 – Fone/FAX: (42) 3629-8100 – CEP 85.040-080 – GUARAPUAVA – PR
Campus de Irati: PR 153 – Km 07 – Riozinho – Cx. Postal, 21 – Fone: (42) 3421-3000 – FAX: (42) 3421-3067 – CEP 84.500-000 – IRATI – PR



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE/UNICENTRO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PROPESP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS
NATURAIS E MATEMÁTICA – PPGEN**



§3º - São considerados PE em formato artesanal àqueles que antecedem o PE final que será sempre um protótipo cuja finalidade é a de constituir-se modelo ou molde para outras futuras produções.

§4º - Estes PE podem ser utilizados por professores, e outros profissionais envolvidos com o ensino em espaços formais e não-formais.

Art. 2º A tipologia do PE considera:

I - Mídias educacionais, como vídeos, programa de rádio e/ou de TV, simulações, animações, experimentos virtuais, áudios, objetos de aprendizagem, aplicativos de modelagem, aplicativos de aquisição e análise de dados, ambientes de aprendizagem, páginas de internet e blogs, jogos educacionais, software (Web ou Desktop), etc.;

II - Protótipos educacionais e materiais para atividades experimentais;

III - Propostas de ensino com sugestões de experimentos e outras atividades práticas, sequências didáticas, propostas de intervenção, etc.;

IV - Material textual em formato de manuais, guias, textos de apoio, artigos em revistas técnicas ou de divulgação, livros didáticos e paradidáticos, histórias em quadrinhos e similares;

V - Materiais interativos como jogos, kits e similares;

VI - Atividades como exposições científicas, cursos, minicursos, oficinas, ciclos de palestras, exposições, atividades de divulgação científica, outras.

CAPÍTULO II DO DESENVOLVIMENTO PRODUTO EDUCACIONAL

Art. 3º O PE do MP, a ser produzido no âmbito do PPGEN/Unicentro, implica na compreensão de aspectos de criação e aplicação, finalizando-se na sua prototipação.

Prágrafo único – O PE envolve a elaboração do piloto considerando a tipologia.

Art. 4º O processo de elaboração de produto inicia-se, no MP, com a identificação de um problema de ordem prática, com base em um referencial teórico-metodológico, envolvendo:

I – planejamento em acordo com a tipologia;

II – prospecções de soluções para abordar o problema identificado;

III – implementação e avaliação do PE, analisando-o criticamente para compor a versão final

Home Page: <http://www.unicentro.br>

Campus Santa Cruz: Rua Salvatore Renna – Padre Salvador, 875 – Cx. Postal 3010 – Fone: (42) 3621-1000 – FAX: (42) 3621-1090 – CEP 85.015-430 – GUARAPUAVA – PR

Campus CEDETEG: Rua Simeão Camargo Varela de Sá, 03 – Fone/FAX: (42) 3629-8100 – CEP 85.040-080 – GUARAPUAVA – PR
Campus de Irati: PR 153 – Km 07 – Riozinho – Cx. Postal, 21 – Fone: (42) 3421-3000 – FAX: (42) 3421-3067 – CEP 84.500-000 – IRATI – PR



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE/UNICENTRO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PROPESP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS
NATURAIS E MATEMÁTICA – PPGEN**



§1º - Estas etapas constituem a primeira instância de avaliação do processo/PE no MP.

§2º - Devido ao tempo de integralização do curso em 24 meses, a aplicação do PE é restrita e local, propiciando a avaliação inicial e primeira instância de validação do PE junto ao público-alvo.

§3º - O texto final do PE acompanha, obrigatoriamente, o texto dissertativo final.

§4º - O título do PE compõe a Ata de apresentação e defesa da Dissertação do MP, no PPGEN-Unicentro.

§5º - A área de ensino da Capes preconiza um documento de validação que expresse a ação de comprovação e comparação com um referencial ou parâmetro estabelecido, contendo, obrigatoriamente, os conceitos de análise do PE de complexidade, registro, impacto, aplicabilidade, aderência e inovação, sendo esta a validação em primeiro momento, ocorrendo diretamente pela banca de defesa.

CAPÍTULO III DOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E VALIDAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

Art. 5º O PPGEN/Unicentro considera no âmbito do MP os critérios avaliativos propostos pelo Grupo de Trabalho (GT) dos produtos educacionais (CAPES, 2019), sendo:

I - complexidade: compreende-se como uma propriedade do Processo/Produto Educacional relacionada às etapas de elaboração, desenvolvimento e/ou validação do PE avaliando a sua relação com a questão de pesquisa, a forma de aplicação e análise com base nos referenciais teóricos e teórico-metodológicos empregados, constituindo avaliação qualitativa do PE, contributiva a análise sobre a dissertação;

II - impacto: considera-se a forma como o PE foi utilizado e/ou aplicado nos sistemas educacionais, culturais, de saúde ou Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), destacando se a demanda foi espontânea ou não.

III - aplicabilidade: relaciona-se ao potencial de facilidade de acesso e compartilhamento que o PE possui, para que seja acessado e utilizado de forma integral e/ou parcial em diferentes sistemas.

Home Page: <http://www.unicentro.br>

Campus Santa Cruz: Rua Salvatore Renna – Padre Salvador, 875 – Cx. Postal 3010 – Fone: (42) 3621-1000 – FAX: (42) 3621-1090 – CEP 85.015-430 – GUARAPUAVA – PR

Campus CEDETEG: Rua Simeão Camargo Varela de Sá, 03 – Fone/FAX: (42) 3629-8100 – CEP 85.040-080 – GUARAPUAVA – PR
Campus de Irati: PR 153 – Km 07 – Riozinho – Cx. Postal, 21 – Fone: (42) 3421-3000 – FAX: (42) 3421-3067 – CEP 84.500-000 – IRATI – PR



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE/UNICENTRO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PROPESP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS
NATURAIS E MATEMÁTICA – PPGEN**



IV - acesso: relaciona-se às diferentes formas de acesso ao PE.

V - aderência: compreende-se que o PE deve ter origem nas atividades oriundas das linhas e projetos de pesquisa do PPGEN/Unicentro, e estar em consonância com o trabalho final produzido.

VI - inovação: considera-se a inediticidade a partir de algo novo e/ou da originalidade crítica e reflexiva de modificação sobre algo já existente, revisitado de forma inovadora.

Art. 6º A título de validação do PE constam em ficha de avaliação específica do PE, em etapa de qualificação, somam-se aos itens supracitados:

I - abrangência territorial: refere-se a uma definição da abrangência de aplicabilidade ou replicabilidade do Processo/ Produto Educacional: local, regional, nacional ou internacional;

II - área impactada ponderando as possibilidades em contextos econômicos; da saúde; de ensino; da cultura; ambiental; científico; de aprendizagem.

CAPÍTULO III

DA APRESENTAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

Art. 7º – O PE deve contemplar, no mínimo, os elementos pré-textuais com capa, folha de rosto e folha de aprovação; elementos textuais com uma descrição do material; elementos pós textuais com bibliografia.

§ 1º A capa do PE, conforme modelo no Anexo I, deverá conter:

I - como cabeçalho, o timbre da Unicentro à esquerda e o do PPGEN à direita, tendo centralizado nome da Instituição em primeira linha, seguido em segunda linha da denominação da Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação – PROPESP – e em terceira linha com o nome do Programa em fonte Times New Roman, tamanho de letra 11, em caixa alta;

II – com um espaço em 1,15 logo abaixo da margem superior, também em caixa alta, centralizado em fonte Times New Roman, tamanho de letra 14,5 e em negrito, consta o nome da Unicentro; seguido de espaço entre linhas em 1,15, também centralizado consta o nome do programa em Times New Roman, tamanho de letra 13 em caixa alta e não negrito; logo abaixo, em espaço entre linhas em 1,15, consta a denominação do curso, em Times New Roman, tamanho de letra 12 e em caixa alta e negrito;

II - medianamente, centralizado, três espaçamentos de 1,15 abaixo do nome do curso,

Home Page: <http://www.unicentro.br>

Campus Santa Cruz: Rua Salvatore Renna – Padre Salvador, 875 – Cx. Postal 3010 – Fone: (42) 3621-1000 – FAX: (42) 3621-1090 – CEP 85.015-430 – GUARAPUAVA – PR

Campus CEDETEG: Rua Simeão Camargo Varela de Sá, 03 – Fone/FAX: (42) 3629-8100 – CEP 85.040-080 – GUARAPUAVA – PR
Campus de Irati: PR 153 – Km 07 – Riozinho – Cx. Postal, 21 – Fone: (42) 3421-3000 – FAX: (42) 3421-3067 – CEP 84.500-000 – IRATI – PR



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE/UNICENTRO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PROPESP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS
NATURAIS E MATEMÁTICA – PPGEN**



constam o nome do autor em Times New Roman, tamanho de letra 12 e em negrito e em caixa alta; abaixo, também centralizado, separado em três espaçamentos entre linhas de 1,5, consta em caixa alta, em Times New Roman, tamanho de letra 15 e em negrito o título do produto educacional indicando, na forma de subtítulo, a determinação da tipologia;

III - na margem inferior, também centralizado, consta em Times New Roman, tamanho de letra 12 e não em negrito, o nome da cidade do curso seguido de hífen com a sigla do estado; logo abaixo com espaçamento entre linhas 1,0, em Times New Roman, tamanho de letra 14,5 e em negrito, consta o ano de depósito do trabalho.

§ 2º A folha de rosto, conforme modelo no Anexo I, repete os elementos constantes da capa, acrescido de nota explicativa, a dois espaçamentos de 1,5 abaixo do título, alinhada à esquerda com recuo em 8 cm e justificado à direita, em Times New Roman, tamanho de letra 12, espaçamento entre linhas em 1,0 e sem negrito com as indicações de identificação do trabalho.

§3º Separado por um espaçamento em 1,5, em Times New Roman, e apenas com iniciais maiúsculas e sem negrito, centralizado, consta o nome do Orientador(a).

§ 4º A folha de aprovação inclui:

I - timbre e cabeçalho da instituição conforme constantes nas folhas capa e de rosto;

II - logo abaixo, separado por um espaçamento de 1,5 do nome do curso, centralizado, em Times New Roman, tamanho de letra 12 e em negrito e em caixa alta, o nome do aluno (autor);

III – o título do trabalho, dois espaçamentos de 1,5 abaixo do nome do autor, também centralizado, em Times New Roman, tamanho de letra 12, em caixa alta e em negrito

IV - dois espaçamentos de 1,5 abaixo, consta a data de aprovação, com recuo de 8 cm da margem esquerda, iniciando com ‘Aprovado(a) em’ seguido de dia com dois dígitos, mês por extenso e ano com quatro dígitos, em Times New Roman, tamanho de letra 12 e sem negrito;

V - dois espaçamentos abaixo da data, alinhados à esquerda e justificados à direita, constam, em Times New Romana, tamanho de letra 12 e sem negrito, os nomes dos componentes da banca com iniciais maiúsculas e sempre iniciando por ‘Prof.(a) Dr(a).’ seguido do nome, separado por hífen, a sigla das respectivas Instituições onde atuam, com espaçamento entre linhas de 1,15.

Art. 8º Compõe, ainda os elementos pré-textuais, separados por folhas individuais, em Times New Roman, Tamanho de letra 12, sem negritos:

I – dedicatória: elemento opcional, imediatamente acima da margem inferior, com recuo em

Home Page: <http://www.unicentro.br>

Campus Santa Cruz: Rua Salvatore Renna – Padre Salvador, 875 – Cx. Postal 3010 – Fone: (42) 3621-1000 – FAX: (42) 3621-1090 – CEP 85.015- 430 – GUARAPUAVA – PR

Campus CEDETEG: Rua Simeão Camargo Varela de Sá, 03 – Fone/FAX: (42) 3629-8100 – CEP 85.040-080 – GUARAPUAVA – PR
Campus de Irati: PR 153 – Km 07 – Riozinho – Cx. Postal, 21 – Fone: (42) 3421-3000 – FAX: (42) 3421-3067 – CEP 84.500-000 – IRATI – PR



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE/UNICENTRO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PROPESP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS
NATURAIS E MATEMÁTICA – PPGEN



8 cm da margem, alinhado à esquerda e justificado à direita, com espaçamento entre linhas em 1,0. Pode-se dar destaque em itálico;

II – agradecimentos: elemento opcional, descrito por itens iniciando-se pelos agradecimentos profissionais institucionais, seguidos dos agradecimentos à orientação do trabalho e finalizando com os agradecimentos de ordem pessoal;

III – epígrafe: elemento opcional: de mesma formatação que a dedicatória, refere-se a uma frase de destaque do trabalho ou a uma citação que se relacione ao seu foco.

IV – resumos: redigido em único parágrafo, preferencialmente redigido na terceira pessoa do singular, deve ser de modo estruturado e informativo, sendo o primeiro em língua vernácula e o segundo em língua estrangeira, ambos obrigatórios, em Times New Roman, tamanho de letra 12, espaçamento entre linhas em 1,0, sem negritos, entre 150 e 500 palavras, sendo um por página, contendo:

a - frases curtas e objetivas, organizadas em acordo a sequência da organização do trabalho, destacando: o contexto em que se insere o trabalho, dirigindo uma síntese do problema de pesquisa proposto; o objetivo e a pergunta central de pesquisa; o enfoque metodológico e os procedimentos metodológicos com informações básicas da estatística descritiva, com população e amostragem, quando houver, a metodologia estatística, o delineamento de pesquisa e o local em que a pesquisa foi desenvolvida; indicar os resultados mais relevantes relacionando-os aos objetivos pretendidos, observando que os resultados numéricos devem apresentar significados; por fim, destacar as conclusões de maior relevância, a sugestão de estudos adicionais, quando for o caso e, também, quando e se for o caso, os pontos positivos e negativos interferentes na investigação realizada.

b - indica-se não conter citações bibliográficas, exceto se o constructo de uma teoria remete ao seu Autor, neste caso faz-se ‘Autor (ano)’, exclusivamente indicando o ano em que a obra foi editada/divulgada;

c – não se usa tabela, quadro, esquemas ou fórmulas;

d – não se usa frases de conotação negativa;

e – evita-se o excesso de advérbios, adjetivos e neologismos;

f – deve-se evitar expressões como ‘Trata-se de ...’; ‘O presente trabalho trata/aborda...’; ‘o documento conclui que...’;

g – não se colocam informações ou afirmações inexistentes no corpo do trabalho;

Home Page: <http://www.unicentro.br>

Campus Santa Cruz: Rua Salvatore Renna – Padre Salvador, 875 – Cx. Postal 3010 – Fone: (42) 3621-1000 – FAX: (42) 3621-1090 – CEP 85.015-430 – GUARAPUAVA – PR

Campus CEDETEG: Rua Simeão Camargo Varela de Sá, 03 – Fone/FAX: (42) 3629-8100 – CEP 85.040-080 – GUARAPUAVA – PR
Campus de Irati: PR 153 – Km 07 – Riozinho – Cx. Postal, 21 – Fone: (42) 3421-3000 – FAX: (42) 3421-3067 – CEP 84.500-000 – IRATI – PR



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE/UNICENTRO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PROPESP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS
NATURAIS E MATEMÁTICA – PPGEN



h – não se deve usar abreviaturas e siglas, todavia, se necessárias, escreve-se a denominação por extenso seguido da sigla entre parênteses.

V – listas de ilustrações, de tabelas e quadros, de abreviaturas e siglas, de símbolos: exatamente nesta ordem de entrada, sendo cada lista em página separada, são todos elementos opcionais, todavia, deve-se observar se há a presença destes elementos no corpo do texto, sendo, então, sugerido confeccionar cada uma destas listas.

a – o título da lista é centralizado na margem superior da folha, utilizando o mesmo tipo de letra que é utilizado nas seções primárias do sumário;

b – as listas de ilustrações, de tabelas e quadros devem estar indicadas em forma de sumário contendo o número de ordem de entrada no trabalho, a sua denominação e a página em que figura;

c – as listas de abreviaturas e siglas e de símbolos devem indicar alinhada à esquerda a abreviatura, sigla ou símbolo, separando-se por dois espaços e em mesma linha a denominação por extenso, sem indicação de páginas em que figuram no texto.

VI – sumário: é a enumeração da organização lógica do trabalho em seções.

a - escreve-se a palavra sumário centralizada na margem superior da folha, dá-se um espaço entre linhas de 1,5 e, então confecciona-se o sumário;

b – as seções de um sumário são entendidas em primárias, secundárias, terciárias e assim por diante e todas devem, ser redigidas no mesmo tipo e tamanho de letra do corpo do texto;

c – confecciona-se o sumário na exata ordem de entrada das seções que compõe o trabalho denominadas no corpo do texto, indicando seu número de ordem, a sua denominação e a página em que inicia;

d – a grafia das seções primárias referentes aos principais títulos de aberturas deve ser em caixa alta e em negrito;

e – as seções secundárias devem iniciar com letra maiúscula e em negrito;

f – as seções terciárias e sequência, devem iniciar com letra maiúscula e sem negrito;

g – a numeração das seções é sequência em número arábico e crescente, obedecendo a organização em seções primária (1), secundárias (1.1), terciárias (1.1.1) e assim por diante.

h – as seções primárias são numeradas até a seção de conclusão, compondo, então, os elementos textuais do trabalho.

Art. 9º Os elementos textuais compõem a organização lógica descritivo-explicativa do

Home Page: <http://www.unicentro.br>

Campus Santa Cruz: Rua Salvatore Renna – Padre Salvador, 875 – Cx. Postal 3010 – Fone: (42) 3621-1000 – FAX: (42) 3621-1090 – CEP 85.015-430 – GUARAPUAVA – PR

Campus CEDETEG: Rua Simeão Camargo Varela de Sá, 03 – Fone/FAX: (42) 3629-8100 – CEP 85.040-080 – GUARAPUAVA – PR
Campus de Irati: PR 153 – Km 07 – Riozinho – Cx. Postal, 21 – Fone: (42) 3421-3000 – FAX: (42) 3421-3067 – CEP 84.500-000 – IRATI – PR



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE/UNICENTRO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PROPESP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS
NATURAIS E MATEMÁTICA – PPGEN



trabalho referentes às seções, e respectivos textos, que estruturam o corpo do texto, iniciando pela introdução e terminando com a parte conclusiva nas considerações finais.

Parágrafo único – Todas as seções que compõem o corpo do texto devem constar no sumário.

Art. 10 Os elementos pós-textuais figuram após os elementos textuais e compõem-se de:

I – Referências: referem-se as indicações padronizadas compostas por elementos descritivos, com fonte nos próprios documentos, permitindo sua identificação individualizada.

a – as referências são indicadas no sumário, em caixa alta e em negrito, mas sem numeração de seção, mas com indicação da página em que se iniciam;

b – as referências apresentam elementos essenciais e complementares e, para tanto, segue-se a normativa da Associação Brasileira de Normas Técnicas, vigente.

II – apêndices: refere-se a documento elaborado pelo autor, como: modelos de avaliações, de questionários, de base de instrução de atividades por jogos, de modo a complementar a argumentação desenvolvida na pesquisa, sendo, portanto, colaborativa à compreensão da metodologia e das considerações finais;

III – anexos: refere-se a textos não elaborados pelo autor da pesquisa, como atos legislativos ou outros documentos já prontos que sirvam de fundamentação ou de comprovação ou, ainda, de ilustração para a compreensão da argumentação proposta na pesquisa.

Art. 11 A descrição ou apresentação do Produto Educacional deverá contemplar o público-alvo, a tipificação, o(s) objetivo(s), a justificativa, o encaminhamento teórico-metodológico, a descrição do produto e o potencial de aplicabilidade e replicabilidade.

§1º - É necessário informar que o PE é resultado do desenvolvimento de pesquisa no programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais e Matemática - PPGEN e, nesse sentido, é primordial referenciar a dissertação/tese no texto final do PE.

§2º - Da mesma forma é necessário citar sobre o desenvolvimento do PE na Dissertação/Tese, inclusive no resumo.

Art. 12 Se o PE estiver no formato de vídeo, outra tecnologia digital ou visual, jogos físicos, experimento, ou seja, se não estiver na forma textual, também será necessário providenciar capa, folha de rosto, folha de aprovação e descrição do material.

Parágrafo único - É necessário que se integre “*print*” das telas junto ao corpo do texto, fotos

Home Page: <http://www.unicentro.br>

Campus Santa Cruz: Rua Salvatore Renna – Padre Salvador, 875 – Cx. Postal 3010 – Fone: (42) 3621-1000 – FAX: (42) 3621-1090 – CEP 85.015-430 – GUARAPUAVA – PR

Campus CEDETEG: Rua Simeão Camargo Varela de Sá, 03 – Fone/FAX: (42) 3629-8100 – CEP 85.040-080 – GUARAPUAVA – PR
Campus de Irati: PR 153 – Km 07 – Riozinho – Cx. Postal, 21 – Fone: (42) 3421-3000 – FAX: (42) 3421-3067 – CEP 84.500-000 – IRATI – PR



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE/UNICENTRO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PROPESP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS
NATURAIS E MATEMÁTICA – PPGEN



ou outro tipo de imagens para que o material seja compreendido.

Art. 13 – Para solicitação do Exame de Qualificação e Defesa de Dissertação, o pós-graduando deve entregar o PE e a Dissertação ou tese aos membros titulares e suplentes da banca, conforme consta no regulamento interno do programa.

Parágrafo único. Após defesa final, as versões definitivas do PE e da Dissertação, devem ser apresentadas para secretaria do PPGEN, separadamente, em arquivo digital, no formato pdf.

Art. 14 – A fim de disseminar o PE, orienta-se que a sua versão definitiva seja postada em portais que tenham acesso gratuito como o Portal Educapes ou em outras plataformas similares.

Parágrafo único - Orienta-se, também, quando possível, que o PE possua registro do *International Standard Book Number* – Padrão Internacional de Numeração (ISBN) e, quando pertinente, registro de direitos autorais, de patente ou similares, reservando-se a condição do sigilo, quando e se for o caso.

Guarapuava, 11 de dezembro de 2023.

Márcio André Martins
Coordenador do Programa de Pós-Graduação
em
Ensino de Ciências Naturais e Matemática
Portaria nº 488-GR/Unicentro, de 26 de abril de 2023.



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE/UNICENTRO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PROPESP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS
NATURAIS E MATEMÁTICA – PPGEN**



ANEXO I

CAPA

Home Page: <http://www.unicentro.br>

Campus Santa Cruz: Rua Salvatore Renna – Padre Salvador, 875 – Cx. Postal 3010 – Fone: (42) 3621-1000 – FAX: (42) 3621-1090 – CEP 85.015-430 – GUARAPUAVA – PR

Campus CEDETEG: Rua Simeão Camargo Varela de Sá, 03 – Fone/FAX: (42) 3629-8100 – CEP 85.040-080 – GUARAPUAVA – PR
Campus de Irati: PR 153 – Km 07 – Riozinho – Cx. Postal, 21 – Fone: (42) 3421-3000 – FAX: (42) 3421-3067 – CEP 84.500-000 – IRATI – PR



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE/UNICENTRO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PROPESP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS
NATURAIS E MATEMÁTICA – PPGEN



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS E
MATEMÁTICA
MESTRADO PROFISSIONAL EM
ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS E MATEMÁTICA

NOME COMPLETO DO(A)S AUTOR(A)S

(Caixa alta, Times New Roman12, negrito, centralizado, espaçamento 1,5)

PRODUTO EDUCACIONAL APLICADO

TÍTULO DO PRODUTO EDUCACIONAL

(Tipificação, se não constar no título)

(Caixa alta, Times New Roman12, negrito, centralizado, espaçamento 1,5)

GUARAPUAVA – PR

ANO

Home Page: <http://www.unicentro.br>

Campus Santa Cruz: Rua Salvatore Renna – Padre Salvador, 875 – Cx. Postal 3010 – Fone: (42) 3621-1000 – FAX: (42) 3621-1090 – CEP 85.015-430 – GUARAPUAVA – PR

Campus CEDETEG: Rua Simeão Camargo Varela de Sá, 03 – Fone/FAX: (42) 3629-8100 – CEP 85.040-080 – GUARAPUAVA – PR
Campus de Irati: PR 153 – Km 07 – Riozinho – Cx. Postal, 21 – Fone: (42) 3421-3000 – FAX: (42) 3421-3067 – CEP 84.500-000 – IRATI – PR



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE/UNICENTRO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PROPESP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS
NATURAIS E MATEMÁTICA – PPGEN**



FOLHA DE ROSTO

Home Page: <http://www.unicentro.br>

Campus Santa Cruz: Rua Salvatore Renna – Padre Salvador, 875 – Cx. Postal 3010 – Fone: (42) 3621-1000 – FAX: (42) 3621-1090 – CEP 85.015-430 – GUARAPUAVA – PR

Campus CEDETEG: Rua Simeão Camargo Varela de Sá, 03 – Fone/FAX: (42) 3629-8100 – CEP 85.040-080 – GUARAPUAVA – PR
Campus de Irati: PR 153 – Km 07 – Riozinho – Cx. Postal, 21 – Fone: (42) 3421-3000 – FAX: (42) 3421-3067 – CEP 84.500-000 – IRATI – PR



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS E
MATEMÁTICA

MESTRADO PROFISSIONAL EM
ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS E MATEMÁTICA

NOME COMPLETO DO(A) AUTOR(A)

(Caixa alta, Times New Roman12, negrito, centralizado, espaçamento 1,5)

PRODUTO EDUCACIONAL APLICADO

TÍTULO DO PRODUTO EDUCACIONAL

(tipificação, se não constar no título)

(Caixa alta, Times New Roman12, negrito, centralizado, espaçamento 1,5)

Produto Educacional apresentado à Universidade Estadual do Centro-Oeste, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais e Matemática, área de concentração em Ensino e Aprendizagem de Ciências Naturais e Matemática, para a obtenção do título de Mestre. (Times New Roman12, alinhado à direita a partir do centro da página, espaçamento simples)

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

(Times New Roman12, centralizado, espaçamento 1,

GUARAPUAVA, PR

ANO



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE/UNICENTRO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PROPESP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS
NATURAIS E MATEMÁTICA – PPGEN**



**FOLHA DE APROVAÇÃO
(ENTRAR EM CONTATO COM A SECRETARIA DO PPGEN)**



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE/UNICENTRO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PROPESP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS
NATURAIS E MATEMÁTICA – PPGEN



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS E
MATEMÁTICA

MESTRADO PROFISSIONAL EM

ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS E MATEMÁTICA

NOME COMPLETO DO(A) AUTOR(A)

(Caixa alta, Times New Roman12, negrito, centralizado, espaçamento 1,5)

TÍTULO DO PRODUTO EDUCACIONAL

(Tipificação, se não estiver no texto)

(Caixa alta, Times New Roman12, negrito, centralizado, espaçamento 1,5)

Aprovado(a) em dia de mês de ano (alinhado à direita)

Prof(a). Dr(a). Nome Completo do Membro da Banca – Sigla da Instituição onde atua
Prof(a). Dr(a). Nome Completo do Membro da Banca – Sigla da Instituição onde atua
Prof(a). Dr(a). Nome Completo do Orientador(a)

(Times New Roman12, centralizado, espaçamento 1,5)

GUARAPUAVA, PR

ANO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE/UNICENTRO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PROPESP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS
NATURAIS E MATEMÁTICA – PPGEN



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS E
MATEMÁTICA
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS E MATEMÁTICA

SUMÁRIO (SUGESTÃO)

1 APRESENTAÇÃO

1.1 Público alvo e tipificação.....	12
1.2 Objetivos.....	13
1.3 Justificativa.....	13
4 ENCAMINHAMENTO TEÓRICO E METODOLÓGICO.....	13
5 DESCRIÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL.....	13
6 SUGESTÕES DE APLICABILIDADE E REPLICABILIDADE.....	13
REFERÊNCIAS.....	13