

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

GIANE FERNANDA SCHNEIDER GROSS

**RACIOCÍNIO MATEMÁTICO E AS OPORTUNIDADES DE APRENDIZAGEM
PROFISSIONAL DO PROFESSOR QUE ENSINA MATEMÁTICA: O PAPEL E AS
AÇÕES DO FORMADOR**

PONTA GROSSA

2026

versão 11.0 (abr.25)

GIANE FERNANDA SCHNEIDER GROSS

**RACIOCÍNIO MATEMÁTICO E AS OPORTUNIDADES DE APRENDIZAGEM
PROFISSIONAL DO PROFESSOR QUE ENSINA MATEMÁTICA: O PAPEL E AS
AÇÕES DO FORMADOR**

REASONING AND PROFESSIONAL DEVELOPMENT OPPORTUNITIES FOR
MATHEMATICS TEACHERS: THE ROLE AND ACTIONS OF THE FACILITATOR

Tese apresentada como requisito para obtenção do título de Doutor em Ensino de Ciência e Tecnologia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).
Orientador: Prof. Dr. André Luis Trevisan.
Coorientadora: Prof.^a. Dr.^a. Eliane Maria de Oliveira Araman.

PONTA GROSSA

2026



Esta licença permite remixe, adaptação e criação a partir do trabalho, para fins não comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es) e que licenciem as novas criações sob termos idênticos. Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Ponta Grossa



GIANE FERNANDA SCHNEIDER GROSS

**RACIOCÍNIO MATEMÁTICO E AS OPORTUNIDADES DE APRENDIZAGEM
PROFISSIONAL DO PROFESSOR QUE ENSINA MATEMÁTICA: O PAPEL E AS
AÇÕES DO FORMADOR**

Trabalho de pesquisa de doutorado apresentado como requisito para obtenção do título de Doutor Em Ensino De Ciência E Tecnologia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Área de concentração: Ciência, Tecnologia E Ensino.

Data de aprovação: 20 de Fevereiro de 2026


Dr. Andre Luis Trevisan, Doutorado - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Dr. Alessandro Jacques Ribeiro, Doutorado - Fundação Universidade Federal do Abc (Ufabc)

Dra. Andresa Maria Justulin, Doutorado - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Dra. Anna Flavia Magnoni Vieira, Doutorado - Universidade Estadual do Paraná (Unespar)

Dra. Nilceia Aparecida Maciel Pinheiro, Doutorado - Universidade Tecnológica Federal do Paraná



[Início](#) ▾ [Estrutura da formação](#) ▾ [Tarefas](#) [Sugestão de leituras](#) [Sugestões para o formador](#) ▾ [Contato](#) 🔍

Plano de Formação para o Desenvolvimento do Raciocínio Matemático para formadores de professores que ensinam Matemática

[Autores](#)[Objetivo Geral](#)[Base Teórica](#)

Este plano apresenta possibilidades de práticas e ações que podem ser realizadas pelo formador na elaboração e implementação de processos formativos que busquem desenvolver o Raciocínio Matemático, com intenção que ações como questionar, retomar, convidar, esclarecer, parafrasear (*revoicing*), solicitar esclarecimentos, retomar, contrapor, resumir os tópicos principais da discussão e recuperar os conhecimentos prévios por exemplo, possam gerar Oportunidades de Aprendizagem Profissional docente.



Público-alvo: Formadores de professores que ensinam Matemática.

Resultados Esperados:

- . Identificar e produzir conjecturas, generalizações, justificações e refutações;
- . Analisar argumentos matemáticos;
- . Compreender limites e padrões que podem ser generalizados;
- . Implementar tarefas de aprendizagem profissional (TAP).





Início ▾ Estrutura da formação ▾ Tarefas Sugestão de leituras Sugestões para o formador ▾ Contato 🔍

Objetivo Geral

Oferecer aos formadores de professores que ensinam Matemática um guia para planejar, conduzir e analisar formações de professores que ensinam Matemática, priorizando o desenvolvimento do Raciocínio Matemático e a criação de Oportunidades de Aprendizagem Profissional.



Acesso ao produto educacional:

<https://sites.google.com/alunos.utfpr.edu.br/planodeformacaorm/in%C3%ADcio/objetivo-geral?authuser=0>