



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro  
Centro de Ciência e Tecnologia  
Programa de Pós-Graduação em Ciências Naturais

## ATA DE REUNIÃO INTERNA

Ata número 2 da Comissão Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Ciências Naturais em 2025.

Aos oito dias do mês de abril do ano de dois mil e vinte e cinco, às dezesseis horas, na Sala Multiuso, localizada no térreo do Prédio P3, reuniu-se a Comissão Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Ciências Naturais do Centro de Ciência e Tecnologia da Universidade Estadual do Norte-Fluminense Darcy Ribeiro, sob a presidência do professor Sergio Luis Cardoso. Além do presidente, registrou-se a participação dos seguintes integrantes da Comissão: professor Rodrigo Rodrigues de Oliveira, professor Marcelo Gomes da Silva, professor Victor Gomes Lima Ferraz, professor André Oliveira Guimarães e Jailse Vasconcelos Tougeiro - Representante convidada dos Técnicos Administrativos do PPGCN. O professor Sergio informou que o professor Luis Guilherme Mansor Basso pediu desligamento da Comissão Coordenadora do PPGCN e o professor André Oliveira Guimaraes foi convidado a representar a Linha de Pesquisa Ciência e Tecnologia de Materiais na reunião. Iniciou-se a análise dos itens da pauta. **1 - Ata Nº 1 - Reunião realizada em 11/02/2025** - A Comissão Coordenadora do PPGCN decidiu aprovar a Ata número 2 da reunião da Comissão Coordenadora do PPGCN realizada em 11/02/2025. **2. - Aprovação Ad Referendum: 2.1 – Prorrogação de prazo de Defesa – Caio Araujo Corrêa** - A Comissão Coordenadora do PPGCN homologou a aprovação da solicitação de prorrogação do prazo de defesa do estudante Caio Araujo Corrêa. **2.2 - Requerimento de Defesa de Dissertação – Caio Araujo Corrêa** - **2.3 - Requerimento de Defesa de Projeto - Alfredo Antunes de Barros Junior.** **2.4 - Requerimento de Defesa de Projeto - Douglas Furtado Gonçalves.** **2.5 - Requerimento de Defesa de Projeto - Marcelo Coelho Roberto.** **2.6 - Requerimento de Defesa de Projeto - Thaluana Silva Gonçalves Boschoski** - A Comissão Coordenadora do PPGCN homologou a aprovação da composição das Comissões Examinadoras das Defesas registradas nos itens 2.2 a 2.6, conforme registrado no Anexo 1. **2.7 - Resultado de Defesa de Projeto de Doutorado - Alfredo Antunes de Barros Junior.** **2.8 - Resultado de Defesa de Projeto de Doutorado - Douglas Furtado Gonçalves.** **2.9 - Resultado de Defesa de Projeto de Mestrado - Marcelo Coelho Roberto.** **2.10 - Resultado de Defesa de Projeto de Mestrado - Lis Simões da Purificação.** **2.11 - Resultado da Defesa de Projeto de Mestrado - Rodolfo Roberto Moreno Parra.** A Comissão Coordenadora do PPGCN homologou a aprovação do resultado das Defesas de Projeto registradas nos itens 2.7 a 2.11, nas quais os estudantes foram considerados “Aprovados”. **2.12 - Resultado de Defesa de Dissertação - Adriele da Silva Tostes.** **2.13 - Resultado da Defesa de Dissertação - Caio Araujo Corrêa.** **2.14 - Resultado da Defesa de Dissertação - Elias Souza Ribeiro.** **2.15 - Resultado da Defesa de Dissertação - Arthur George Tissi Batista.** **2.16 - Resultado da Defesa de Dissertação - Wagner Henrique Ferreira Vianna de Oliveira Gamas.** A Comissão Coordenadora do PPGCN homologou a aprovação do resultado das Defesas de Dissertação registradas nos itens 2.12 a 2.16, nas quais os estudantes foram considerados “Aprovados”. **2.17 -Entrega da Versão Final de Dissertação fora do prazo - Marcos Vinícius Oliveira da Silva** - A Comissão Coordenadora do PPGCN homologou a aprovação da entrega fora do prazo da Versão Final da Dissertação do estudante Marcos Vinícius Oliveira da Silva. **2.18 - Edital PPGCN - FAPERJ Mestrado e Doutorado Nota 10 2025.1 - Comissão e resultado** - A Comissão Coordenadora do PPGCN homologou a aprovação da indicação da Comissão de Seleção referente ao Edital PPGCN - Seleção de candidatos para Bolsa FAPERJ Mestrado e Doutorado Nota 10 - 2025.1, composta pelos professores Sergio Luis Cardoso (presidente), Rodrigo

Rodrigues de Oliveira e Victor Gomes Lima Ferraz. A Comissão também homologou a aprovação do resultado da seleção no qual a candidata Juliana Monteiro da Silva obteve média final 8,0 (oito), sendo classificada para indicação à Bolsa FAPERJ Nota 10 de Mestrado em 2025-1, e a estudante Renata Rodrigues da Silva Robaina foi classificada para indicação à Bolsa FAPERJ Nota 10 de Doutorado em 2025-1. **2.19 - EDITAL PPGCN-PIPD Nº 01/2024 - Comissão e Resultado** - A Comissão Coordenadora do PPGCN homologou a aprovação da indicação da Comissão de Seleção, referente ao EDITAL PPGCN-PIPD Nº 01/2024 para Seleção de Bolsista para o Programa Institucional de Pós-Doutorado, conforme PORTARIA CAPES Nº 282, de 4 de setembro de 2024, composta pelos professores Sergio Luis Cardoso, Rodrigo Rodrigues de Oliveira e Victor Gomes Lima Ferraz. A Comissão também homologou a aprovação do resultado da seleção, no qual a candidata Adriana Ferreira de Souza Cardinot foi selecionada para receber a Bolsa do Programa Institucional de Pós-Doutorado (PIPD). **2.20 - Afastamento para doutorado sanduíche - Leticia Andrade Simões Lopes** - A Comissão Coordenadora do PPGCN homologou a aprovação da solicitação de afastamento da doutoranda Leticia Andrade Simões Lopes para realizar uma parte experimental de sua pesquisa de doutorado na “Hamburg University of Applied Sciences” (HAW Hamburg), localizada na cidade de Hamburgo, Alemanha, por um período de 10 (dez) meses a partir de 1º/03/2025. A Comissão também homologou a aprovação do encaminhamento da solicitação de autorização excepcional para renovação de matrícula com inscrição em disciplina que não contabilize créditos. **3 - Requerimentos de Defesa: 3.1 - Requerimento de Defesa de Tese - Clícia Azeredo Braz. 3.2 - Requerimento de Defesa de Tese - Giancarlo Gevu dos Santos. 3.3 - Requerimento de Defesa de Tese - Jéssica da Silva Maciel. 3.4 - Requerimento de Defesa de Tese - Talya Soares Ribeiro Nogueira.** A Comissão Coordenadora do PPGCN aprovou a composição da Comissão Examinadora das Defesas de Tese, de acordo com os Requerimentos registrados nos itens 3.1 a 3.4, conforme registrado no Anexo 2. **4 - Requerimento de Exame de Qualificação: 4.1 - Requerimento de Exame de Qualificação - Amanda Monteiro Pinto Barreto** - A Comissão Coordenadora do PPGCN decidiu aprovar a Comissão Examinadora do Exame de Qualificação da estudante Amanda Monteiro Pinto Barreto composta pelos professores Angellyne Moço Rangel, Larissa Codeço Crespo, Nilcimar dos Santos Souza e Rafaella Cruz Ferreira. **4.2 - Requerimento de Exame de Qualificação - Chirlei de Fátima Rodrigues** - A Comissão Coordenadora do PPGCN decidiu aprovar a Comissão Examinadora do Exame de Qualificação da estudante Chirlei de Fátima Rodrigues, composta pelos professores Maridelma de Souza Pourbaix, Rafaella Cruz Ferreira, Carlos Eduardo Batista de Sousa, Simonne Teixeira e Victor Gomes Lima Ferraz. **5 - Solicitação de prorrogação de Prazo de Defesa de Ingrid de Souza Siqueira** - A Comissão Coordenadora do PPGCN decidiu aprovar, a solicitação de prorrogação do prazo de Defesa de Tese solicitada pela estudante Ingrid de Souza Siqueira, pelo período de um mês. **6 – Resultado de Defesas: 6.1 - Resultado de Defesa de Projeto de Doutorado - Thaluana Silva Gonçalves Boschoski. 6.2 - Resultado de Defesa de Projeto de Doutorado - Caio dos Santos Mendonça Bastos. 6.3 - Resultado de Defesa de Projeto de Doutorado - Tainá de Oliveira Costa. 6.4 - Resultado de Defesa de Projeto de Doutorado - Kleber Roldi. 6.5 - Resultado de Defesa de Projeto de Mestrado - Lizandra Maria de Aguiar Zanon Soares. 6.6 - Resultado de Defesa de Projeto de Mestrado - Roberta Ornelas de Oliveira Sardella** - A Comissão Coordenadora do PPGCN homologou o resultado das Defesas de Projeto registradas nos itens 6.1 a 6.6, nas quais os estudantes foram considerados “Aprovados”. **6.7 - Resultado de Defesa de Dissertação - Ana Paula de Souza Figueiredo. 6.8 - Resultado de Defesa de Dissertação - Douglas da Silva Ferreira. 6.9 - Resultado de Defesa de Dissertação - Laura Nogueira Monteiro. 6.10 - Resultado de Defesa de Dissertação - Lennon Favaris Reis. 6.11 - Resultado de Defesa de Dissertação - Manuella Henrique dos Santos. 6.12 - Resultado de Defesa de Dissertação - Thúlio Lauzino Finamör Pereira. 6.13 - Resultado de Defesa de Dissertação - Rosana Ribeiro Rangel** - A Comissão Coordenadora do PPGCN homologou o resultado das Defesas de Dissertação registradas nos itens 6.7 a 6.13, nas quais os estudantes foram considerados “Aprovados”. **7 - Solicitação de Credenciamento - Rafaella Cruz Ferreira** - A Comissão Coordenadora do PPGCN decidiu aprovar o credenciamento da professora Rafaella Cruz Ferreira. **8 - Solicitação de Credenciamento - Prof. Luis Antonio Rivera Escriba** - A Comissão Coordenadora do PPGCN decidiu aprovar o credenciamento do professor Luis Antonio Rivera Escriba como Professor Colaborador. **9 - Solicitação de Coorientação - Aline Chaves Intorne** - A Comissão Coordenadora do PPGCN decidiu aprovar que a professora Aline Chaves Intorne atue como Coorientadora da estudante Lizandra Maria de Aguiar Zanon Soares. **10 - Proposta de novas Disciplinas: 10.1 - Modelos Pedagógicos no Campo das Ciências: um diálogo com a Ed. Matemática- Profa Maridelma de S.**

**Pourbaix. 10.2 - Abordagem Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA) no Ensino de Ciências - Profa Rafaella Cruz Ferreira. 10.3 - Teorias de aprendizagem - Profa Rafaella Cruz Ferreira -** A Comissão Coordenadora do PPGCN decidiu aprovar as ementas das disciplinas relacionadas nos itens 10.1, 10.2 e 10.3 fazendo os devidos acertos da carga horária, de acordo com as novas Normas da Pós-Graduação da UENF, conforme relacionado no Anexo 3. **11 - Editais de Passagem do Mestrado para o Doutorado: 11.1 - Edital PPGCN-PMD-2025-1 - Passagem para doutorado sem Defesa -** A Comissão Coordenadora do PPGCN decidiu não lançar Edital de Passagem direta do Mestrado para o Doutorado sem defesa de Dissertação. **11.2 - Edital PPGCN-PMD-2025-1 - Passagem para doutorado com Defesa -** A Comissão Coordenadora do PPGCN decidiu aprovar a elaboração do Edital de Passagem direta do Mestrado para o Doutorado com Defesa de Dissertação. **12 - Edital do Processo Seletivo do PPGCN 2025.2 -** A Comissão Coordenadora do PPGCN decidiu aprovar o quantitativo de vagas para o Processo Seletivo do PPGCN 2025.2. **13 - Outros assuntos - 13.1 Requerimento de Defesa de Tese - Marco Antonio Gomes Teixeira da Silva-** O professor Sergio solicitou a inclusão na pauta do Requerimento de Defesa encaminhado pelo estudante Marco Antonio Gomes Teixeira da Silva. Diante do parecer favorável informou os Membros da Comissão Examinadora. A Comissão Coordenadora do PPGCN aprovou a composição da Comissão Examinadora da Defesa de Tese do estudante Marco Antonio Gomes Teixeira da Silva, conforme registrado no Anexo 2. Em seguida, o professor Sergio informou que a pós-doutoranda Adriana Ferreira de Souza Cardinot enviou uma proposta de disciplina a ser oferecida aos estudantes do PPGCN, mas considera que é preciso conversar com a pós-doutoranda para que faça algumas adequações e que encaminhe nova proposta para análise em outra oportunidade. O professor Sergio informou, também, que pediu exoneração do Cargo de Coordenador do PPGCN a partir do mês de maio de 2025 e que ainda este mês haverá votação para escolha do novo Coordenador. Esclareceu que há uma série de normas a serem elaboradas de acordo com o novo Regimento da Pós-Graduação da UENF, e que uma das tarefas da nova Coordenação ao longo do ano de 2025 é a elaboração do Regimento Interno do PPGCN. Nada mais havendo a tratar, às dezoito horas e vinte e dois minutos encerrou-se a reunião. Eu secretária *ad hoc* lavrei a presente ata que, após lida e aprovada, dato e assino juntamente com os membros da Comissão presentes. Campos dos Goytacazes, 08 de abril de 2025.

**MEMBROS PRESENTES:**

Sergio Luis Cardoso - Coordenador

Marcelo Gomes da Silva - Representante Docente

Rodrigo Rodrigues de Oliveira – Representante Docente

Victor Gomes Lima Ferraz - Representante Docente

André Oliveira Guimarães - Representante Docente

Jailse Vasconcelos Tougeiro - Representante convidada dos Técnicos Administrativos

**ANEXO 1**

**Homologação de aprovação Ad Referendum de Requerimentos de Defesa**

**Referentes aos itens 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 e 2.6 da Pauta**

Estudante	Banca Examinadora
Caio Araújo Corrêa Item 2.2 da pauta	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul> <p>Membros Titulares</p> <p>Carlos Roberto Ribeiro Matos - presidente Edmilson José Maria Rodrigo Rodrigues de Oliveira Juliana Baptista Simões - IFF Itaperuna</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul> <p>Membros Suplentes</p> <p>Leda Mathias</p>
Alfredo Antunes de Barros Junior Item 2.3 da pauta	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul> <p>Membros Titulares</p> <p>Victor Gomes Lima Ferraz - presidente Maria Priscila Pessanha de Castro Rafaella Cruz Ferreira Adriana Ferreira de Souza Cardinot Cassiana Barreto Hygino Machado</p>
Douglas Furtado Gonçalves Item 2.4 da pauta	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul> <p>Membros Titulares</p> <p>Carlos Eduardo Batista de Sousa - presidente Simonne Teixeira Leonardo Rogério Miguel Rafaella Cruz Ferreira</p>
Marcelo Coelho Roberto Item 2.5 da paura	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul> <p>Membros Titulares</p> <p>Victor Gomes Lima Ferraz - presidente Aline Chaves Intorne Rafaella Cruz Ferreira</p>
Thaluana Silva Gonçalves Boschoski Item 2.5 da paura	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul> <p>Membros Titulares</p> <p>André Oliveira Guimarães - presidente Nádia Rosa Pereira Luis Guilherme Mansor Basso Daniel Gonçalves Stanislau Bogusz Júnior</p>

## ANEXO 2

### Requerimentos de Defesa

## Referente ao item 3 da pauta

## REQUERIMENTOS DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

Estudante	Banca Examinadora
<p>Clicia Azeredo Gomes Referente ao item 3.1 da pauta</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul> <p>Membros Titulares</p> <p>Cibele Maria Stivanin de Almeida - presidente Jefferson Rodrigues de Souza Maria Tereza Weitzel Dias Carneiro Lima Márcia Silva da Rocha Murilo de Oliveira Souza</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul> <p>Membros Suplentes</p> <p>Liz Oliveira dos Santos Maria Cristina Canela Gazotti</p>
<p>Giancarlo Gevu dos santos Referente ao item 3.2 da pauta</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul> <p>Membros Titulares</p> <p>Max Erik Soffner - orientador Juraci Aparecido Sampaio Marcello Filgueira Maria José Valenzuela Bell</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul> <p>Membros Suplentes</p> <p>Pedro Henrique Poubel Mendonça da Silveira Pablo Leite Bernarndo</p>
<p>Jéssica da Silva Maciel Referente ao item 3.3 da pauta</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul> <p>Membros Titulares</p> <p>Rodrigo Rodrigues de Oliveira - orientador Maria Carolina Anholeti da Silva Helena Regina Pinto Lima Rachel Oliveira Castilho</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>

	<p>Membros Suplentes</p> <p>André Mesquita Marques Daniela Barros de Oliveira</p>
Thalya Soares Ribeiro Nogueira Referente ao item 3.4 da pauta	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul> <p>Membros Titulares</p> <p>Ivo José Curcino Vieira - orientador Almir Ribeiro de Carvalho Junior Lara Fonseca Barbosa Siqueira Carlos Roberto Ribeiro Matos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul> <p>Membros Suplentes</p> <p>Antonio Sérgio Nascimento Moreira Rodrigo Rodrigues de Oliveira</p>
Marco Antonio Gomes Teixeira Referente ao item 13.1 da pauta	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul> <p>Membros Titulares</p> <p>Sergio Luis Cardoso - orientador Victor Gomes Lima Ferraz Luis Antonio Rivera Escriba Pierre Schwartz Augé Suzana da Hora Macedo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul> <p>Membros Suplentes</p> <p>Angellyne Moço Rangel Renata Maldonado da Silva</p>

### ANEXO 3

#### 10 - Proposta de novas Disciplinas

##### 10.1 - Modelos Pedagógicos no Campo das Ciências: um diálogo com a Ed. Matemática- Profa Maridélma de S. Pourbaix

IDENTIFICAÇÃO		
Código	Nome	Pré-requisito

PCNXX	Modelos Pedagógicos no Campo das Ciências: um diálogo com a Educação Matemática		Não tem			
Centro CCT	Laboratório LCMAT – Laboratório de Ciências Matemáticas		Co-requisito Não tem			
Duração (semanas)	Nº Créditos	Sem./Ano	Carga Horária			
17	02	2025/2	Teóricas 34	Práticas 0	Extra-Classe 0	Total 34
Sistema de Aprovação ( x ) Média/Freqüência ( ) Freqüência		Professor(es) - Maridelma de Sousa Pourbaix Coordenador - Maridelma de Sousa Pourbaix				

**EMENTA**

Divulgação científica, Pedagogias Culturais e Estudos Culturais da Ciência. Matemática, Educação Matemática e Civilização Sustentável. Matemática atual integrada ao mundo digital. Práticas discursivas pedagógicas nos modelos pensados pela Educação Matemática. Modos de subjetivação e de ensinar Matemática. Matemática, currículo escolar e formação do pesquisador. Modelagem Matemática na perspectiva da Educação Matemática. Dispersão de modelos e repetição de discursos: Formalista Clássico, Empírico-Ativista, Formalista Moderno, Tecnicista, Construtivista, Socioetnocultural. Modelagem Matemática: aspectos teóricos, filosóficos e epistemológicos. A aplicação da Modelagem Matemática em diferentes perspectivas. Aprendizagens no contexto da Modelagem Matemática. Formação do pesquisador em Educação Matemática. A profissionalização do professor de matemática no Brasil.

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (aulas teóricas)</b>	<b>Nº de Horas-Aula</b>
1.	02
Um Blog de Ciência para a divulgação científica.	02
	02
2.	02
Da Educação Matemática e Sociedade à Educação Matemática e a Civilização Sustentável: principais ameaças à civilização planetária e novos rumos para uma civilização sustentável.	02
	02
3.	02
Do ensino da Matemática para a Educação Matemática: tendências pedagógicas, modos de pensar a condução da educação em diferentes períodos históricos, novos caminhos, novos fins.	02
	02
	02
4.	02
Uma análise dos modelos pedagógicos no ensino de matemática no Brasil; do Formalista Clássico ao Socioetnocultural.	02
	02
5.	06
Uma prática de avaliação que possibilite ajustar o ensino às potencialidades de aprendizagem, segundo Hadji (2001, 2003),	

Perrenoud (1999) e Luckesi (2011).

6.

Considerações sobre o debate contemporâneo da Educação Matemática: mapeamentos das principais tendências pedagógicas (a didática, o ensino e as experiências).

7.

Etnomatemática: concepções e ideias, caminhos e possibilidades, algumas críticas.

8.

Modelagem Matemática como um recurso teórico-metodológico à pesquisa nas diversas áreas do conhecimento.

9.

Modelos Didáticos: uma alternativa para o ensino de Ciências/Biologia.

10.

Modelagem matemática na Educação Básica.

11.

Pesquisa-ação no ensino de Ciências: limites, possibilidades e desafios.

12.

A pesquisa qualitativa, a entrevista e a análise de discurso numa tese de doutorado.

13.

Um estudo de representações mentais em Matemática, com a utilização da metodologia da entrevista oral e da técnica *Thinking out loud*, numa dissertação.

14.

Refletindo sobre a profissionalização do Professor de Matemática no Brasil.

15.

Seminários e Plenárias correlacionados às leituras, às discussões em aula e aos Projetos de Pesquisa elaborados por cada pós-graduando(a).

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARNEIRO, Erica Mariosa Moreira; OLIVEIRA, Graciele Almeida de; SATO, Eduardo Akio; ARNT, Ana de Medeiros. Blogs de Ciência da Unicamp: uma análise da divulgação científica como ferramenta pedagógica de ciências. *Actas V Jornadas de Enseñanza e Investigación Educativa en el campo de las Ciencias Exactas y Naturales Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Universidad Nacional de La Plata*. Sitio web: <http://jornadasceyn.fahce.unlp.edu.ar>. Ensenada, 8, 9 y 10 de mayo de 2019 – ISSN 2250-8473
- D'AMBROSIO, Ubiratan. Da Educação Matemática e Sociedade à Educação Matemática e a Civilização Sustentável: uma ameaça, um apelo e uma proposta. *In: Matemática é liberdade: The Math Circle e O Círculo da Matemática do Brasil/ Organizado por Robert Kaplan, Ellen Kaplan e Flavio Comim. – Porto Alegre, RS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto TIM, 2020. p. 19-30.*
- VALENTE, Wagner Rodrigues. Os movimentos da matemática na escola, 1890-1990. *In: Matemática é liberdade: The Math Circle e O Círculo da Matemática do Brasil/ Organizado por Robert Kaplan, Ellen Kaplan e Flavio Comim. – Porto Alegre, RS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto TIM, 2020. p. 31-49.*
- LARA, Izabel Cristina Machado de. O ensino de matemática no Brasil: uma análise dos modelos pedagógicos. *In: Matemática é liberdade: The Math Circle e O Círculo da Matemática do Brasil/ Organizado por Robert Kaplan, Ellen Kaplan e Flavio Comim. – Porto Alegre, RS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto TIM, 2020. p. 51-70.*
- LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliar para ensinar e aprender. *In: Coordenação Pedagógica: identidade, saberes e práticas/Organização: Patrícia Diaz e Tereza Perez. – São Paulo: Moderna,*

2023. p. 168-197.

•

BELLÉ, Felipe Augusto. Considerações sobre o debate contemporâneo da Educação Matemática no Brasil. *In* Matemática é liberdade: The Math Circle e O Círculo da Matemática do Brasil/ Organizado por Robert Kaplan, Ellen Kaplan e Flavio Comim. – Porto Alegre, RS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto TIM, 2020. p. 71-89.

•

SOUZA, Regis Luiz Lima de. Etnomatemática e Formação de Professores: caminhos e possibilidades. *In* Educação Matemática: contextos e práticas docentes/Organizado por Cristiane Coppe de Oliveira, Vlademir Marim. – Campinas, SP: Editora Alínea, 2010. p. 59-71.

•

SANTOS, Benerval Pinheiro. Contribuições da Etnomatemática D'Ambrosiana para a formação docente (Críticas à Etnomatemática). *In* Educação Matemática: contextos e práticas docentes/Organizado por Cristiane Coppe de Oliveira, Vlademir Marim. – Campinas, SP: Editora Alínea, 2010. p. 79-100.

•

ARAÚJO, Jussara de Loiola. Uma Perspectiva de Modelagem segundo a Educação Matemática Crítica. *In* Educação Matemática: contextos e práticas docentes/Organizado por Cristiane Coppe de Oliveira, Vlademir Marim. – Campinas, SP: Editora Alínea, 2010. p. 101-113.

•

DAMICA, Filipe Zaniratti; LUCAS, Douglas Ribeiro; JUNIOR, Nilton Freitas; COSENZA, Braz Antônio Pereira; STAHL, Nilson Sérgio Peres; BITTENCOURT, Alexandre Horácio Couto. Modelos Didáticos: uma alternativa para o ensino de Ciências/Biologia. *In*: Tecnologias em Educação e suas Contribuições para os Processos de Ensino-Aprendizagem/ Organizadores: Alexandre Horácio Couto Bittencourt, Braz Antônio Pereira Cosenza e Nilton Freitas Junior. – 1. Ed. – Curitiba: Appris, 2019. p. 11-42.

•

PONTES, H. M. S., BURAK, D. Modelagem Matemática na Educação Básica: uma experiência vivida. *In*: BRANDT, C. F., BURAK, D., and KLÜBER, T. E., orgs. Modelagem matemática: perspectivas, experiências, reflexões e teorizações [online]. 2nd ed. rev. and enl.

Ponta Grossa:

Editora UEPG, 2016, pp. 183-200. ISBN 978-85-7798-232-5. Available from:  
doi:

10.7476/9788577982325.0011. Also available in ePUB from:  
<http://books.scielo.org/id/b4zpq/epub/brandt-9788577982325.epub>

•

MARTINEZ, Silvia Alícia; SOUZA, Nilcimar dos Santos. Pesquisa-Ação no Ensino de Ciências: percurso metodológico de experiências no PROEJA. *In: Investigação e Ensino de Ciências: experiências em sala de aula do PROEJA/ Organização: Marília Paixão Linhares e Sérgio Arruda de Moura. – Campos dos Goytacazes, RJ: EdUENF, 2012. p. 105-125.*

•

POURBAIX, MARIDELMA DE SOUSA. POLÍTICAS DE FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES NO BRASIL A PARTIR DOS ANOS 1990: a formação dos professores de Matemática na perspectiva do PROFMAT' 30/09/2021 227 f. Doutorado em POLÍTICAS SOCIAIS Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO, Campos dos Goytacazes Biblioteca Depositária: Biblioteca Nacional Disponível em: [https://sucupira-legado.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id\\_trabalho=11484948](https://sucupira-legado.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11484948). Acesso em: 21 fev. 2025.

•

POURBAIX, MARIDELMA DE SOUSA. AS REPRESENTAÇÕES MENTAIS NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS RELACIONADOS À ARITMÉTICA. 31/01/2002 200 f. Mestrado em COGNIÇÃO E LINGUAGEM Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO, Campos dos Goytacaze Biblioteca Depositária: CCH/UENF

•

POURBAIX, M. de; MALDONADO DA SILVA, R. . A PROFISSIONALIZAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA NO BRASIL: diálogos interdisciplinares. *Revista Ciências Humanas, [S. l.]*, v. 15, n. 1, 2022. DOI: 10.32813/2179-1120.2022.v15.n1.a771. Disponível em: <https://www.rchunitau.com.br/index.php/rch/article/view/771>. Acesso em: 21 fev. 2025.

## 10.2 - Abordagem CTSA no Ensino de Ciências - Profa Rafaella Cruz Ferreira

<b>IDENTIFICAÇÃO</b>						
Código PCNXX	Nome Abordagem Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA) no Ensino de Ciências				Pré-requisito Não tem	
Centro CCT	Laboratório LCFIS				Co-requisito Não tem	
Duração (semanas)	Nº Créditos	Sem./Ano	Carga Horária			
17	02	2026/1	Teóricas 34	Práticas 0	Extra- Classe 0	Total 34
Sistema de Aprovação		Professor(es) - Rafaella Cruz Ferreira				
( x ) Média/Freqüência ( ) Freqüência		(Coordenador) - Rafaella Cruz Ferreira				
<b>EMENTA</b>						
Articulação entre a abordagem Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA) e o Ensino de Ciências em prol de uma educação científica crítica.						
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (aulas teóricas)</b>						Nº de Horas-Aula
1. Do movimento CTS ao enfoque CTSA Origem, definição e ascensão do movimento CTS Principais marcos históricos do movimento CTS Influências do movimento no pensamento científico e no contexto educacional CTSA: questões ambientais incorporadas às relações CTS						8h/a
2. Educação científica crítica e enfoque CTSA Educação científica crítica na perspectiva do enfoque CTSA: enfoques e perspectivas de análise Alfabetização e letramento científico Aspectos atinentes à natureza da ciência, linguagem científica e aspectos sociocientíficos Abordagem de temas controversos com enfoque CTSA no combate à desinformação e ao negacionismo científico Questões ambientais e as controvérsias científicas/sociocientíficas						8h/a
3. Desdobramentos da abordagem CTSA para o Ensino de Ciências Aspectos da abordagem CTSA na BNCC e no contexto educacional brasileiro Implicações do enfoque CTSA na estruturação de currículos de Ciências Contribuições e desafios do enfoque CTSA para o desenvolvimento de práticas educativas Metodologias e estratégias didático-pedagógicas com abordagem CTSA						10h/a
4. Abordagem CTSA na prática docente Propostas de ações e sequências didáticas no Ensino de Ciências ancoradas na abordagem CTSA Apresentação, reflexão e análise das propostas desenvolvidas						4h/a
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>						
•						

AULER, D.; BAZZO, W. A. Reflexões para a implementação do movimento CTS no contexto educacional brasileiro. *Ciência & Educação*, v. 7, n. 1, pp.1-13, 2001.

•

BAZZO, W. A. *Ciência, Tecnologia e Sociedade e o contexto da educação tecnológica*. 4. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2014.

•

BAZZO, W. A.; VON LINSINGEN, I.; PEREIRA, L. T. V. (Eds.). *Introdução aos Estudos CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade)*, Cadernos de Ibero-América. Madri: Organização dos Estados Ibero-americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2003.

•

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: 2018.

•

CHASSOT, A. *Alfabetização Científica: Questões e Desafios para a Educação*. Editora UNIJUÍ, 2014.

•

RIBEIRO, R. A; KAWAMURA, M. R. D. Educação ambiental e temas controversos. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, Belo Horizonte, v. 14, n. 2, pp. 159-169, 2014.

•

VIEIRA, K. R. C. F.; BAZZO, W. A. Discussões acerca do aquecimento global: uma proposta CTS para abordar esse tema controverso em sala de aula. *Ciência & Ensino*, Piracicaba, v. 1, número especial, 2007.

### 10.3 - Teorias de aprendizagem - Profa Rafaella Cruz Ferreira

IDENTIFICAÇÃO		
Código	Nome	Pré-requisito

PCNXX	Teorias de Aprendizagem			Não tem		
Centro CCT	Laboratório LCFIS			Co-requisito Não tem		
Duração (semanas)	Nº Créditos	Sem./Ano	Carga Horária			
17	02	2025/2	Teóricas 34	Práticas 0	Extra-Classe 0	Total 34
Sistema de Aprovação ( x ) Média/Freqüência ( ) Freqüência		Professor - Rafaella Cruz Ferreira Coordenador - Rafaella Cruz Ferreira				

**EMENTA**

Fundamentos das teorias de aprendizagem e seus desdobramentos no processo de aquisição de conhecimentos, na prática docente e em práticas educativas no ensino de ciências.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (aulas teóricas)**

Nº de Horas-Aula

1. Introdução às teorias de aprendizagem Conceituação e classificação das teorias de aprendizagem Aspectos do comportamentalismo (behaviorismo), cognitivismo e humanismo	2h/a
2. Teorias behavioristas Condicionamento clássico de Pavlov Comportamentalismo de Watson, Guthrie, Thorndike e Hull Condicionamento operante de Skinner e aplicações educacionais da abordagem skinneriana	4h/a
3. Pioneiros do cognitivismo O modelo neuropsicológico de Hebb Behaviorismo intencional de Tolman A teoria da Gestalt e a teoria do campo de Lewin Teoria das hierarquias de aprendizagem de Gagné: de uma perspectiva conexionista para uma perspectiva cognitiva	4h/a
4. Construtivismo e contribuições da psicologia cognitiva O cognitivismo de Bruner e a ideia de currículo em espiral A teoria do desenvolvimento cognitivo de Piaget Teoria interacionista de Vygotsky Teoria social cognitiva de Bandura Psicologia dos construtos pessoais de Kelly A educação dialógica de Freire Campos conceituais de Vergnaud Modelos mentais de Johnson-Laird Teoria da aprendizagem significativa de Ausubel Teoria significativa crítica de Moreira	10h/a
5. Fundamentos teóricos do enfoque humanista A teoria humanista de Carl Rogers A teoria de educação de Novak e o modelo de Gowin	4h/a
6. Associação entre teorias de aprendizagem e ensino de ciências Implicações das teorias de aprendizagem para o ensino de ciências As teorias de aprendizagem e a formação de professores de ciências Articulação entre metodologias ativas e teorias de aprendizagem Desenvolvimento de planos de aula/seqüências didáticas baseados nas teorias estudadas Fundamentação de pesquisa em ensino utilizando as teorias abordadas	10h/a

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- BASTOS, F.; NARDI, R. Formação de professores e práticas pedagógicas no ensino de ciências: contribuições da pesquisa na área. São Paulo: Escrituras, 2008.

- MOREIRA, M. A.; BUCHWEITZ, B. Novas Estratégias de Ensino e Aprendizagem. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 1993.

- MOREIRA, M. A. Teorias de Aprendizagem. 3. ed. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022.

- NARDI, R. Educação em Ciências - da pesquisa à prática docente. São Paulo: Escrituras, 2009.

- POZO, J. I. Teorias cognitivas da aprendizagem. 3a ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

Campos dos Goytacazes, 04 de abril de 2025



Documento assinado eletronicamente por **Jailse Vasconcelos Tougeiro, Técnica**, em 21/08/2025, às 09:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#) e no art. 4º do [Decreto nº 48.013, de 04 de abril de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Victor Gomes Lima Ferraz, Professor**, em 21/08/2025, às 11:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#) e no art. 4º do [Decreto nº 48.013, de 04 de abril de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Andre Oliveira Guimaraes, Professor**, em 21/08/2025, às 13:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#) e no art. 4º do [Decreto nº 48.013, de 04 de abril de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Gomes da Silva, Professor**, em 22/08/2025, às 10:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#) e no art. 4º do [Decreto nº 48.013, de 04 de abril de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Rodrigues de Oliveira, Professor**, em 15/04/2026, às 17:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#) e no art. 4º do [Decreto nº 48.013, de 04 de abril de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Sérgio Luis Cardoso, Professor**, em 29/04/2026, às 07:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#) e no art. 4º do [Decreto nº 48.013, de 04 de abril de 2022](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

[http://sei.rj.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?](http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6)

[acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=6](http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6), informando o código verificador **106857326**

e o código CRC **51AC5FAC**.

Referência: Processo nº SEI-260002/006327/2025

SEI nº 106857326

Avenida Alberto Lamego, 2000, - Bairro Pq. Califórnia, Campos dos Goytacazes/RJ, CEP 28013-602

Telefone: - www.uenf.br