

## PLANO DE TRABALHO

1º semestre de 2026

<b>Disciplina: TÓPICOS EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA II – Paulo Freire na Educação Científica e na Educação Matemática</b>		<b>Código: EDCM 7038</b>																																																			
Nível: ( X ) Mestrado ( X ) Doutorado	Nº de vagas regulares: 15 Nº de vagas isoladas: 10																																																				
Dia da semana: Quarta- feira	<b>horário:</b> 8h30min às 12h30																																																				
<b>Disciplina espelho</b> ( ) sim ( X ) não Qual PPG:																																																					
Professor/a/es: Roberto G. Barbosa																																																					
<b>Ementa:</b> Compreensão das principais ideias que fundamentam o pensamento de Paulo Freire. Estudo das produções científicas brasileiras em Educação Científica e Educação Matemática que adotam o pensamento freiriano. Análise dos diferentes vieses práticos, teóricos e metodológicos adotados pelas/os pesquisadoras/es para tratar de Freire na Educação Científica e na Educação Matemática.																																																					
<b>Conteúdos:</b> O pensamento de Freire por meio de suas obras. As pesquisas brasileiras que adotam Freire na Educação Científica e na Educação Matemática. Abordagens práticas, teóricas e metodológicas nas pesquisas na Educação científica e na Educação Matemática em que Freire é adotado.																																																					
<b>Descrição das atividades e recursos tecnológicos a serem empregados:</b> A aulas serão presenciais e teórico-práticas, com dinâmica dialogada, leitura de capítulos livros e artigos e apresentação de seminários.																																																					
<b>Cronograma</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;"><b>Aula-data</b></th> <th style="text-align: center; padding: 5px;"><b>Período</b></th> <th style="text-align: center; padding: 5px;"><b>Carga-horaria</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">01 – 11/03</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">manhã</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">4,0h</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">02 – 18/03</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">manhã</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">4,0h</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">03 – 25/03</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">manhã</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">4,0h</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">04 – 01/04</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">manhã</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">4,0h</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">05 – 08/04</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">manhã</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">4,0h</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">06 – 15/04</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">manhã</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">4,0h</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">07 – 22/04</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">manhã</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">4,0h</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">08 – 29/04</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">manhã</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">4,0h</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">09 – 06/05</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">manhã</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">4,0h</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">10 – 13/05</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">manhã</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">4,0h</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">11 – 20/05</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">manhã</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">4,0h</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">12 – 27/05</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">manhã</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">4,0h</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">13 – 03/06</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">manhã</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">4,0h</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">14 – 10/06</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">manhã</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">4,0h</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">15 – 17/06</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">manhã</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">4,0h</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><b>Total</b></td><td></td><td style="text-align: center; padding: 5px;"><b>60 H</b></td></tr> </tbody> </table>			<b>Aula-data</b>	<b>Período</b>	<b>Carga-horaria</b>	01 – 11/03	manhã	4,0h	02 – 18/03	manhã	4,0h	03 – 25/03	manhã	4,0h	04 – 01/04	manhã	4,0h	05 – 08/04	manhã	4,0h	06 – 15/04	manhã	4,0h	07 – 22/04	manhã	4,0h	08 – 29/04	manhã	4,0h	09 – 06/05	manhã	4,0h	10 – 13/05	manhã	4,0h	11 – 20/05	manhã	4,0h	12 – 27/05	manhã	4,0h	13 – 03/06	manhã	4,0h	14 – 10/06	manhã	4,0h	15 – 17/06	manhã	4,0h	<b>Total</b>		<b>60 H</b>
<b>Aula-data</b>	<b>Período</b>	<b>Carga-horaria</b>																																																			
01 – 11/03	manhã	4,0h																																																			
02 – 18/03	manhã	4,0h																																																			
03 – 25/03	manhã	4,0h																																																			
04 – 01/04	manhã	4,0h																																																			
05 – 08/04	manhã	4,0h																																																			
06 – 15/04	manhã	4,0h																																																			
07 – 22/04	manhã	4,0h																																																			
08 – 29/04	manhã	4,0h																																																			
09 – 06/05	manhã	4,0h																																																			
10 – 13/05	manhã	4,0h																																																			
11 – 20/05	manhã	4,0h																																																			
12 – 27/05	manhã	4,0h																																																			
13 – 03/06	manhã	4,0h																																																			
14 – 10/06	manhã	4,0h																																																			
15 – 17/06	manhã	4,0h																																																			
<b>Total</b>		<b>60 H</b>																																																			

### Avaliação:

Será avaliado a profundidade e o rigor acadêmico na produção de sínteses reflexivas, tanto quanto na composição e exposição dos temas abordados nos seminários.

### Bibliografia:

ANGOTTI, J. A. P.; AUTH, M. A. Ciência e tecnologia: implicações sociais e o papel da educação. **Ciência&Educação**, Bauru, v.7, n.1, p.15-27, 2001.

AU, W. Epistemology of the Oppressed: the dialectics of Paulo Freire's theory of knowledge. **Journal for Critical Education Policy Studies**, London, v. 5, n. 2, 2007.

AULER, D. Novos caminhos para a educação CTS: ampliando a participação. In: SANTOS, Wildson; AULER, Décio (Org.). **CTS e educação científica: desafios, tendências e resultados de pesquisa**. Brasília: UNB, 2011.

AULER, D.; DELIZOICOV, D. Alfabetização científico-tecnológica para quê? **ENSAIO – Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 3, n.1, p. 1-13, 2001.

AULER, D.; DELIZOICOV, D. Educação CTS: articulação entre pressupostos do educador Paulo Freire e referenciais ligados ao movimento CTS. In: BLANCO-LÓPEZ, A. et al.(Coord.). **Las Relaciones CTS en la Educación Científica**. Málaga: Área de Conocimiento de Didáctica de las Ciencias Experimentales, Universidade de Málaga, 2006.

DELIZOICOV, D. La Educación Ciencias y la Perspectiva de Paulo Freire. **ALEXANDRIA: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, Florianópolis, v.1, n.2, p.37-62, 2008.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A. **Física**. São Paulo: Cortez, 1992.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A. **Metodologia do Ensino de Ciências**. São Paulo: Cortez, 1991.

FANON, F. Oscondenados da Terra. Tradução de José Laurêncio de Melo. Rio de Janeiro: Civilizaçâobrasileira, 1968.

FIORI, E. M. Aprender a dizer a sua palavra (Prefácio). In:FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e terra, 1987.

FREIRE, P.; FAUNDEZ, A. **Por uma pedagogia da pergunta**. Rio de Janeiro: Paz e terra, 1985.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler**: em três artigos que se completam. 23 ed. São Paulo: Autores Asssociados, Cortez, 1989,

FREIRE, P. **Conscientização**: teoria e prática da libertação. São Paulo: Cortez & Moraes, 1979.

FREIRE, P.; CAMPOS, M. D'Olne. **Leitura da Palavra...leitura do mundo**. 1991. Disponivel em:<<http://www.sulear.com.br/texto06.pdf>>. Acesso em: 24 set. 2013.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

FREIRE, P. La educación para una transformacion radical de lasociedad: una aprendizajepolítico. In: UNA EDUCACION PARA EL DESARROLLO: LA ANIMACION SOCIOCULTURAL, 30 y 31 de marzo y 1 y 2 de abril de 1987, Madrid. **Ponencias presentadas...** Madri: Fundacion Banco Exterior, 1988. p.13-23.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

FREIRE, P. **Pedagogia da indignação**: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: Editora Unesp, 2000.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e terra, 1987.

FREIRE, P. **Política e Educação:** ensaios. Coleção questões de nossa época. 5 ed. São Paulo: Cortez, 2001.

PONTUSCHKA, N. N (Org.). **Ousadia no diálogo:** interdisciplinaridade na escola pública. São Paulo: Edições Loyola, 1993.

SANTOS, W. L. P. dos; MORTIMER, E. F. Humanistic Science education from Paulo Freire's: "education as the practice of freedom" perspective. In: IOSTE SYMPOSIUM – THE INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY.

SHOR, I.; FREIRE, P. **Medo e Ousadia:** o cotidiano do professor. Tradução de Adriana Lopez. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.