

# Encontro Regional Nordeste MNPEF

14 e 15 de junho de 2019

Seara da Ciência

Universidade Federal do Ceará



**MNPEF** Mestrado Nacional  
Profissional em  
Ensino de Física



SEXTA 14 DE JUNHO	SÁBADO 15 DE JUNHO
8:30 ABERTURA	
9:00 PALESTRA 1	9:00 PALESTRA 2
10:00 COFFEE BREAK	10:00 COFFEE BREAK
10:30 COMUNIC 1 – COMUNIC 2	10:30 COMUNIC 17 – COMUNIC 18
10:45 COMUNIC 3 – COMUNIC 4	10:45 COMUNIC 19 – COMUNIC 20
11:00 COMUNIC 5 – COMUNIC 6	11:00 COMUNIC 21 – COMUNIC 22
11:15 COMUNIC 7 – COMUNIC 8	11:15 COMUNIC 23 – COMUNIC 24
11:30 COMUNIC 9 – COMUNIC 10	11:30 COMUNIC 25 – COMUNIC 26
11:45 COMUNIC 11 – COMUNIC 12	11:45 COMUNIC 27 – COMUNIC 28
12:00 HORÁRIO DE ALMOÇO	12:00 HORÁRIO DE ALMOÇO
14:00 PALESTRA 3	14:00 PALESTRA 4
15:00 SESSÃO DE PAINÉIS 1 + COFFEE	15:15 SESSÃO DE PAINÉIS 2 + COFFEE
16:00 COMUNIC 13 – COMUNIC 14	15:30 COMUNIC 29 – COMUNIC 30
16:15 COMUNIC 15 – COMUNIC 16	15:45 COMUNIC 31 – COMUNIC 32
16:30 VISITA À SEARA	16:00 COMUNIC 33 – COMUNIC 34
16:45 VISITA À SEARA	16:15 COMUNIC 35 – COMUNIC 36
17:00 VISITA À SEARA	16:30 COMUNIC 37 – COMUNIC 38
17:15 VISITA À SEARA	16:45 COMUNIC 39 – COMUNIC 40
17:30 REUNIÃO COORDENADORES	17:00 PALESTRA ENCERRAMENTO
PALESTRA 1 - Ensino de física quântica na formação de professores e alunos da Educação Básica – Nelson Studart (UFABC)	
PALESTRA 2 - Motos perpétuos e máquinas de <i>free-energy</i> : não existe almoço grátis na Natureza – Fernando Lang (UFRGS)	
PALESTRA 3 - Ações e programas da diretoria de formação de professores da CAPES/MEC – Luiz Alberto R. de Lira (CAPES)	
PALESTRA 4 - Os Eletromagnetismos P&B e Colorido: de Tales de Mileto a Yang-Mills – Célio Muniz (UECE)	

**AS COMUNICAÇÕES NÚMEROS ÍMPARES OCORRERÃO NO AUDITÓRIO**

**AS COMUNICAÇÕES NÚMEROS PARES OCORRERÃO NA SALA 1**

<b>COMUNICAÇÃO 1</b> Claudete Lopes da Silva de Oliveira	Gamificação: uma proposta contemporânea para auxiliar o ensino da eletrostática no ensino médio
<b>COMUNICAÇÃO 2</b> Ancelmo Neto da Silva	Kit de experimentos de eletromagnetismo para o ensino médio utilizando materiais de baixo custo
<b>COMUNICAÇÃO 3</b> Aurilene Alves da Silva	Baralho da terminologia: o uso do lúdico no processo de ensino e aprendizagem dos conceitos físicos sobre terminologia no ensino médio
<b>COMUNICAÇÃO 4</b> Carlos Adriano da Conceição Cardoso	Construção de um estereoscópio uma proposta para o ensino da polarização da luz no ensino médio
<b>COMUNICAÇÃO 5</b> Luís Carlos Noronha e Sousa	Uma proposta de uma aprendizagem significativa através de uma sequência didática, com sala invertida, sobre gravitação universal para o ensino médio
<b>COMUNICAÇÃO 6</b> Antonio Paulo Ramos Pereira	Proposta de uma sequência didática para o ensino da lei de ohm e associação de resistores com auxílio de um kit experimental
<b>COMUNICAÇÃO 7</b> Raquel Viana Bernardo	Aplicação do jogo desvendando os segredos do universo e a caixa dos eclipses para estudantes do ensino médio
<b>COMUNICAÇÃO 8</b> Benedito Jackson Aguiar Azevedo	Estudo do eletromagnetismo por meio de experimentos de baixo custo.
<b>COMUNICAÇÃO 9</b> Moizés Coutinho Bastos Filho	Gamificação aplicada ao ensino de física: aplicações em física moderna e contemporânea
<b>COMUNICAÇÃO 10</b> João Bosco Araújo Fernandes	Orientações iniciais para uso de smartphone em projetos robóticos de controle de cargas e aquisição de dados de um experimento físico
<b>COMUNICAÇÃO 11</b> Jordânia Chirly Alves Neves	O uso de jogos no ensino de física: uma metodologia para o ensino de gravitação
<b>COMUNICAÇÃO 12</b> Benedito Brauna Curvina	Construção de kit didático de experimentos fáceis e de baixo custo em eletromagnetismo para ensino médio
<b>COMUNICAÇÃO 13</b> Mauryléia Marques Ferreira de Medeiros	O uso de mapas conceituais como instrumento de avaliação de uma sequência didática
<b>COMUNICAÇÃO 14</b> Marília de Queiroz Sena	Análise da percepção dos alunos da olimpíada brasileira de astronomia e astronáutica sobre a olimpíada e a utilização de um jogo de tabuleiro como motivador do processo ensino-aprendizagem: estudo preliminar
<b>COMUNICAÇÃO 15</b> José Gerson Maciel dos Santos	Sequências didáticas de leitura em física
<b>COMUNICAÇÃO 16</b> Késia Cristina dos Santos Vieira	Medida dos períodos sinódicos e siderais em simulações astronômicas para ilustrar o conceito de aceleração centrípeta e aceleração gravitacional

<b>COMUNICAÇÃO 17</b> Ronaldo Zacarias de Souza	Sequência didática utilizando laboratório de materiais de baixo custo em calorimetria, óptica, eletricidade e eletromagnetismo
<b>COMUNICAÇÃO 18</b> Maria Amélia Rebouças de Matos	A importância da utilização de jogos no ensino de física
<b>COMUNICAÇÃO 19</b> Antonio Carlos de Oliveira	Sequência didática para abordagem em física sobre radiações solares do tipo ultravioleta e fotoproteção
<b>COMUNICAÇÃO 20</b> Lindonjonson Souza Feitosa	Lúdico na física: o uso de personagens das hqs e cinema no ensino da física
<b>COMUNICAÇÃO 21</b> Maria Derlandia de Araújo Januário	Estudando a relatividade com a produção de folhetos de cordel científicos em formato de hq através de uma sequência de ensino com elementos da neurociência educacional
<b>COMUNICAÇÃO 22</b> Denny Davidson de Almeida Silva	Uso de uma placa fotoelétrica para ensinar física moderna
<b>COMUNICAÇÃO 23</b> Francisco Augusto Ferreira Almeida	Jornal científico escolar: uma proposta metodológica
<b>COMUNICAÇÃO 24</b> João Dionízio de Melo Neto	Banco óptico com lentes líquidas de foco ajustável: uma abordagem investigativa
<b>COMUNICAÇÃO 25</b> Thiago Câmara de Freitas	Manual de sugestões para o ensino de física utilizando personagens de quadrinhos com o uso de apresentação cênica
<b>COMUNICAÇÃO 26</b> Amaro Valentim Silveira	Criação critérios caracterizantes e avaliativos, do nível de dificuldade, de questões referentes ao conteúdo de Termologia do segundo ano do ensino médio.
<b>COMUNICAÇÃO 27</b> José Raimundo da Costa Luz	Plataforma virtual como ferramenta auxiliar no processo de ensino e aprendizagem de física
<b>COMUNICAÇÃO 28</b> Eduardo Conceição Fortaleza	Proposta de uma ueps para desenvolver os temas densidade e pressão no ensino médio.
<b>COMUNICAÇÃO 29</b> Luis Carlos Noronha e Sousa	Uma proposta de uma aprendizagem significativa através de uma sequência didática, com sala invertida, sobre gravitação universal para o ensino médio
<b>COMUNICAÇÃO 30</b> Antônio Flávio de Sousa	A utilização de um vídeo curto no processo de aprendizagem dos conceitos de termodinâmica no ensino médio
<b>COMUNICAÇÃO 31</b> Jacson Santos Azevedo	Equivalente mecânico do calor: atividade experimental investigativa para a aprendizagem significativa da relação entre calor e trabalho
<b>COMUNICAÇÃO 32</b> Antonio Paulo Ramos Pereira	Proposta de uma sequência didática para o ensino da lei de ohm e associação de resistores com auxílio de um kit experimental
<b>COMUNICAÇÃO 33</b> Pedro Américo de Santana Silva	Laser como tema gerador no ensino básico (à luz da quântica)
<b>COMUNICAÇÃO 34</b>	

<b>COMUNICAÇÃO 35</b> Vitor da França Souza	Aprendizagem no ensino médio das interpretações sobre a dualidade na mecânica quântica por meio do experimento de dupla fenda, levando em conta a perspectiva histórico-cultural: um estudo discursivo
<b>COMUNICAÇÃO 36</b>	
<b>COMUNICAÇÃO 37</b> Jailton Gomes da Silva	Percepção das cores - um estudo sobre absorção e reflexão de ondas eletromagnéticas através da aplicação das situações didáticas de Guy Brousseau como prática de ensino
<b>COMUNICAÇÃO 38</b> Claudio Roberto Barrozo da Silva	Aprendizagem e o ensino de física solar e tópicos de astronomia
<b>COMUNICAÇÃO 39</b> Jardeanny Alencar Sampaio	Jogos lúdicos e experimentos interativos: uma proposta de unidade de ensino potencialmente significativa
<b>COMUNICAÇÃO 40</b>	

<b>PAINÉIS</b>	
<b>PAINEL 1</b> Ricardo Abreu Santos	Relato de ensino e aprendizagem de física através da construção e aplicação de um plano inclinado utilizando a plataforma arduino
<b>PAINEL 2</b> Francisco Vanderli de Araújo	A cultura popular da literatura de cordel no estudo dos fenômenos óticos em nível de ensino médio
<b>PAINEL 3</b> Maxwell Lima Maciel Filho	Uso do quadrinho USS Freedom para o ensino de cinemática e dinâmica
<b>PAINEL 4</b> Samuel dos Santos Feitosa	Tópicos de física quântica em versos de cordel e arte dos quadrinhos, ensinados à luz de uma unidade de ensino potencialmente significativa
<b>PAINEL 5</b> Vanessa Cristina da Silva	Conhecendo as partículas subatômicas: viajando ao invisível
<b>PAINEL 6</b> Natana Rodrigues de Moura	A robótica educacional de baixo custo aplicada ao ensino de cinemática no ensino médio
<b>PAINEL 7</b> Francisco Tiago Souza do Nascimento	Um experimento, múltiplas aplicações: proposta de um manual de utilização de um aparato educacional para o ensino de física
<b>PAINEL 8</b> Klívya Dantas Bezerra	Física que nos move: uma sequência didática contextualizada da realidade escolar do seridó a partir de conceitos da cinemática
<b>PAINEL 9</b> Cleilton Carlos Lima da Silva	Eletrodinâmica com robótica no ensino médio

<b>PAINEL 10</b> <b>Paulo Dantas Sesion Junior</b>	<b>Dominó didático de física: uma estratégia para o estudo de conceitos de física no ensino médio</b>
<b>PAINEL 11</b> <b>Ana Márcia Lopes Pereira</b>	<b>A física quântica no ensino médio: o interferômetro de mach-zehnder no ensino da dualidade onda-partícula</b>