

## Job Saraiva Furtado Neto

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/1967998994387746>

Última atualização do currículo em 22/05/2019

Licenciado em física pela Universidade Regional do Cariri - URCA (2011), mestre em física (2013) pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL) e doutor em física (2016) também pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL), atuando principalmente em teoria quântica de campos, mais especificamente com não linearidades na eletrodinâmica quântica, violação de simetria de Lorentz, estatística fracionária e modelos de Horava-Lifshitz. Atualmente é professor adjunto A da Universidade Federal do Cariri (UFCA) e professor junto ao Mestrado Nacional Profissional de Ensino de Física - MNPEF polo 31 **(Texto informado pelo autor)**

## Identificação

<b>Nome</b>	Job Saraiva Furtado Neto
<b>Nome em citações bibliográficas</b>	Furtado, J.S.N.;Furtado, J.;J. Furtado

## Endereço

<b>Endereço Profissional</b>	Universidade Federal do Cariri. Av. Tenente Raimundo Rocha S/N Cidade Universitária 63048080 - Juazeiro do Norte, CE - Brasil Telefone: (088) 35727200 URL da Homepage: <a href="http://www.ufca.edu.br">www.ufca.edu.br</a>
------------------------------	---

## Formação acadêmica/titulação

<b>2013 - 2016</b>	Doutorado em Física da Matéria Condensada (Conceito CAPES 5). Universidade Federal de Alagoas, UFAL, Brasil. Título: Correções radiativas na EDQ com extensões de violação de Lorentz e Horava-Lifshitz, Ano de obtenção: 2016. Orientador:  Tiago Homero Mariz do Nascimento. Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil.
<b>2011 - 2013</b>	Grande área: Ciências Exatas e da Terra Mestrado em Física da Matéria Condensada (Conceito CAPES 5). Universidade Federal de Alagoas, UFAL, Brasil. Título: Ação de Euler-Heisenberg no contexto da violação de simetria de Lorentz, Ano de Obtenção: 2013. Orientador:  Tiago Homero Mariz do Nascimento. Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil.
<b>2017</b>	Grande área: Ciências Exatas e da Terra Graduação em andamento em Filosofia. Universidade Federal do Cariri, UFCA, Brasil. Título: A definir. Orientador: A definir.
<b>2007 - 2011</b>	Graduação em Licenciatura em Física. Universidade Regional do Cariri, URCA, Brasil. Orientador: Francisco Augusto Silva Nobre. Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil.

**2018 - 2019**

Pós-Doutorado.  
Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, CBPF, Brasil.  
Grande área: Ciências Exatas e da Terra

## Formação Complementar

**2018 - 2018**

Bem comum e a política na doutrina jurídica de São Tomás de Aquino. (Carga horária: 8h).

Universidade Federal do Cariri, UFCA, Brasil.

**2010 - 2010**

Programa de Capacitação de Pesquisadores. (Carga horária: 25h).

Universidade Regional do Cariri, URCA, Brasil.

**2010 - 2010**

Proposta alternativa para o confinamento de quarks. (Carga horária: 10h).

Universidade Regional do Cariri, URCA, Brasil.

**2010 - 2010**

Solução exata da eq. de schrodinger p/ pot.  $tg^2x$ . (Carga horária: 10h).

Universidade Regional do Cariri, URCA, Brasil.

**2009 - 2009**

Introdução à física de partículas. (Carga horária: 10h).

Universidade Federal da Paraíba, UFPB, Brasil.

**2009 - 2009**

Aplicação do Matlab nas ciências físicas. (Carga horária: 40h).

Universidade Regional do Cariri, URCA, Brasil.

**2009 - 2009**

Historia e Filosofia da Ciencia do Ensino d Fisica. (Carga horária: 20h).

Universidade Regional do Cariri, URCA, Brasil.

**2009 - 2009**

Introdução à Gravitação e Cosmologia. (Carga horária: 10h).

Universidade Federal da Paraíba, UFPB, Brasil.

**2009 - 2009**

Introdução à teoria de Campos. (Carga horária: 10h).

Universidade Federal da Paraíba, UFPB, Brasil.

**2009 - 2009**

Introdução à teoria de cordas. (Carga horária: 10h).

Universidade Federal da Paraíba, UFPB, Brasil.

**2008 - 2008**

Introdução a cosmologia. (Carga horária: 10h).

Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, CBPF, Brasil.

**2008 - 2008**

Interações fundamentais, campos e partículas. (Carga horária: 10h).

Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, CBPF, Brasil.

**2008 - 2008**

Introduções as Varieades diferenciaveis. (Carga horária: 10h).

Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, CBPF, Brasil.

**2007 - 2007**

Astrofísica Estelar. (Carga horária: 120h).

Observatório Nacional, ON, Brasil.

**Universidade Federal de Alagoas, UFAL, Brasil.****Vínculo institucional****2011 - 2016**

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Bolsista CNPq, Regime: Dedicação exclusiva.

**Universidade Regional do Cariri, URCA, Brasil.****Vínculo institucional****2017 - Atual**

Vínculo: Colaborador, Enquadramento Funcional: Professor titular

**Vínculo institucional****2010 - 2011**

Vínculo: livre, Enquadramento Funcional: Bolsista CNPq, Carga horária: 20, Regime: Dedicação exclusiva.

**Universidade Federal do Cariri, UFCA, Brasil.****Vínculo institucional****2016 - Atual**

Vínculo: Servidor Público, Enquadramento Funcional: Professor, Regime: Dedicação exclusiva.

**Atividades****02/2018 - 06/2018**

Ensino, Agronomia, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Física I

**02/2017 - 06/2017**

Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Física II

**02/2017 - 06/2017**

Ensino, Agronomia, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Física II

**01/2017 - 02/2017**

Ensino, Interdisciplinar em Ciências Naturais, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Laboratório de Pesquisa em Ensino de Ciências Naturais e Matemática

**08/2016 - 12/2016**

Ensino, Interdisciplinar em Ciências Naturais, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Física I

**04/2016 - 06/2016**

Ensino, Interdisciplinar em Ciências Naturais, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Física II

**2010 - 2011****ANÁLISE ATRAVÉS DA FORMULAÇÃO DE DIRAC, DO TERMO DE PAULI COMO GERADOR DE SPIN FRACIONÁRIO**

Descrição: Dirac tratou Lagrangianas de sistemas vinculados redefinindo os Parênteses (Brackets) de Poisson através da introdução dos vínculos da teoria. Estes novos objetos matemáticos foram chamados de Parênteses de Dirac, os quais tornam mais fáceis os estudos de alguns modelos para dinâmicas de campos, devido ao fato de que estes eliminam os vínculos que não geram transformações de gauge. O estudo do spin fracionário foi inicialmente ligado ao termo Chern-Simons, em um modelo em (2+1) dimensões, através da verificação de que este termo causava uma contribuição fracionária ao spin do sistema com um acoplamento entre o campo magnético e o campo de matéria. Já o termo de Pauli (momento de dipolo anômalo) gera uma dinâmica do tipo Maxwell, que é de certa forma semelhante à dinâmica gerada pelo termo de Chern- Simons. E dessa forma, a investigação da possibilidade de o termo de Pauli gerar, por si só, uma estatística fracionária é de suma importância, visto que modelos em (2+1) dimensões são importantes para o estudo do efeito Hall Quântico e de modelos de supercondutividade..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: Job Saraiva Furtado Neto - Integrante / Augusto Nobre - Coordenador.  
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa.

**2008 - 2010****ESTUDO DE VÍNCULOS EM SISTEMAS HAMILTONIANOS, ATRAVÉS DO FORMALISMO DE DIRAC**

Descrição: Sistemas vinculados ocorrem com frequência na física, como por exemplo, na teoria Eletromagnética de Maxwell e na teoria da gravitação de Einstein. Nosso propósito é escrevermos algumas Lagrangianas de campos clássicos e analisar sua dinâmica através do formalismo de Dirac. Dirac tratou Lagranginas de sistemas vinculados redefinindo os Parênteses (Brackets) de Poisson através da introdução dos vínculos da teoria. Estes novos objetos matemáticos foram chamados de Parênteses de Dirac, os quais tornam mais fáceis os estudos de alguns modelos para dinâmicas de campos. Estudar a dinâmica dos campos clássicos, através da Teoria de Dirac para sistemas vinculados. Estudar a dinâmica dos campos clássicos, através da Teoria de Dirac para sistemas vinculados ..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: Job Saraiva Furtado Neto - Integrante / Augusto Nobre - Coordenador.  
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa.

**2008 - 2010****ANÁLISE DE FLUIDOS TURBULENTOS COM APLICAÇÃO DE TÉCNICAS DE TEORIA DE CAMPOS E MÉTODOS COMPUTACIONAIS E, UMA EXTENSÃO PARA O ENSINO DE FÍSICA**

Descrição: Estudar o fenômeno da turbulência não é uma tarefa trivial, o que tem levado este problema a ser atacado sob diversos aspectos, experimental, computacional e teórico, os quais têm por base as equações de Navier-Stokes e a Teoria de Kolmogorov para turbulência. Neste projeto iremos atacar o estudo da turbulência por teoria de primeiros princípios, via Teoria Quântica de Campos. Paralelamente, numa contribuição para o Ensino de Física, iremos verificar qual a motivação e o conhecimento dos estudantes do Ensino Médio de Física de Fundamentos . Faremos abordagens de sondagens nos colégios de Ensino Médio sobre os conteúdos de Física Moderna, Quântica e Relatividade, em turmas do terceiro ano do segundo grau. A seguir planejaremos ações de ensino nestes colégios e assim avaliar a possível melhoria destes conceitos por parte dos alunos..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

Integrantes: Job Saraiva Furtado Neto - Integrante / José Adauto Andrade Junior - Integrante / Augusto Nobre - Coordenador.  
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa.

## Idiomas

---

**Inglês**

Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.

**Espanhol**

Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.

**Português**

Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.

**Romeno**

Compreende Razoavelmente, Fala Pouco, Lê Razoavelmente, Escreve Pouco.

## Prêmios e títulos

---

**2010**

Menção Honrosa, Universidade Estadual do Ceará.






## Produções

---

**Produção bibliográfica****Artigos completos publicados em periódicos**

Ordenar por

Ordem Cronológica

1.  **J. Furtado**. Sobre a ação de euler-Heisenberg e o espalhamento da luz pela luz. REVISTA BRASILEIRA DE ENSINO DE FÍSICA (ONLINE) **JCR**, v. 41, p. e20180253-1-e20180253-10, 2019.
2.  **Furtado, J.S.N.**; SILVA, G. R. . One loop radiative corrections for QED. Modern Physics Letters A **JCR**, v. 31, p. 1650153-1-1650153-15, 2016.
3.  **Furtado, J.**; Mariz, T. . Lorentz-violating Euler-Heisenberg effective action. Physical Review. D, Particles, Fields, Gravitation, and Cosmology **JCR**, v. 89, p. 025021, 2014.  
**Citações:** **WEB OF SCIENCE™** 2
4.  **Furtado, J.S.N.**; NOBRE F.A.S. ; SANTOS, A. C. ; MARIZ, T. . Termo de Chern-Simons e a Estatística Fracionária. Cadernos de Cultura e Ciência (URCA), v. 11, p. 94-98, 2013.
5.  **Furtado, J.S.N.**; Nobre, F.A.S. . The Pauli Term as a Generator of Fractional Spin. Modern Physics Letters A **JCR**, p. 1427-1432, 2011.

**Trabalhos completos publicados em anais de congressos**

1. **Furtado, J.S.N.**; Lima C.H.M. ; LIMA, J. P. N. ; OLIVEIRA, H. L. M. . Estudo de Acoplamento do DÍLATON à Cenários de Membranas Deformadas. In: XIII Semana de Iniciação Científica - URCA, 2011, Juazeiro do Norte. Ciência e Cultura: Percursos e Desafios, 2011.
2. **Furtado, J.S.N.**; NOBRE F.A.S. . O Termo de Pauli Como Gerador de Spin Fracionário. In: XIII Semana de Iniciação Científica - URCA, 2011, Juazeiro do Norte. Ciência e Cultura: Percursos e Desafios, 2011.

**Resumos publicados em anais de congressos**

1. **Furtado, J.S.N.**; NOBRE F.A.S. . O Termo de Pauli e a Estatística Fracionária. In: XII Semana de Iniciação Científica da URCA, 2009, Crato. Ciência e Sociedade: Caminhos para o Futuro, 2009.
2. Andrade Junior, J.A. ; Silva, A.F.G. ; **Furtado, J.S.N.** . Conhecendo o Universo com Alunos do Ensino Médio. In: XII Semana de Iniciação Científica da URCA, 2009, Crato. Ciência e Sociedade: Caminhos para o Futuro, 2009.
3. **Furtado, J.S.N.**; Andrade Junior, J.A. ; Silva, A.F.G. . Curso de Astronomia no Ensino Médio. In: XXVII Encontro de Físicos do Norte e Nordeste, 2009, Belém. Anais, 2009.
4. **Furtado, J.S.N.**; NOBRE F.A.S. . Análise de Vínculos de um Modelo com o Termo de Pauli, Através do Formalismo de Dirac. In: XXVI Encontro de Físicos do Norte e Nordeste, 2008, Recife. Anais, 2008.
5. **Furtado, J.S.N.**; NOBRE F.A.S. . Análise de Vínculos Através do Formalismo de Dirac. In: I Semana de Ciências da URCA, 2008, Crato. Anais, 2008.

**Apresentações de Trabalho**

1. **Furtado, J.**; GUEDES, P. V. ; Souza, M.D.L . Estudo do Modelo de Horava-Lifshitz para a gravitação. 2015. (Apresentação de Trabalho/Outra).
2. **J. Furtado**; Mariz, T. . Fock-Schwinger proper-time method and the photon-splitting effective action. 2014. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
3. **Furtado, J.**; Mariz, T. . Método do tempo-próprio Fock-Schwinger e a ação efetiva para a divisão de fótons no setor CPT-ímpar do modelo padrão estendido. 2014. (Apresentação de Trabalho/Outra).
4. **Furtado, J.**; GUEDES, P. V. ; Souza, M.D.L . Buracos negros na gravidade de Horava-Lifshitz. 2014. (Apresentação de Trabalho/Outra).
5. **Furtado, J.S.N.**; MARIZ, T. . Ação de Euler-Heisenberg no contexto da violação de simetria de Lorentz. 2013. (Apresentação de Trabalho/Outra).
6. **Furtado, J.S.N.**; MARIZ, T. . Ação de Euler-Heisenberg no contexto da violação de simetria de Lorentz. 2013. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
7. **Furtado, J.S.N.**; NOBRE F.A.S. . O Termo de Pauli Como Gerador de Spin Fracionário. 2011. (Apresentação de Trabalho/Outra).
8. **Furtado, J.S.N.**; Lima C.H.M. ; LIMA, J. P. N. ; OLIVEIRA, H. L. M. . Estudo de Acoplamento do DÍLATON à Cenários de Membranas Deformadas. 2011. (Apresentação de Trabalho/Outra).
9. **Furtado, J.S.N.**; NOBRE F.A.S. . The Pauli's Term as a Generator of Fractional Spin. 2010. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
10. LIMA, J. P. N. ; Lima C.H.M. ; **Furtado, J.S.N.** ; CRUZ, W. T. . Estudo de Modelos de Membranas Dilatônicas. 2010. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
11. **Furtado, J.S.N.**; NOBRE F.A.S. . O Termo de Pauli Como Gerador de Estatística Fracionária. 2010. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

12. BALBINO, D. B.; Andrade Junior, J.A.; **Furtado, J.S.N.**; GUEDES, R.V. Stellarium e Celestia no Ensino e Divulgação da Astronomia. 2010. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
13. LIMA, J. P. N.; Lima C.H.M.; **Furtado, J.S.N.**; CRUZ, W. T. . Estudo de Modelos de Membranas Deformadas Dilatônicas. 2010. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
14. **Furtado, J.S.N.**; NOBRE F.A.S. . Análise de vínculos de um modelo com o termo de Pauli através do formalismo de Dirac. 2009. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
15. Silva, A.F.G.; Andrade Junior, J.A.; **Furtado, J.S.N.** . Curso de astronomia no ensino médio. 2009. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
16. **Furtado, J.S.N.**; NOBRE F.A.S. . O termo de Pauli e a estatística fracionária. 2009. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
17. **Furtado, J.S.N.**; NOBRE F.A.S. . O spin fracionário e o termo de Pauli. 2009. (Apresentação de Trabalho/Outra).
18. Andrade Junior, J.A.; Silva, A.F.G.; **Furtado, J.S.N.** . Conhecendo o universo com alunos do ensino médio. 2009. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
19. Silva, A.F.G.; Andrade Junior, J.A.; **Furtado, J.S.N.** . Descobrimos o Universo. 2009. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
20. **Furtado, J.S.N.**; NOBRE F.A.S. . Análise de Vínculos de um modelo com o termo de Pauli através do formalismo de Dirac. 2008. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
21. **Furtado, J.S.N.**; NOBRE F.A.S. . Análise de Vínculos através do formalismo de Dirac. 2008. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

#### Demais tipos de produção técnica

1. **Furtado, J.S.N.**. Números primos, criptografia e computação quântica. 2016. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).
2. **Furtado, J.S.N.**. Violação de simetria de Lorentz. 2013. (Curso de curta duração ministrado/Outra).
3. **Furtado, J.S.N.**. Teoria de Campos e os Sistemas Vinculados. 2011. (Curso de curta duração ministrado/Outra).
4. **Furtado, J.S.N.**. Introdução à Astronomia e Astronáutica. 2010. (Curso de curta duração ministrado/Outra).
5. **Furtado, J.S.N.**. Introdução ao Formalismo de Dirac. 2010. (Curso de curta duração ministrado/Outra).
6. **Furtado, J.S.N.**; Lima C.H.M. . Planetas, Estrelas, Astronáutica. 2009. (Curso de curta duração ministrado/Outra).

## Bancas

---

#### Participação em bancas de trabalhos de conclusão

##### Mestrado

1. ALBUQUERQUE, C. D.; OLIVEIRA, P. C.; **J. Furtado**. Participação em banca de João Noilton da Costa. Seções Cônicas: Construções e aplicações com geometria dinâmica. 2018. Dissertação (Mestrado em Programa nacional de pós-graduação em matemática em rede nacional) - Universidade Federal do Cariri.
2. C.R. Muniz; CRUZ, W. T.; I. C. Jardim; **Furtado, J.S.N.**. Participação em banca de Gerlanio Nogueira Cavalcante. Ensinando física moderna através de experimentos com materiais alternativos. 2017. Dissertação (Mestrado em Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física, Polo 31 - URCA) - Universidade Regional do Cariri.
3. OLIVEIRA, P. C.; FRANCA, F.; **Furtado, J.S.N.**. Participação em banca de Cássio Gomes de Lima. Determinando a data das festividades móveis através da linguagem C++. 2017. Dissertação (Mestrado em Programa nacional de pós-graduação em matemática em rede nacional) - Universidade Federal do Cariri.

#### Participação em bancas de comissões julgadoras

##### Concurso público

1. Moraes A.; **Furtado, J.**; SAAD, J.. Concurso para professor substituto na área de física geral. 2019. Universidade Regional do Cariri.

## Eventos

---

#### Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1. I Colóquio Nacional de Filosofia na Idade Média. 2018. (Congresso).
2. II escola de física teórica. Física de não partículas: Uma teoria de campos efetiva. 2017. (Congresso).
3. Encontro de Física 2016. Studying topological defects in a Gödel-type space-time. 2016. (Congresso).



4. II Advanced School of Quantum Foundation and Quantum Computation. One loop radiative corrections for QED. 2016. (Congresso).
5. GRACO II. 2014. (Congresso).
6. VII Workshop do programa de pos-graduação do IF UFAL. Método do tempo-próprio Fock-Schwinger e a ação efetiva para a divisão de fótons no setor CPT-ímpar do modelo padrão estendido. 2014. (Outra).
7. XXXV Encontro Nacional de Partículas e campos. Fock-Schwinger proper-time method and the photon-splitting effective action. 2014. (Encontro).
8. XVII Escola de Verão Jorge André Swieca de Partículas e Campos. Ação de Euler-Heisenberg no contexto da violação de simetria de Lorentz. 2013. (Outra).
9. XXXIV Encontro Nacional de Partículas e Campos. Ação de Euler-Heisenberg no contexto da violação de simetria de Lorentz. 2013. (Encontro).
10. V Workshop do programa de pos-graduação IF UFAL. 2012. (Outra).
11. XIII Semana de Iniciação Científica - URCA. O Termo de Pauli Como Gerador de Spin Fracionário. 2011. (Outra).
12. II Jornada Científica da FECLI. O Termo de Pauli Como Gerador de Estatística Fracionária. 2010. (Congresso).
13. I Semana de Física da URCA - Caminhos da Física. 2010. (Congresso).
14. XXVIII Encontro de Físicos do Norte e Nordeste. Estudo de Modelos de Membranas Deformadas Dilatônicas. 2010. (Congresso).
15. XXXI Encontro Nacional de Física de Partículas e Campos. The Pauli's Term as a Generator of Fractional Spin. 2010. (Encontro).
16. I Encontro de Extensão da FAP. 2009. (Encontro).
17. I Escola Norte e Nordeste de Partículas e Campos. 2009. (Congresso).
18. II Encontro de Iniciação Científica da FAP. O spin fracionário e o termo de Pauli. 2009. (Encontro).
19. I SEMAC - URCA. 2009. (Encontro).
20. I Simep \ IV Eced. Descobrimos o Universo. 2009. (Congresso).
21. XII Semana de Iniciação Científica. O termo de Pauli e a estatística fracionária. 2009. (Congresso).
22. XXX Encontro Nacional de Física de Partículas e Campos. Análise de vínculos de um modelo com o termo de Pauli através do formalismo de Dirac. 2009. (Congresso).
23. I Encontro nordestino de Bioprospecção molecular. 2008. (Congresso).
24. III Semana de matemática da Universidade Regional do Cariri. 2008. (Encontro).
25. I Semana de Ciências da URCA. 2008. (Encontro).
26. VII Escola do CBPF. 2008. (Congresso).
27. XI encontro de iniciação científica. Análise de Vínculos através do formalismo de Dirac. 2008. (Encontro).
28. X semana de biologia. 2008. (Encontro).
29. XXVI Encontro de Físicos do Norte e Nordeste. Análise de Vínculos de um modelo com o termo de Pauli, através do formalismo de Dirac. 2008. (Congresso).
30. A URCA em questão. 2007. (Outra).

### Organização de eventos, congressos, exposições e feiras

1. CUNHA, M. S. ; MUNIZ, C. R. ; TAHIM, M. O. ; **J. Furtado** . II escola de física teórica da UECE: da pesquisa ao ensino. 2017. (Outro).
2. **Andrade Junior, J.A. ; Furtado, J.S.N. ; Lima C.H.M. ; Silva, A.F.G. .** I Semana da Física - Caminhos da Física. 2010. (Congresso).
3. **Furtado, J.S.N.**. XII Semana Iniciação Científica - URCA. 2009. (Congresso).

## Orientações

### Orientações e supervisões em andamento

#### Dissertação de mestrado

1. Maria Izabel Domingues da Silva. A definir. Início: 2018. Dissertação (Mestrado profissional em Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física, Polo 31 - URCA) - Universidade Regional do Cariri. (Orientador).
2. Pedro Ernesto Veras. A definir. Início: 2017. Dissertação (Mestrado profissional em Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física, Polo 31 - URCA) - Universidade Regional do Cariri. (Orientador).

### Orientações e supervisões concluídas

#### Iniciação científica

1. Matheus Edson Santana. Estudo de simetrias em mecânica quântica e mecânica quântica não hermiteana. 2018. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Civil) - Universidade Federal do Cariri, Universidade Federal do Cariri. Orientador: Job Saraiva Furtado Neto.
2. Matheus Edson Santana. Estudo de simetrias em mecânica quântica e transporte eletrônico. 2017. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Civil) - Universidade Federal do Cariri, Universidade Federal do Cariri. Orientador: Job Saraiva Furtado Neto.



## Educação e Popularização de C & T

---

### **Apresentações de Trabalho**

1. **Furtado, J.;** GUEDES, P. V. ; Souza, M.D.L . Buracos negros na gravidade de Horava-Lifshitz. 2014.  
(Apresentação de Trabalho/Outra).
2. **Furtado, J.;** GUEDES, P. V. ; Souza, M.D.L . Estudo do Modelo de Horava-Lifshitz para a gravitação. 2015.  
(Apresentação de Trabalho/Outra).

Página gerada pelo Sistema Currículo Lattes em 23/05/2019 às 12:18:03

Imprimir currículo