

## Um Balanço das Atividades do Masterclass Internacional em Física de Partículas em Natal-RN: desafios de sua implementação e consolidação

Tuesday 1 December 2020 10:45 (15 minutes)

O ensino de Ciências, respondendo a uma demanda social da atualidade, deve contemplar as novas condições de produção humana, quer de forma teórica, quer de forma prática, aos novos desafios propostos segundo [1]. Nesse sentido, o Masterclass Internacional em Física de Partículas em Natal-RN iniciou suas atividades em 2015 apostando na relevância que o mesmo teria para estimular nossos jovens estudantes do Ensino Médio a enxergar o fazer científico como algo prazeroso e significativo para a produção do conhecimento humano, atraindo-os para as carreiras científicas e tecnológicas e possibilitar a capacitação de Professores de Física e alunos da Licenciatura em Física. O evento demonstrou nos cinco anos de existência (2015, 2016, 2017, 2018 e 2019) ser relevante para capacitar professores de Física do Ensino Médio quanto a possibilidade de explorar a discussão de vários aspectos da Física Moderna e Contemporânea nas suas aulas [2]. A importância do Masterclass vai além dos aspectos motivacional e informacional sobre o funcionamento dos aceleradores de partículas como, por exemplo, o LHC, no CERN e o TEVATRON, no Fermilab. Na verdade, representa uma oportunidade de habilitar os professores por meio de várias situações-problemas que podem ser exploradas de forma contextualizada em sala de aula. O fomento às atividades do Masterclass em Natal-RN deve-se a uma parceria firmada por professores pesquisadores da Escola de Ciências e Tecnologia da UFRN, do Clube de Ciência do IFRN Campus CNAT, da UERJ, do CERN (European Organization for Nuclear Research) e do International Institute of Physics-UFRN. O presente trabalho traz uma discussão dos aspectos relacionados à implementação do Masterclass em Natal-RN, sua estruturação como evento em termos didático-pedagógicos para atender públicos distintos, recursos didáticos utilizados, atividades experimentais e culturais, desenvolvimento de pesquisas em Ensino de Física em relação aos temas trabalhados e os aspectos motivacionais, dentre outros. Espera-se que o presente trabalho possa contribuir para o engrandecimento do debate em torno das potencialidades dos Masterclass não apenas como uma ferramenta de divulgação científica, mas, também, como uma oportunidade para as instituições capacitarem os Professores de Ciências em geral dada as necessidades urgentes de combater o negacionismo científico que prolifera em nosso país e no mundo.

[1] GASPARIN, J. L.; Uma didática para a Pedagogia Histórico-Crítica. 5. ed. Campinas: Autores Associados 2009. 190 p.

[2] Guedes, A. G.; Albino, A. ; Lisboa, R. ; Begalli, M. ; Medeiros, L. G. . Investigando as Potencialidades do Masterclass-Natal em Física de Partículas como Instrumento de Formação Continuada para Professores de Física do Ensino Médio. XXXIII Encontro de Físicos do Norte e Nordeste, 2015;

### Palavras-chave

Masterclass, Divulgação Científica, IPPOG

**Primary authors:** Mr GUIMARAES GUEDES, Anderson (UFRN); Mr LISBOA, Ronai (UFRN); Mr ALBINO JUNIOR, Amadeu (IFRN); Mrs BEGALLI, Márcia Begalli (UERJ); Mr FERREIRA, Pedro da Cunha (UFRN); Mr MEDEIROS, Leo Gouvea (UFRN); Mr QUEIROZ, Farinaldo (IIP-UFRN); Mr DAMÁZIO, Denis Oliveira (Brookhaven National Laboratory); Mrs ALBINO, Maria da Glória Fernandes do Nascimento (IFRN)

**Presenters:** Mr GUIMARAES GUEDES, Anderson (UFRN); Mr ALBINO JUNIOR, Amadeu (IFRN); Mrs BEGALLI, Márcia Begalli (UERJ)

**Session Classification:** Contribuições Orais - Relato de Atividades 3