



Contribution ID: 38

Type: **not specified**

## A Atuação de Físicos na Comissão Nacional de Energia Nuclear

*Monday 21 August 2017 11:30 (1 hour)*

No Brasil as oportunidades para profissionais formados em Física são limitadas. As opções, além de ministrar aulas para o ensino médio, se resumem ao ingresso na vida acadêmica, atuação em poucos setores nas empresas privadas, ou concurso público para algumas instituições que contratam Físicos, como no caso da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN).

O trabalho para Físicos na CNEN varia de acordo com a divisão onde se está lotado. Os Físicos que trabalham no Instituto de Radioproteção e Dosimetria podem atuar na área de pesquisa, dosimetria interna, metrologia das radiações ionizantes, entre outras. Já os Físicos que trabalham na Divisão de Radioproteção e Segurança Nuclear, lotados na sede da CNEN, atuam no licenciamento e regulação de instalações nucleares. Um dos ramos desta divisão é o licenciamento e regulação de clínicas e hospitais que oferecem serviço de radioterapia. O objetivo deste profissional é garantir a segurança em termos de radioproteção para pacientes, trabalhadores e indivíduos do público que trabalham, ou utilizam estas instalações. Existem atualmente 244 instalações de radioterapia autorizadas pela CNEN a operar no país, que devem ser inspecionadas, no mínimo, a cada 2 anos. O Físico que atua nesta área na CNEN analisa documentação relativa ao licenciamento e regulação destas instalações, e também realiza inspeções nestes hospitais.

Outra área de atuação de Físicos é a área Acadêmica, em institutos e Universidades no país. É uma área extremamente ampla, onde são realizadas pesquisas em diferentes campos. Um deles é a Física Médica. Na UERJ existem alguns laboratórios que atuam nesta área, entre eles o Laboratório de Física Médica do Departamento de Física Aplicada do IF, e o Laboratório de Ciências Radiológicas, no departamento de Biofísica e Biometria, do IBRAG. Algumas linhas de pesquisa são desenvolvidas em conjunto entre os alunos e Professores destes laboratórios, como os efeitos colaterais da Radioterapia, desenvolvimento de biomarcadores sanguíneos para radiação ionizante, análise de microcalcificações na coronária em ratos hipertensos, entre outros. Esta parceria entre estes laboratórios já rendeu artigos, dissertações e teses, e algumas ainda estão em andamento.

**Presenter:** SALATA, Camila

**Session Classification:** Plenária