

# CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DOS ESTUDANTES EM RELAÇÃO À EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A RADIAÇÕES



Bruna Sousa<sup>1</sup>, Joana Canhoto<sup>1</sup>, Ana Grilo<sup>2,3</sup>, Aida Ferreira<sup>3,4</sup>, Marco Caetano<sup>3,4</sup>, Virgínia Fonseca<sup>3,4</sup>, Maria Raminhas Carapinha<sup>3,4</sup>

(1) Curso de Licenciatura em Medicina Nuclear, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa - Instituto Politécnico de Lisboa, Portugal.  
(2) Departamento das Ciências Sociais e Humanas, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa - Instituto Politécnico de Lisboa, Portugal.  
(3) Grupo de Investigação em Radiações e Saúde – GReS – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa - Instituto Politécnico de Lisboa, Portugal.  
(4) Departamento das Ciências e Tecnologias das Radiações e Biosinais da Saúde, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa - Instituto Politécnico de Lisboa, Portugal.

## INTRODUÇÃO

Os estudantes de ensino superior de algumas áreas da saúde possuem risco de exposição a radiações. Este facto levou à necessidade de aplicação de **legislação**, bem como à definição de estratégias de proteção contra radiações<sup>1,3-11</sup>. Assim, está regulamentada a obrigatoriedade de **monitorização individual** através de dosímetros individuais dos sujeitos suscetíveis de receber “doses anuais superiores a um décimo dos limites da dose anual fixada para os trabalhadores”<sup>4</sup>.

Não obstante a existência de regulamentação a literatura tem vindo a apontar para a existência de desconfianças e incertezas quanto aos valores das leituras dosimétricas. Denota-se ainda que as perceções de riscos são subjetivas e que influenciam fortemente os comportamentos e atitudes dos sujeitos<sup>12-16</sup>.

## OBJETIVOS

Avaliar o grau de confiança dos estudantes de saúde, expostos a radiações ionizantes, nas leituras de dosimetria individual

Avaliar atitudes/comportamentos dos estudantes expostos a radiações ionizantes

Delinear um plano de intervenção para potenciar mudanças de comportamentos/atitudes, no sentido de os otimizar em Proteção e Segurança contra as Radiações

## METODOLOGIA

Estudo observacional tipo explicativo<sup>17-18</sup>, numa população de 128 estudantes do 4.º ano nas licenciaturas em Imagem Médica e Radioterapia (IMRT), Medicina Nuclear (MN), Radioterapia (RT) e Fisiologia Clínica (FC), da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, IPL.

Recolha de dados de dezembro de 2016 a janeiro de 2017 com inquérito por questionário de 4 dimensões: I - sistema dosimétrico; II - grau de confiança no sistema de leitura dosimétrico; III - dados pessoais.

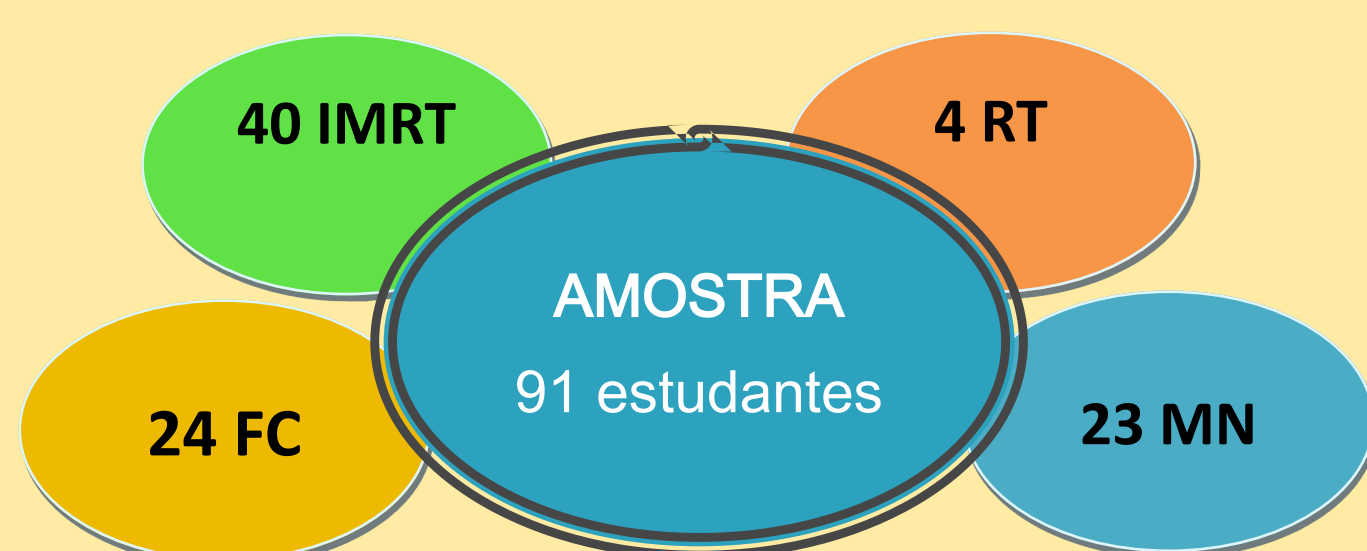
Foram assegurados os princípios éticos de confidencialidade e anónimo.

Para a análise dos resultados recorreu-se ao *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS-22) e procedeu-se à análise descritiva da amostra e medidas de associação, sendo o Intervalo de confiança de 95%.

## RESULTADOS

Taxa de resposta de 71,1%

### Caraterização da amostra



71 (78,9%) ♀  
19 (21,1%) ♂  
Idade média: 21,6 ± 1,6 anos

Tabela 1 - Análise do grau de confiança, atitudes, práticas e conhecimentos dos estudantes

	Valor_p	CC
<b>GRAU DE CONFIANÇA</b>		
Relação entre a confiança nas leituras dosimétricas e o tipo de dosímetro	0,015	0,398 Associação moderada
Relação entre a confiança nas leituras dosimétricas e o tipo de leitura do dosímetro	0,279	0,233
<b>ATITUDES E PRÁTICAS</b>		
Relação entre o conhecimento relativo ao modo de colocação do dosímetro e a área de especialização	<0,001	0,415 Associação moderada
Relação entre a concordância face à adequação da formação em PSR e a área de especialização	<0,001	0,661 Associação moderada a forte
<b>CONHECIMENTO</b>		
Relação entre o local onde é guardado o dosímetro após o estágio e o conhecimento acerca do funcionamento do mesmo	0,005	0,378 Associação moderada

## RESULTADOS

### Confiança na técnica de leitura dosimétrica vs licenciatura e o tipo de dosímetro

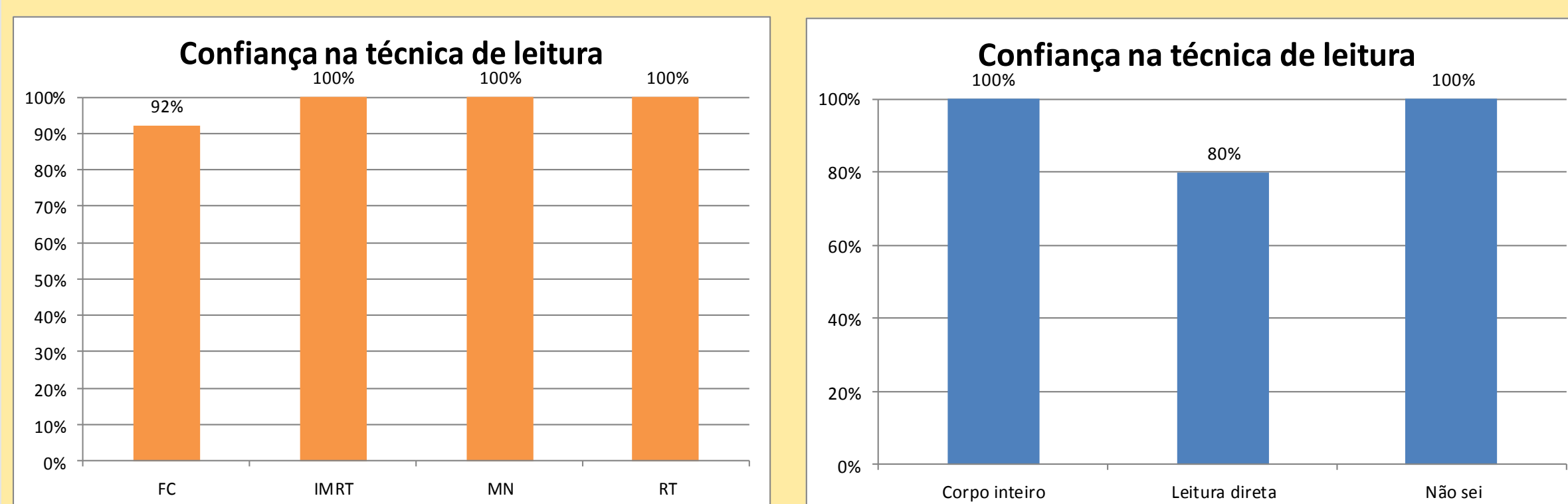


Gráfico 1 (A) Confiança na técnica de leitura nas diferentes áreas de especialização; (B) Confiança na técnica de leitura de acordo com o tipo de dosímetro.

### Frequência de uso de dosímetro vs a licenciatura

IMRT apresenta maior frequência e FC a menor

### Confiança depositada nas leituras dosimétricas vs o nº de dosímetros utilizados

Nº de dosímetros utilizados não influencia a confiança

### Conhecimento de como colocar o dosímetro vs a concordância face à adequação da formação em PSR

73,9% dos estudantes de FC afirmam saber como colocar o dosímetro face a 100% dos estudantes das licenciaturas em IMRT, MN e RT.

92,9% dos estudantes de FC consideram a formação em PSR não adequada

81,1% de todos os estudantes que dizem saber como colocar o dosímetro sabem como fazê-lo

### Frequência de uso do dosímetro em Estágio, Educação Clínica e Unidades Curriculares (UC) que requerem monitorização vs o conhecimento da legislação em vigor

Estudantes que colocam o dosímetro dizem conhecer melhor a legislação

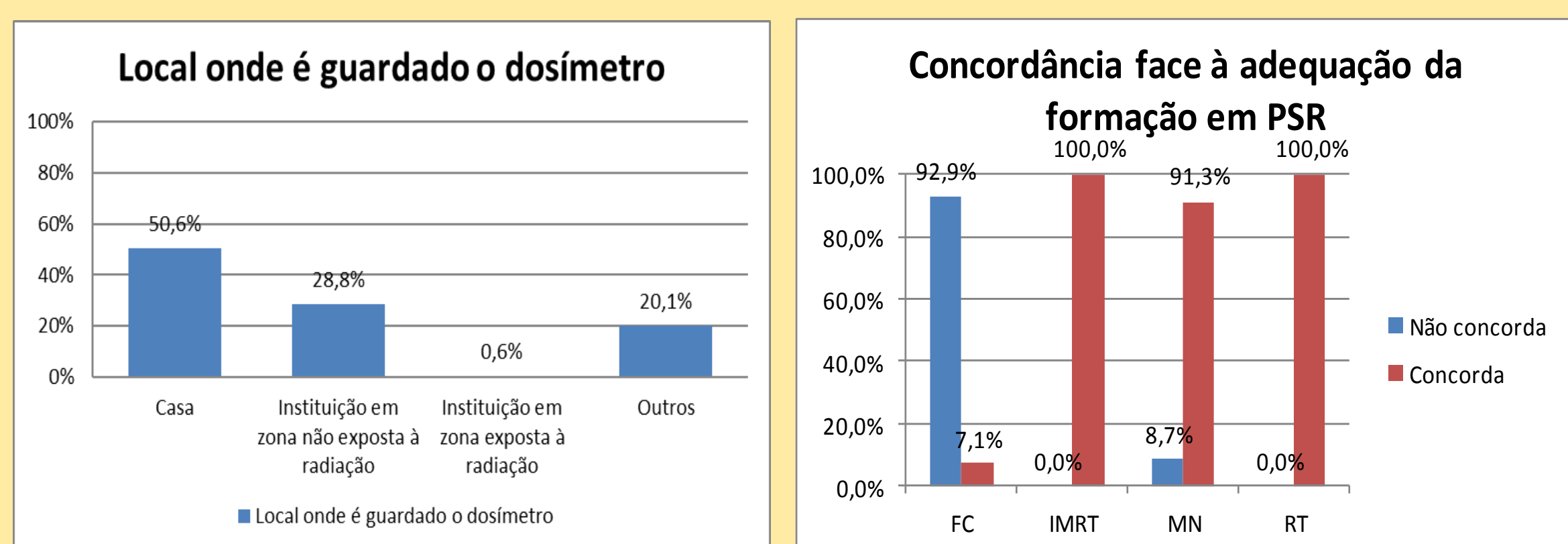


Gráfico 2 (A) Local onde os estudantes guardam o dosímetro após o Estágio/Ed. Clínica/UC; (B) Concordância face à adequação da formação em PSR por licenciatura.

## DISCUSSÃO/CONCLUSÃO

Os dados sugerem que a **confiança nas leituras dosimétricas** é independente do tipo de leitura, mas não do **tipo de dosímetro**, sendo esta superior nos dosímetros de corpo inteiro.

As práticas dos estudantes, nomeadamente a **frequência de uso de dosímetro**, varia entre as licenciaturas (sendo o uso mais frequente em IMRT) e também de acordo com o **conhecimento acerca da legislação em vigor**. É de salientar que a formação em PSR facultada nas diferentes licenciaturas é distinta, o que leva a que a consciência face à exposição à radiação oscile e a que determinados grupos sejam mais suscetíveis à ocorrência de vários riscos que outros. De notar que os estudantes de FC são os que consideram a sua formação em PSR como menos adequada.

Salienta-se ainda que o local onde o dosímetro é armazenado após o Estágio/Ed. Clínica/UC também poderá ser afetado pelo conhecimento relativo ao modo de funcionamento do mesmo.

Desta forma, sugere-se a adequação dos planos de estudo de algumas licenciaturas de forma a alertar os estudantes para os riscos que correm, bem como a implementação de normativas de monitorização.