

Ana, Filipe<sup>1</sup>; Patrícia, Castanheira<sup>1</sup>; André, Correia<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidade Católica Portuguesa, Instituto de Ciências da Saúde – Viseu, Portugal.

<sup>2</sup> Universidade Católica Portuguesa, CIIS – Centro de Investigação Interdisciplinar em Saúde, Instituto de Ciências da Saúde – Viseu, Portugal

## OBJETIVOS

Avaliar o grau de fiabilidade de uma ferramenta informática, ORAD III (*Oral Radiographic Differential Diagnosis*), no auxílio do diagnóstico de lesões intra-ósseas presentes na maxila e mandíbula.

## MATERIAIS E MÉTODOS



**AVALIADAS POR:**  
n=38

2 GRUPOS DE ESTUDOS

- 10 alunos do 4º Ano
- 10 alunos do 5º ano

1 GRUPO CONTROLO

- 6 professores

**EM DOIS MOMENTOS:**

**T1**  
(sem ORAD)

- S - Coincidente com diagnóstico histopatológico
- N - Não coincidente com o diagnóstico histopatológico

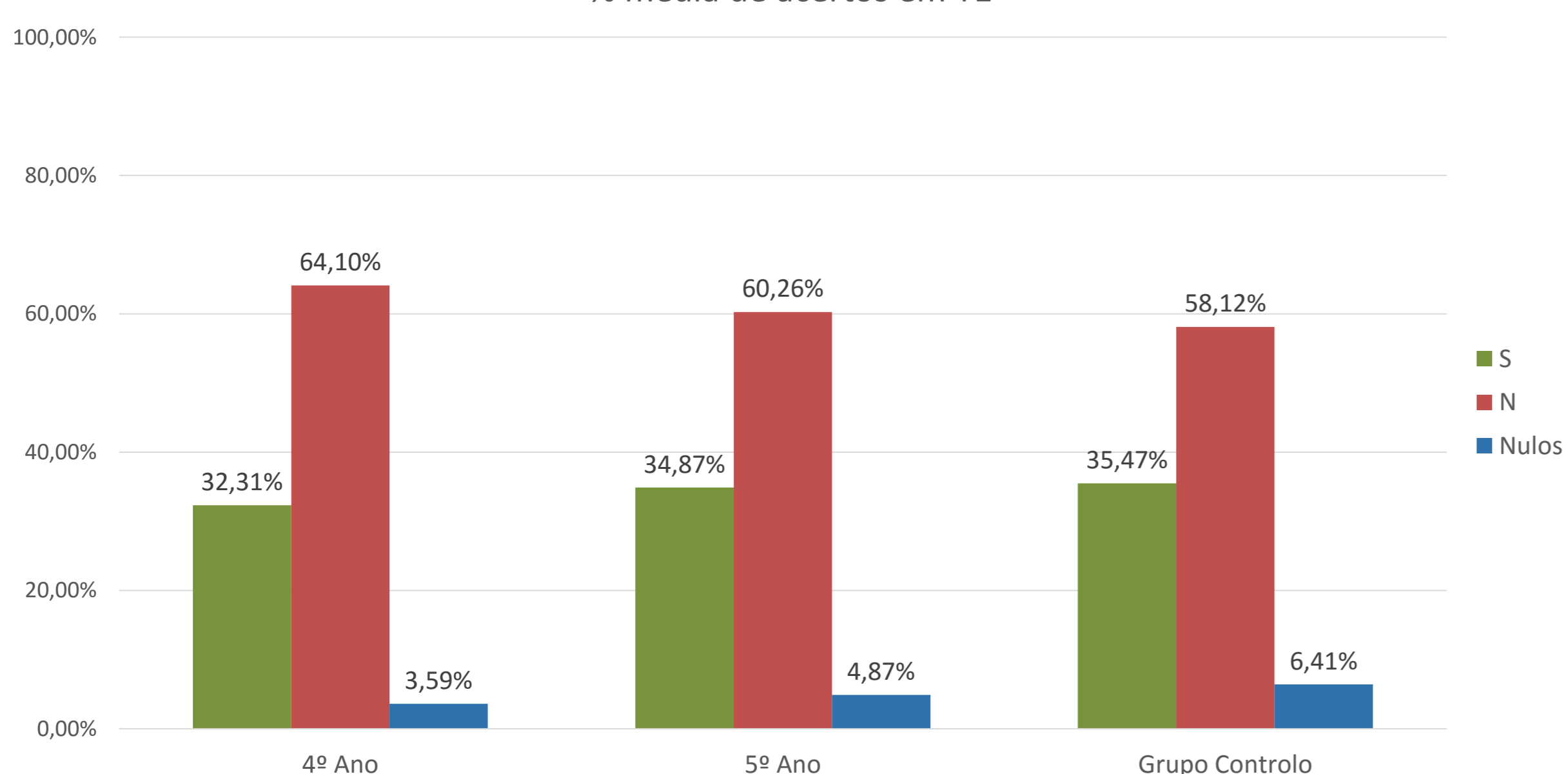
**T2**  
(com ORAD)

- (0) Não coincidente com o diagnóstico histopatológico
- (1) Coincidente com o diagnóstico histopatológico em 1ª opção
- (2) Diagnóstico histopatológico apresentado em 2ª opção
- (3) Diagnóstico histopatológico apresentado em 3ª opção

## RESULTADOS

**T1**

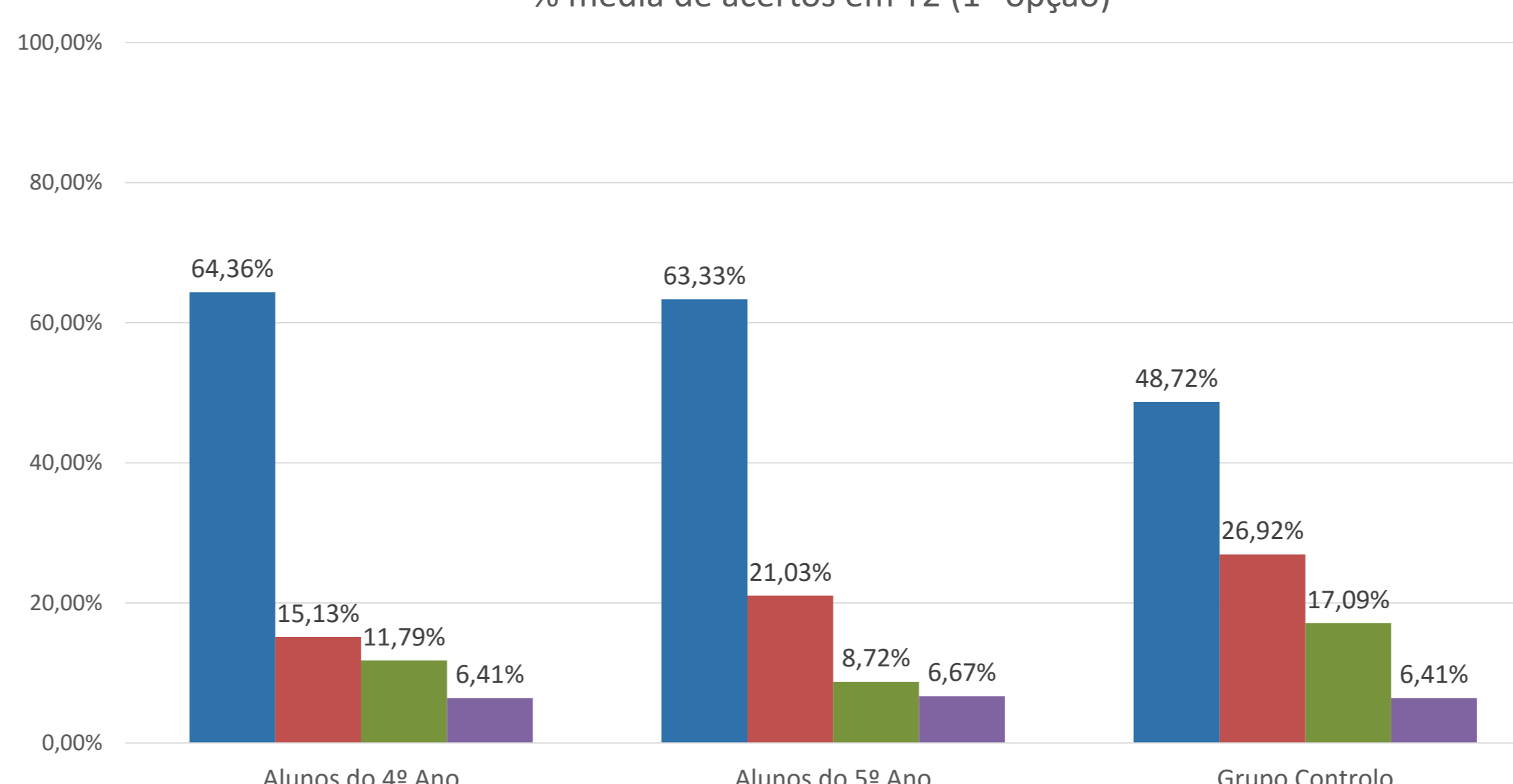
% média de acertos em T1



|                          | 4º ano<br>(n=10) | 5º ano<br>(n=10) | G. Controlo<br>(n=6) | K-W<br>p-valor |
|--------------------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|
| % média de acertos em T1 | 32.31<br>(11.54) | 34.87<br>(10.82) | 35.47<br>(10.31)     | p= 0.69        |

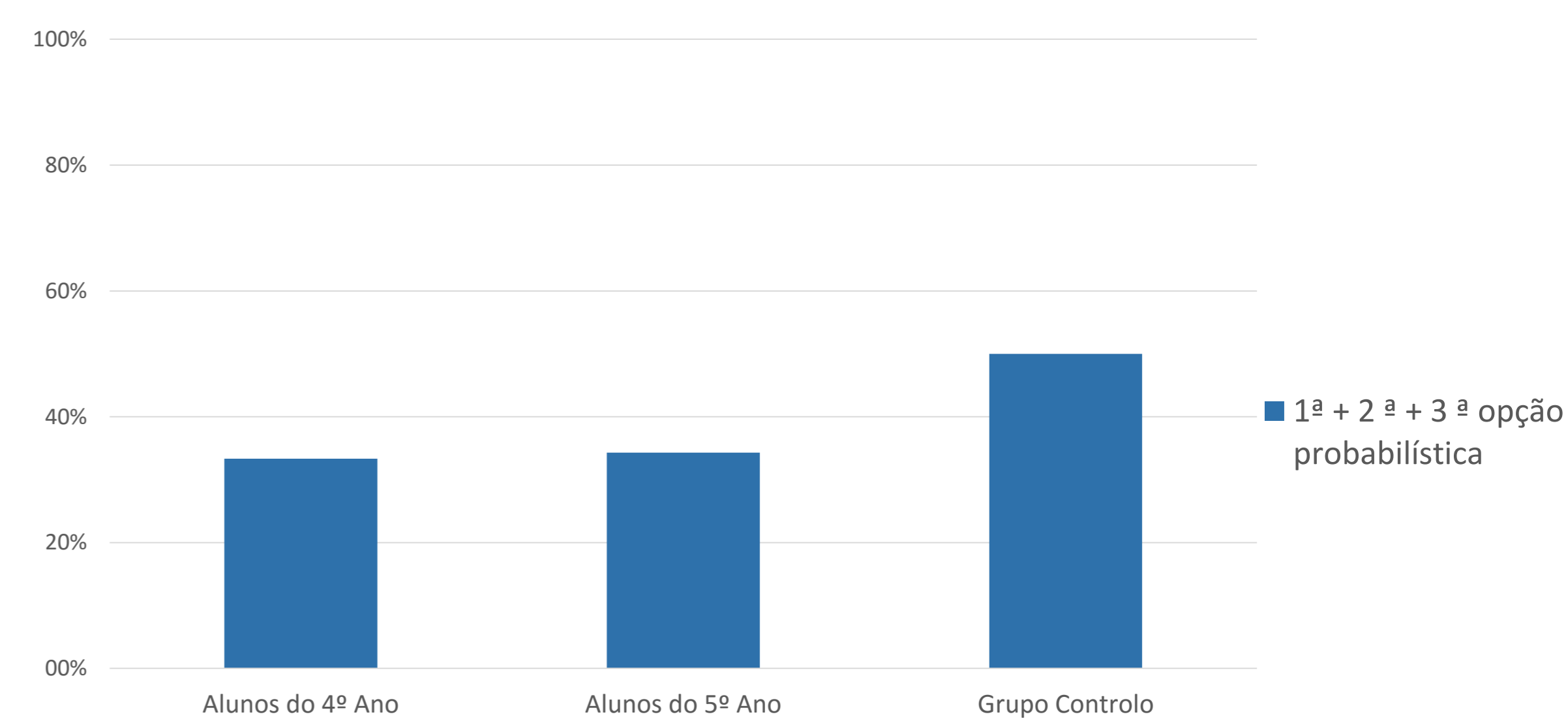
**T2**

% média de acertos em T2 (1ª opção)



|                                     | 4º ano<br>(n=10) | 5º ano<br>(n=10) | G. Controlo<br>(n=6) | K-W<br>p-valor |
|-------------------------------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|
| % média de acertos em T2 (1ª opção) | 18.21<br>(6.33)  | 22.82<br>(6.89)  | 27.78<br>(8.33)      | p= 0.049       |

% média de acertos em T2 (soma da 3 opções)



|   | 4º ano<br>(n=10) | 5º ano<br>(n=10) | G. Controlo<br>(n=6) | K-W<br>p-valor |
|---|------------------|------------------|----------------------|----------------|
| % média de acertos em T2 (soma da 3 opções) | 40.26<br>(10.81) | 41.03<br>(8.55)  | 55.13<br>(7.56)      | p= 0.011       |

## COMPARAÇÃO ENTRE T1 E T2

|        | T1            |  | T2           |                   | T1 vs T2 |                   |
|--------|---------------|--|--------------|-------------------|----------|-------------------|
|        |               |  | 1ª opção     | Soma das 3 opções | 1ª opção | Soma das 3 opções |
| 4º ANO | 32.31 (11.54) |  | 18.21 (6.33) | 40.26 (10.81)     | p=0.008* | p=0.059†          |
| 5º ANO | 34.87 (10.82) |  | 22.82 (6.89) | 41.03 (8.55)      | p=0.014* | p=0.102           |
| G.C    | 35.47 (10.31) |  | 27.78 (8.33) | 55.13 (7.56)      | p=0.223  | p=0.027*          |

## CONCLUSÕES

Dentro das limitações deste estudo, relacionadas sobretudo com o tamanho da amostra, verificou-se que o grau de conhecimento parece não influenciar a avaliação das imagens radiográficas sem recurso à ferramenta informática (**momento T1**). Contudo, o nível de conhecimento na caracterização de lesões radiográficas parece influenciar a avaliação recorrendo à ferramenta de apoio à decisão clínica (**momento T2**).

### BIBLIOGRAFIA

- White SC. Decision-support systems in dentistry. Journal of dental education. 1996;60(1):47-63.  
 White SC. Computer-aided differential diagnosis of oral radiographic lesions. Dentomaxillofac Radiol. 1989;18(2):53-9  
 Whites E, Drage N. Essentials of dental radiography and radiology: Elsevier Health Sciences; 2013  
 Borges R, Saddy G, Salvini R, Yamamoto F. SEDOR-Sistema Especialista para Diagnóstico Odontológico baseado em Radiografias  
 Regezi JA, Sciubba JJ, Jordan RC. Oral pathology: clinical pathologic correlations: Elsevier Health Sciences; 2012.  
 Mileman P, van den Hout W. Improving treatment decisions from radiographs: effect of a decision aid. International journal of computer assisted radiology and surgery. 2009;4(4):367.  
 Rozylko-Kalinowska I. Digital radiography density measurements in differentiation between periapical granulomas and radicular cysts. Medical science monitor : international medical journal of experimental and clinical research. 2007;13 Suppl 1:129-36

