



## Excesso ponderal e pressão arterial em crianças do 1º Ciclo

Ana Catarina Moreira<sup>1</sup> Rute Borrego<sup>2</sup> Margarida Machado<sup>2</sup> André Pombo<sup>3</sup> Vânia Costa<sup>2</sup> Ana Maria Almeida<sup>2</sup> Ana Sofia Tavares<sup>2</sup> Cristina Sá<sup>4</sup> Rita Cordovil<sup>5</sup> Carlos Luz<sup>3</sup>  
[ana.moreira@estesl.ipl.pt](mailto:ana.moreira@estesl.ipl.pt)

1- Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa-Instituto Politécnico de Lisboa; H&TRC-Centro de Investigação em Saúde e Tecnologia;  
 2- Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa-Instituto Politécnico de Lisboa; 3- Escola Superior de Educação de Lisboa-Instituto Politécnico de Lisboa; 4- Departamento de Ciências do Movimento Humano - Universidade Federal de São Paulo-Brasil; 5- Faculdade de Motricidade Humana - Universidade de Lisboa  
 26 de Janeiro de 2020




4th International Conference on Childhood and Adolescence

Ramada Lisbon Hotel, 23<sup>rd</sup> to 25<sup>th</sup> of January, 2020

## FUNDAMENTAÇÃO



-  → excesso de peso e obesidade > 30%
- crianças obesas → ↑↑ risco hipertensão arterial
- ↑↑ IMC → ↑↑ risco hipertensão arterial  
e não apenas na classificação de obesidade
- Crianças com hipertensão arterial → adultos hipertensos → ↑↑ número de morbilidades

4th International Conference on Childhood and Adolescence

Ramada Lisbon Hotel, 23<sup>rd</sup> to 25<sup>th</sup> of January, 2020

## METODOLOGIA



- Estudo transversal em crianças do 1º ciclo
- Avaliação: nutricional + pressão arterial

peso e altura → IMC  
 Prega cutânea tricípital +  
 Prega subescapular → %MG  
 (equação de Slaughter)  
 Perímetro da cintura →  
 razão cintura/altura

tensiómetro OMRON® M6  
 2 medições  
 intervalo de alguns minutos  
 ...percentil de altura  
 National High Blood Pressure  
 Education Program, 2004

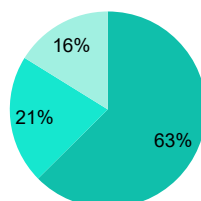
análise estatística → IBM SPSS

## RESULTADOS



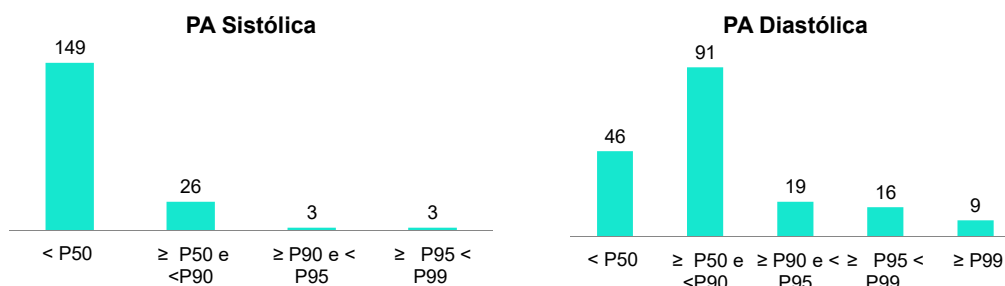
- 181 crianças, 49,7% do sexo masculino
- 5 a 10 anos, idade, média  $7,4 \pm 1,2$  anos
- 32,4% cintura/altura > percentil 90
- 26,3% %MG > percentil 91 → (11,6%) > percentil 98

**IMC**  
 ■ Eutrofia ■ Excesso peso ■ Obesidade



Resultados ≈ COSI, 2019

## RESULTADOS



Sistólica ≥ P90 em 4,42% crianças

Diastólica ≥ 14,92% crianças

das quais 8,84 % ≥ P95

### Resultados ≈

Zhang Y, J Hum Hypert, 2018 e Ribeiro I, HIGEIA, 2019



4th International Conference on Childhood and Adolescence

Ramada Lisbon Hotel, 23<sup>rd</sup> to 25<sup>th</sup> of January, 2020

## RESULTADOS



Correlação positiva com Z-Score de IMC

- PA sistólica  $r=0,328$ ;  $p<0,000$
- PA diastólica  $r=0,263$ ;  $p<0,000$

Correlação positiva com %MG

- PA sistólica  $r=0,271$ ;  $p<0,000$
- PA diastólica  $r=0,187$ ;  $p<0,000$

Correlação positiva com cintura/altura

- PA sistólica  $r=0,181$ ;  $p=0,015$

4th International Conference on Childhood and Adolescence

Ramada Lisbon Hotel, 23<sup>rd</sup> to 25<sup>th</sup> of January, 2020

## RESULTADOS



Eutróficas → PA < excesso ponderal e obesidade

sistólica:  $88,5 \pm 10,0$  vs  $93,6 \pm 9,7$ ;  $p=0,050$

diastólica:  $61,7 \pm 9,3$  vs  $64,7 \pm 7,4$ ;  $P=0,024$

Estudo transversal → factores de causalidade... ☹️

Intervenção deve focar não apenas a obesidade, mas também na PA, especialmente em crianças com excesso de peso

## Excesso ponderal e pressão arterial em crianças do 1º Ciclo



Ana Catarina Moreira<sup>1</sup> Rute Borrego<sup>2</sup> Margarida Machado<sup>2</sup> André Pombo<sup>3</sup> Vânia Costa<sup>2</sup> Ana Maria Almeida<sup>2</sup> Ana Sofia Tavares<sup>2</sup> Cristina Sá<sup>4</sup> Rita Cordovil<sup>5</sup> Carlos Luz<sup>3</sup>

[ana.moreira@estesl.ipl.pt](mailto:ana.moreira@estesl.ipl.pt)

1- Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa-Instituto Politécnico de Lisboa; H&TRC-Centro de Investigação em Saúde e Tecnologia;

2- Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa-Instituto Politécnico de Lisboa; 3- Escola Superior de Educação de Lisboa-Instituto Politécnico de Lisboa; 4- Departamento de Ciências do Movimento Humano - Universidade Federal de São Paulo-Brasil; 5- Faculdade de

Motricidade Humana - Universidade de Lisboa

26 de Janeiro de 2020

