

# Experiência do Serviço de Endocrinologia do Hospital de Braga no Tratamento de Diabéticos Tipo 1 com Bombas Infusoras de Insulina

Ana Margarida Monteiro, Marta Alves, Maria Lopes Pereira, Olinda Marques  
Serviço de Endocrinologia, Hospital de Braga



# INTRODUÇÃO

## Bombas infusoras de insulina

- forma de insulinoaterapia intensiva mais fisiológica em diabéticos tipo 1
- eficácia na otimização do controlo glicémico
- diminuição das necessidades diárias de insulina
- maior flexibilidade no estilo de vida
- impacto positivo na qualidade de vida de diabéticos tipo 1

## OBJETIVOS

Caracterização do perfil dos diabéticos tipo 1 com bomba infusora de insulina (BII)

Comparação do controlo glicémico (A1c), dose diária total de insulina (DDTI) e índice de massa corporal (IMC) antes e após a colocação da BII

## MÉTODOS

---

### *Tipo de Estudo*

observacional, retrospectivo e analítico

---

### *Amostra*

22 diabéticos tipo 1 adultos com BII em seguimento no serviço de Endocrinologia do Hospital de Braga

---

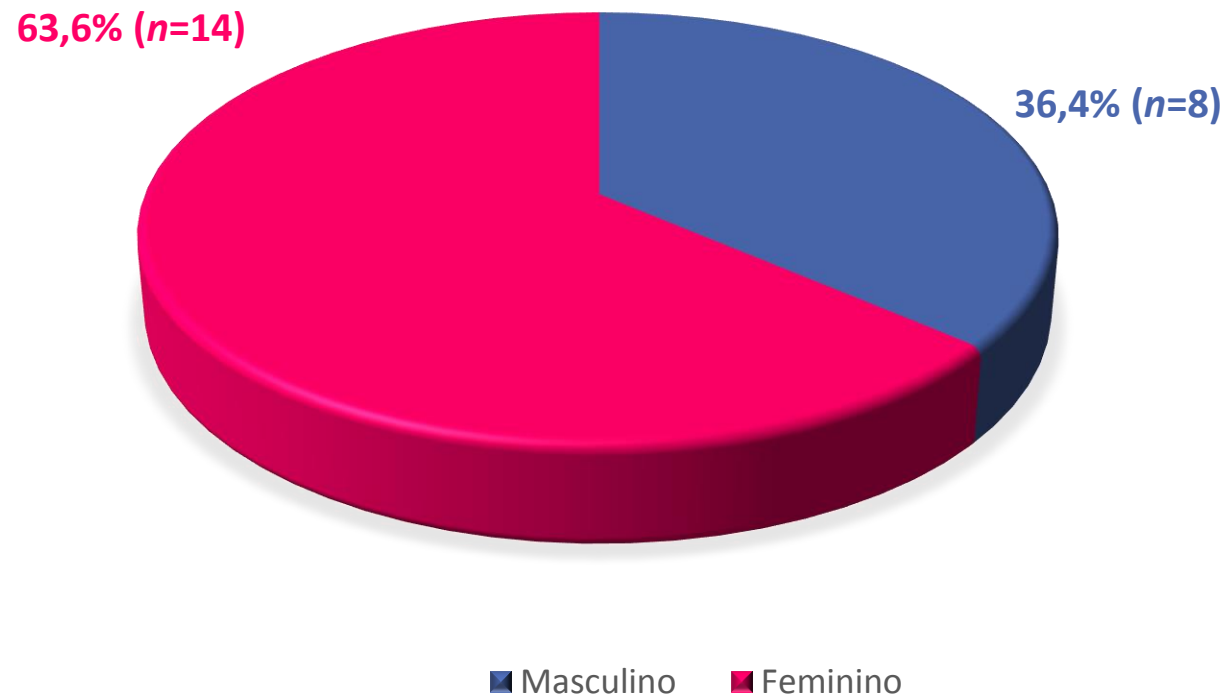
### *Análise estatística*

SPSS (versão 20) – teste de Wilcoxon e teste  $t$  de student; significância estatística:  $p < 0.05$

---

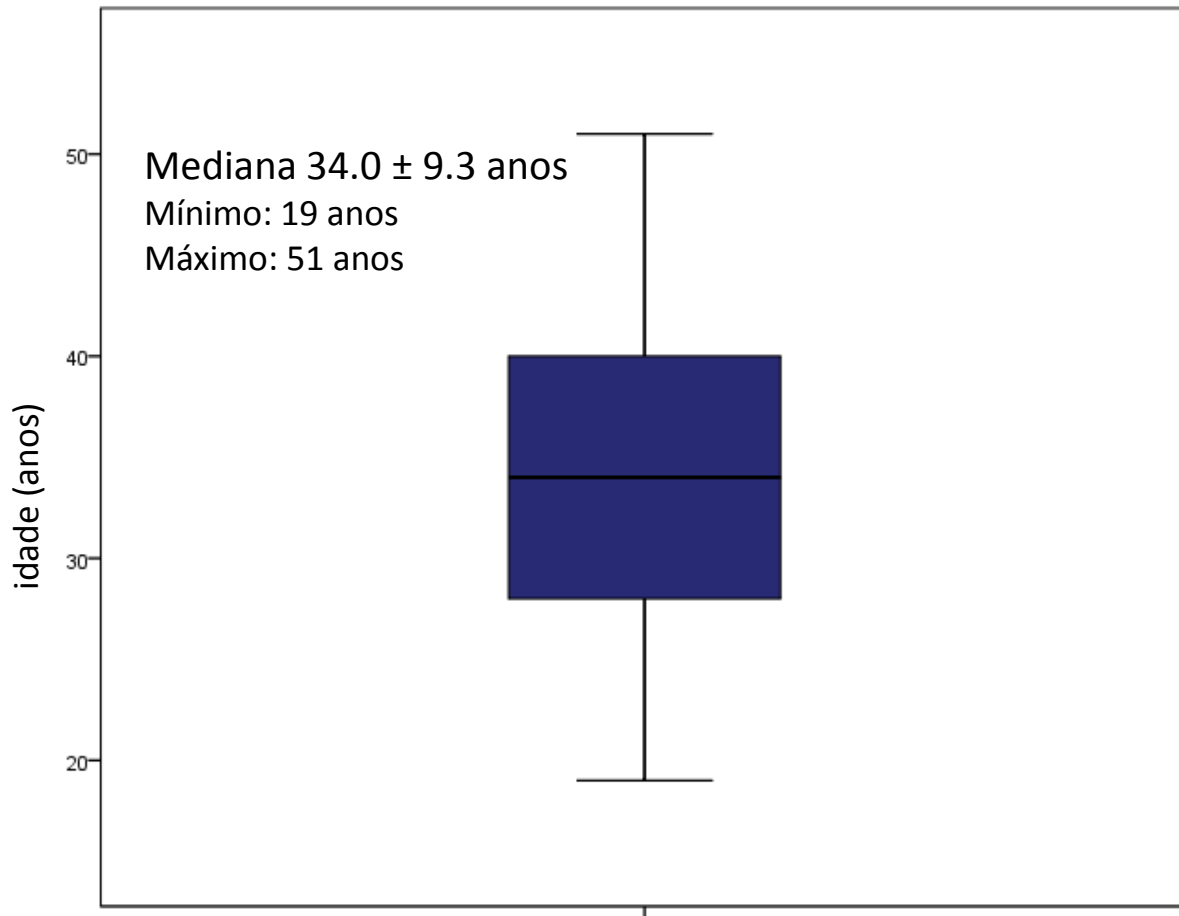
## RESULTADOS

Distribuição por sexo ( $n=22$ )

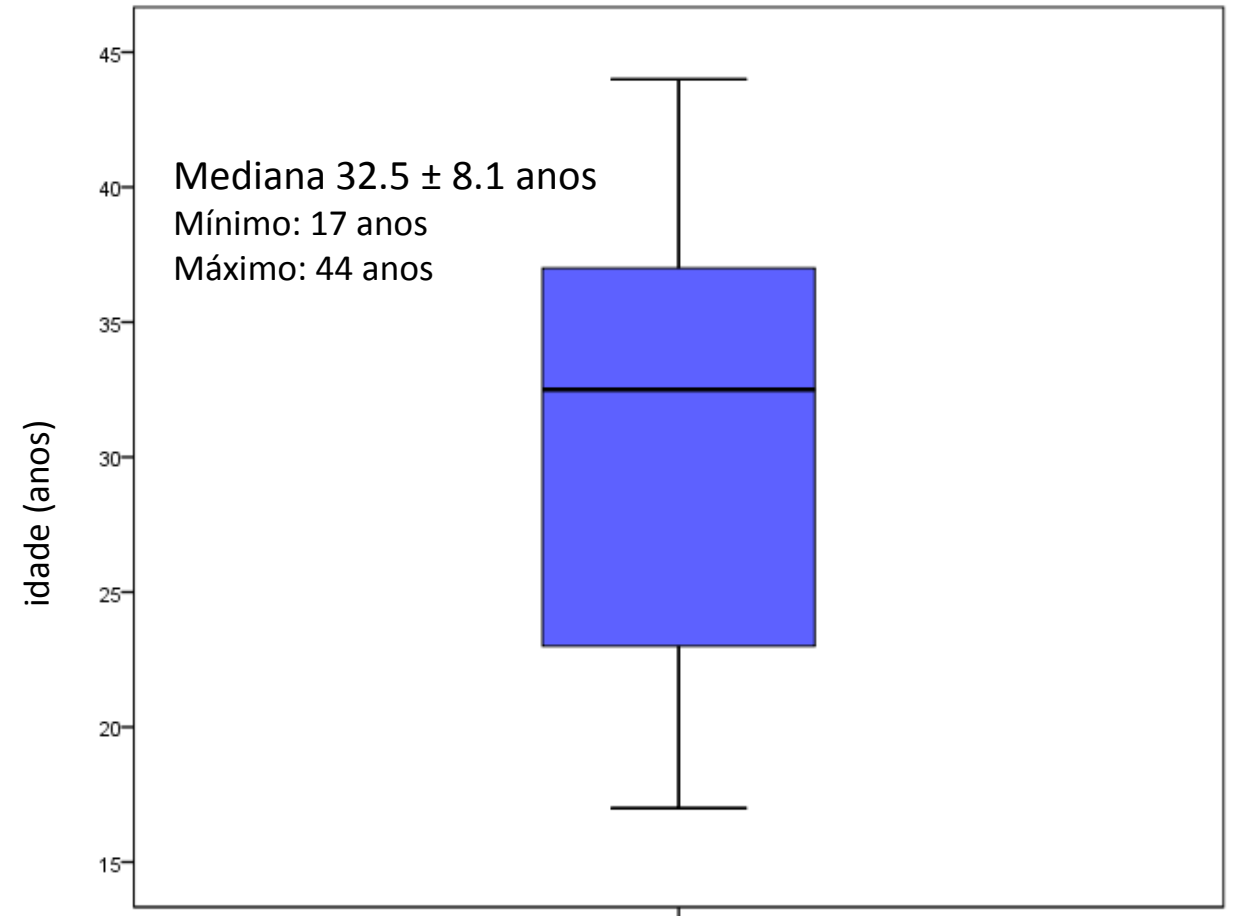


## RESULTADOS

### Idade

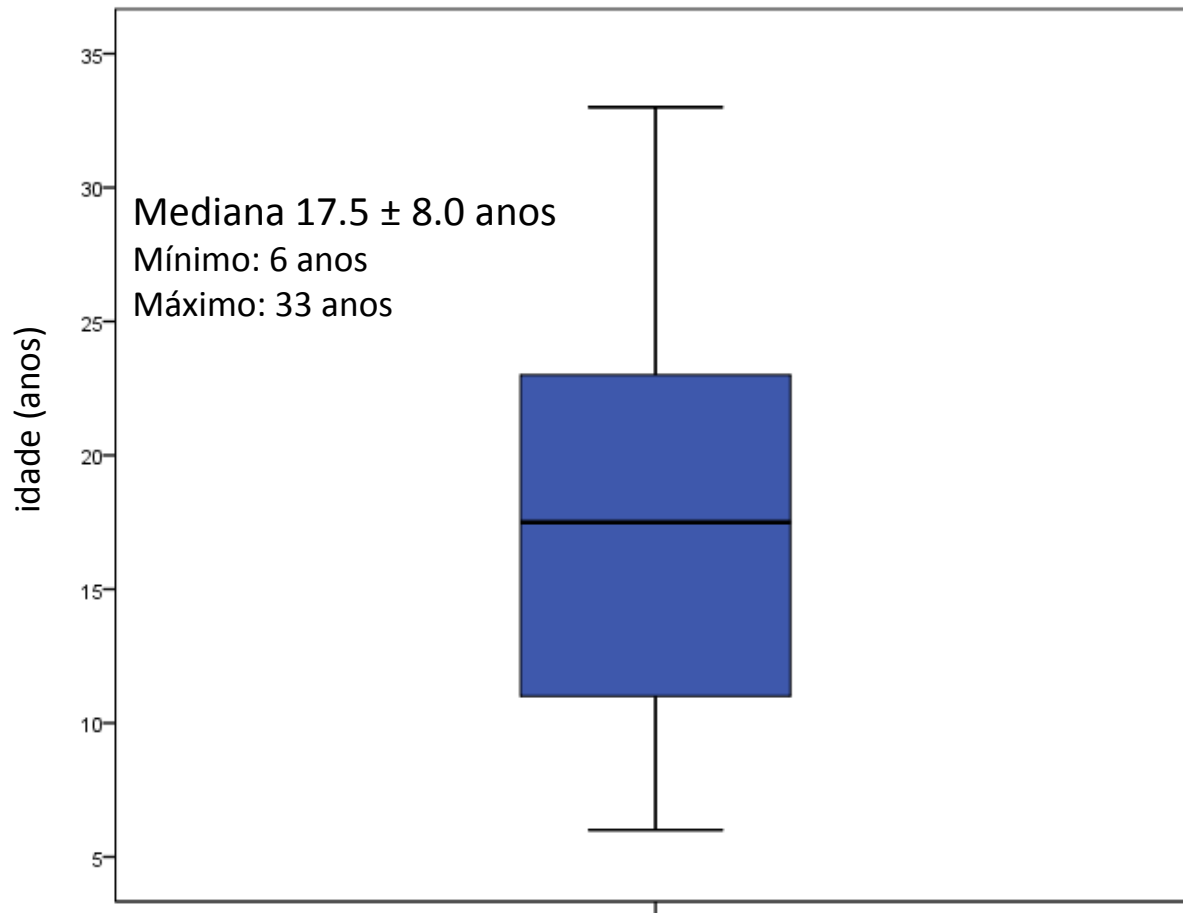


### Idade de colocação de BII

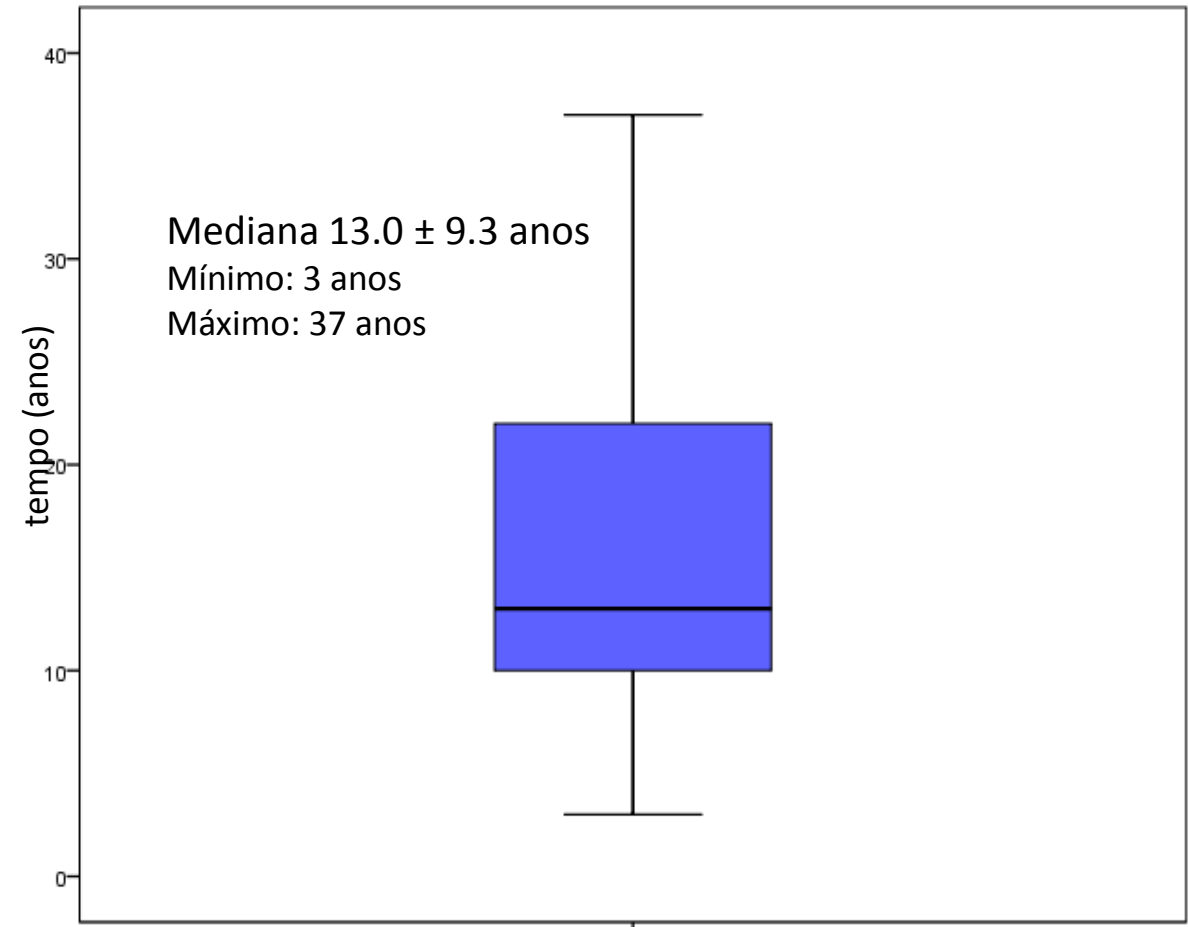


## RESULTADOS

### Idade de diagnóstico de DM1

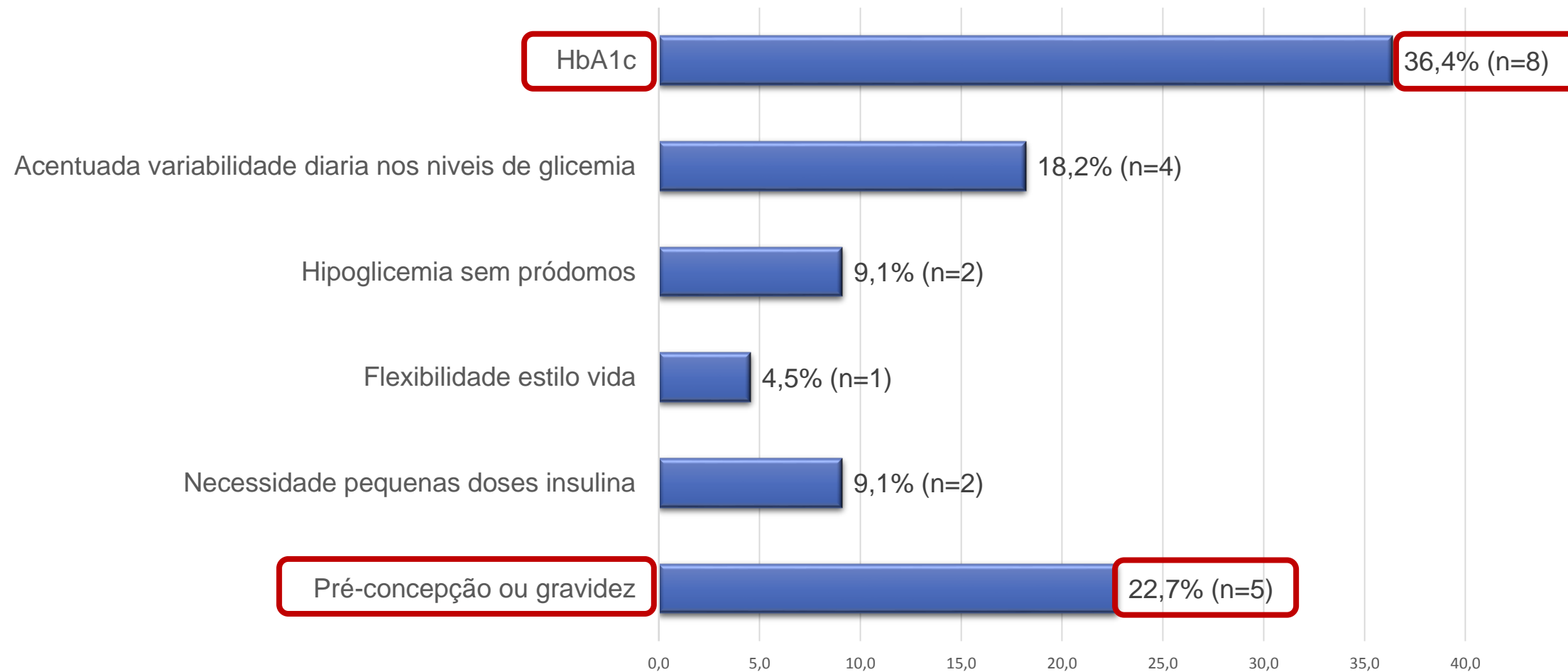


### Anos de doença



## RESULTADOS

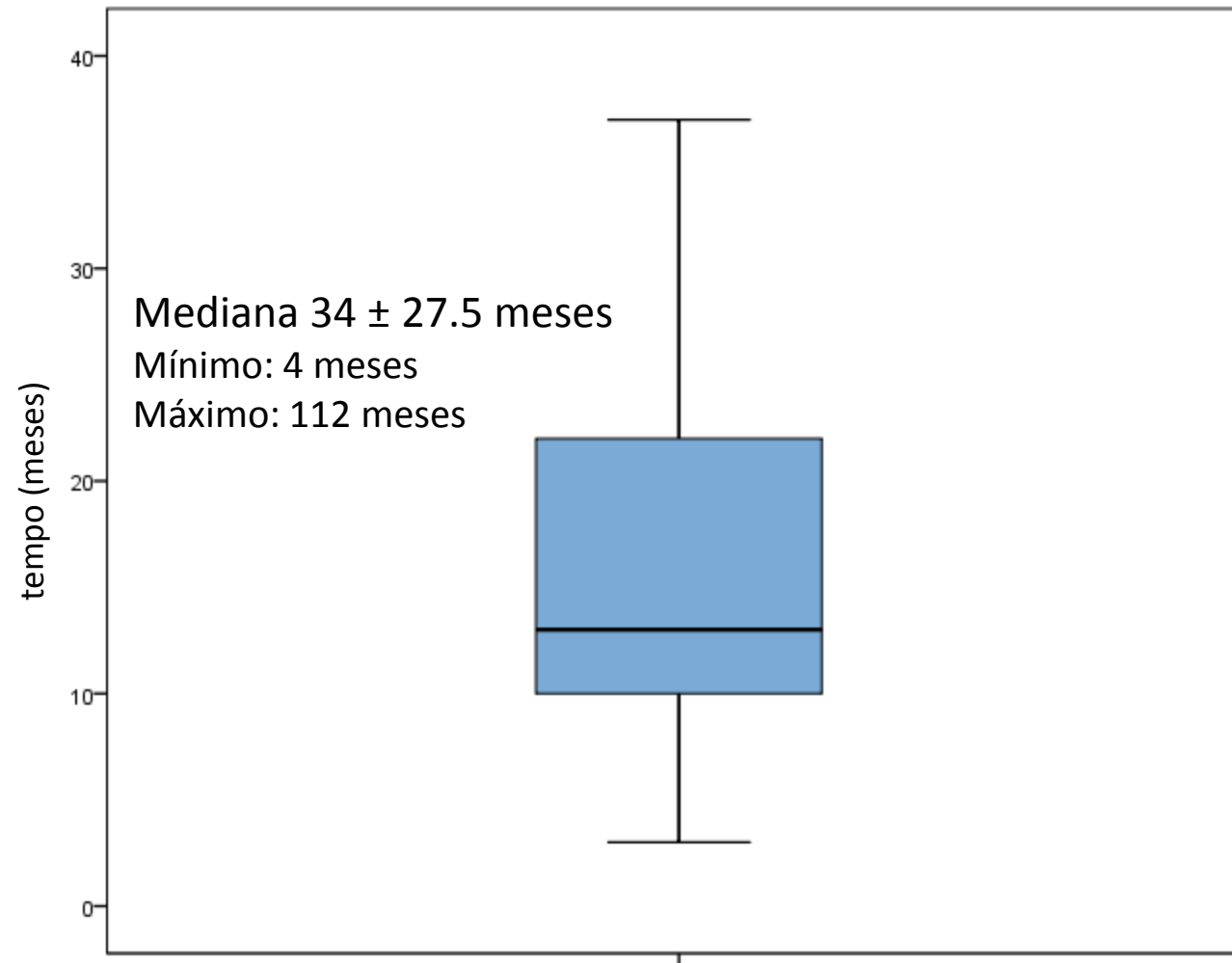
### Motivo de colocação de BII





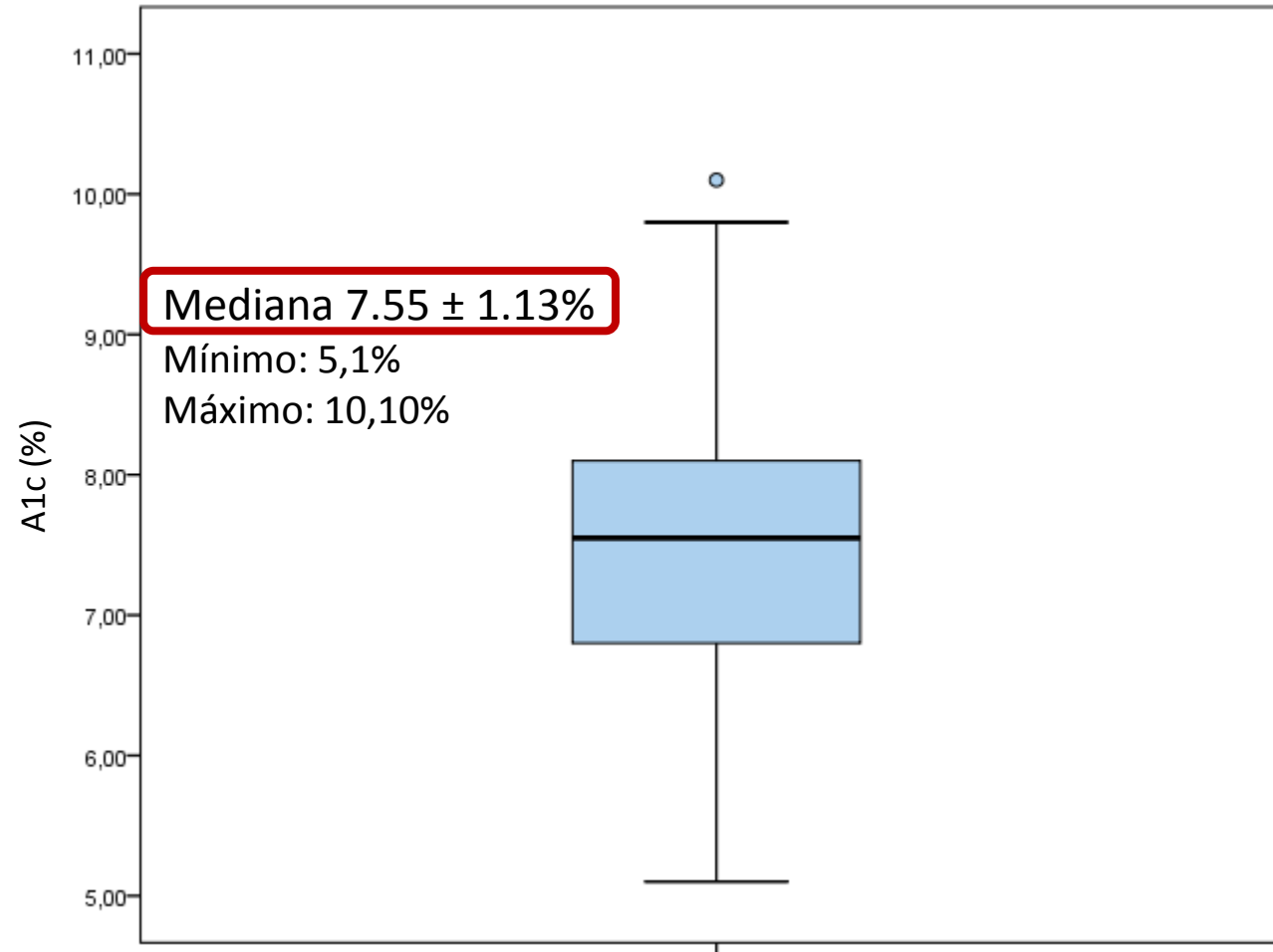
## RESULTADOS

### Tempo de tratamento com BII



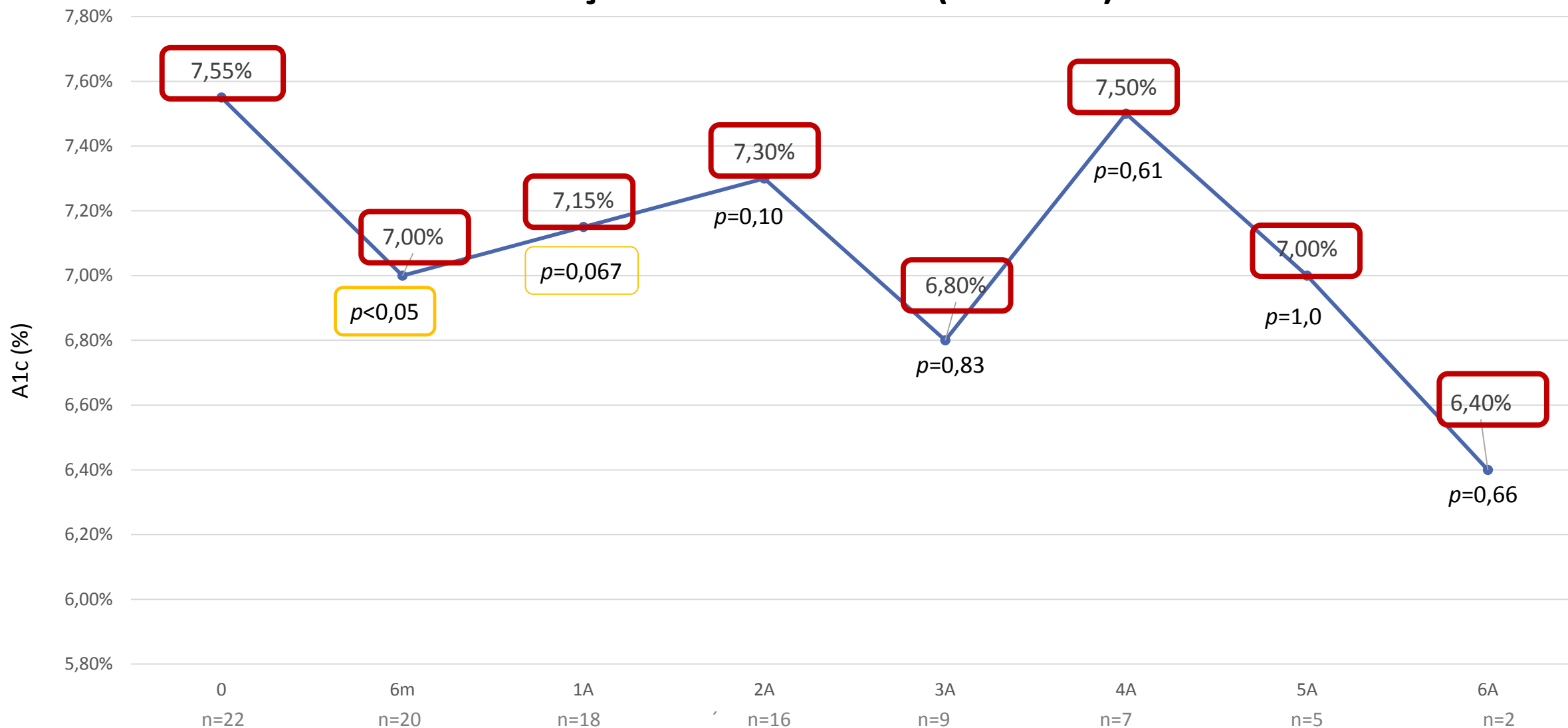
## RESULTADOS

### Hemoglobina Glicosilada (A1c) pré-tratamento com BII



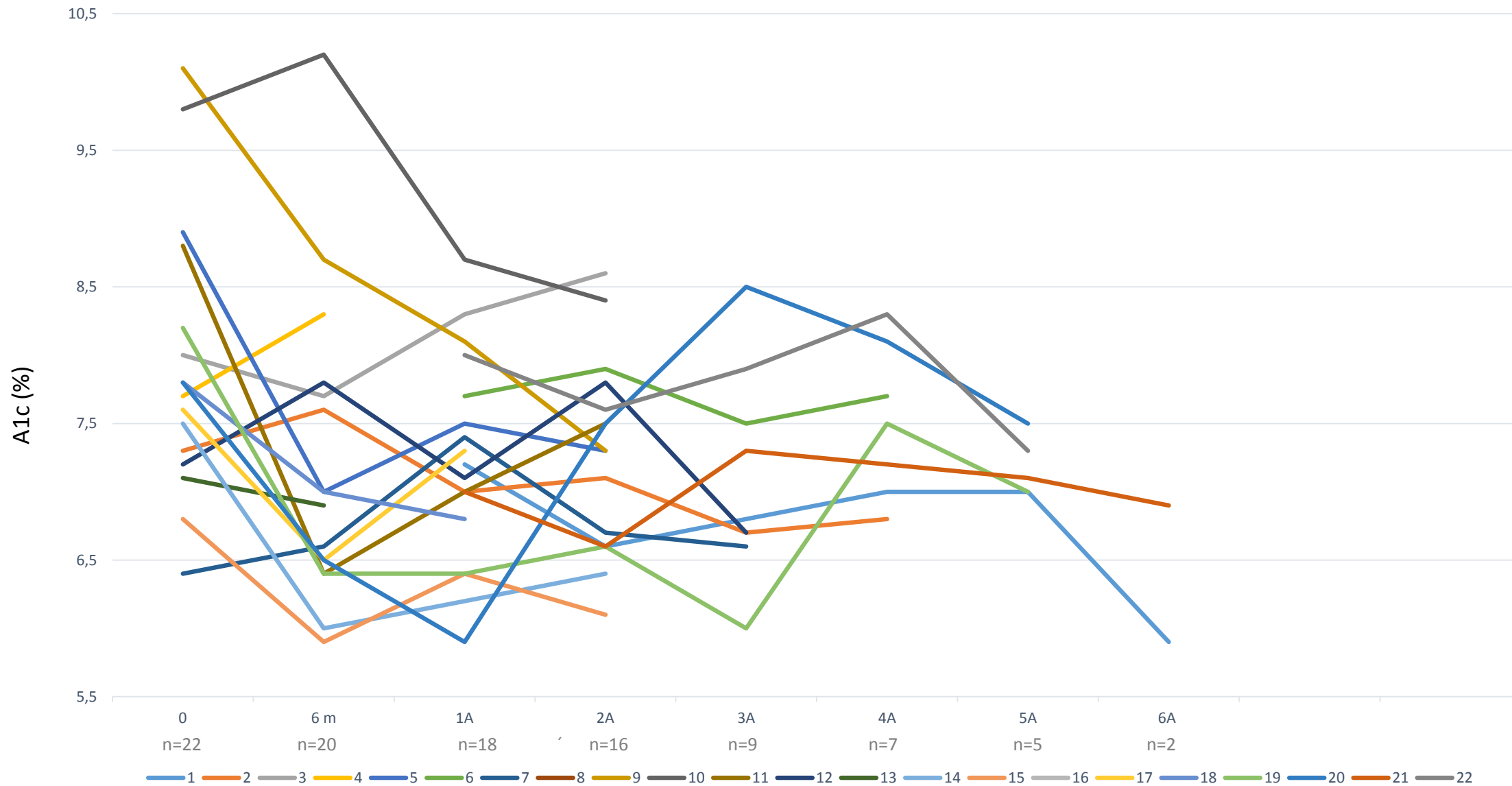
## RESULTADOS

### Evolução do valor de A1c (mediana)



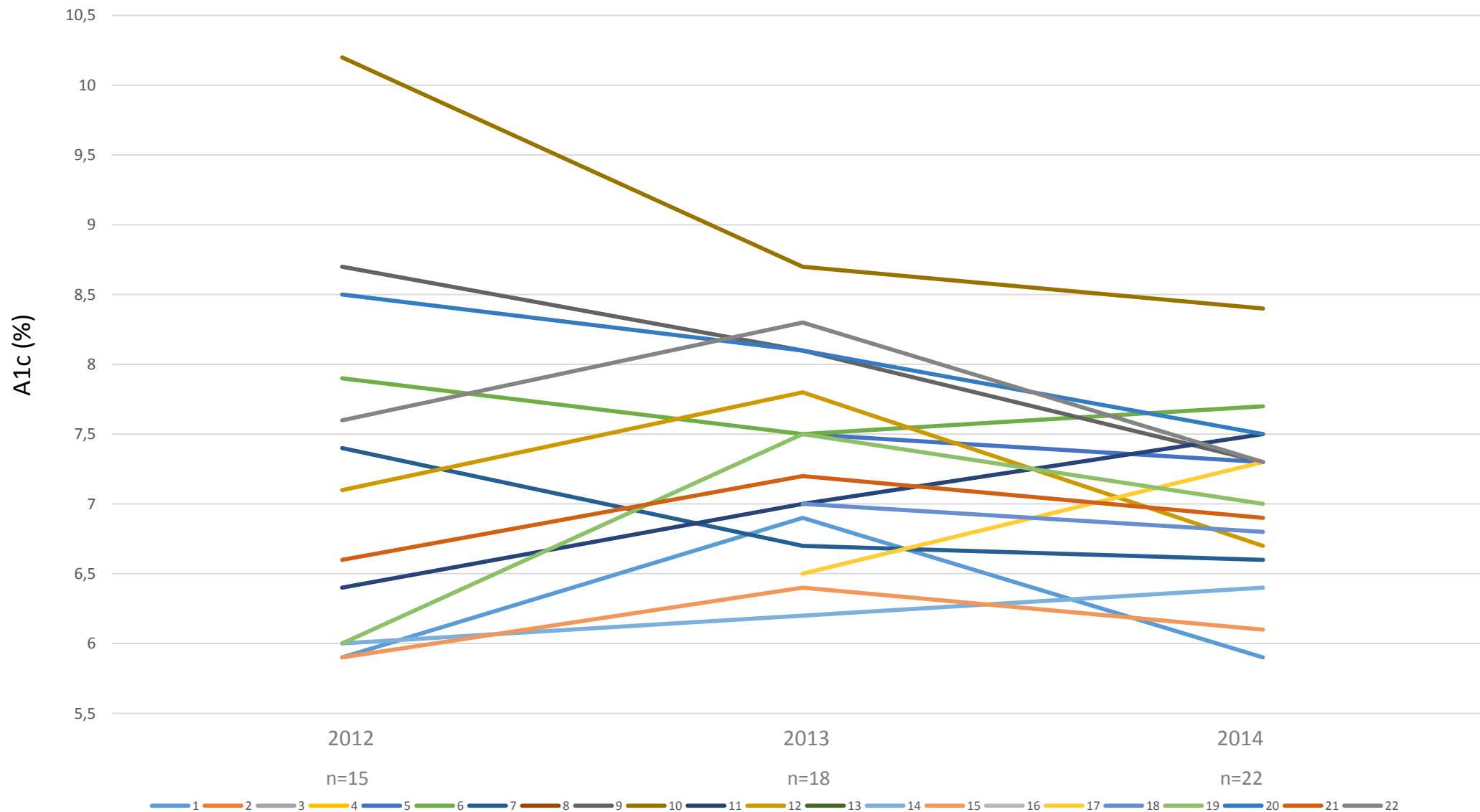
# RESULTADOS

## Evolução do valor de A1c



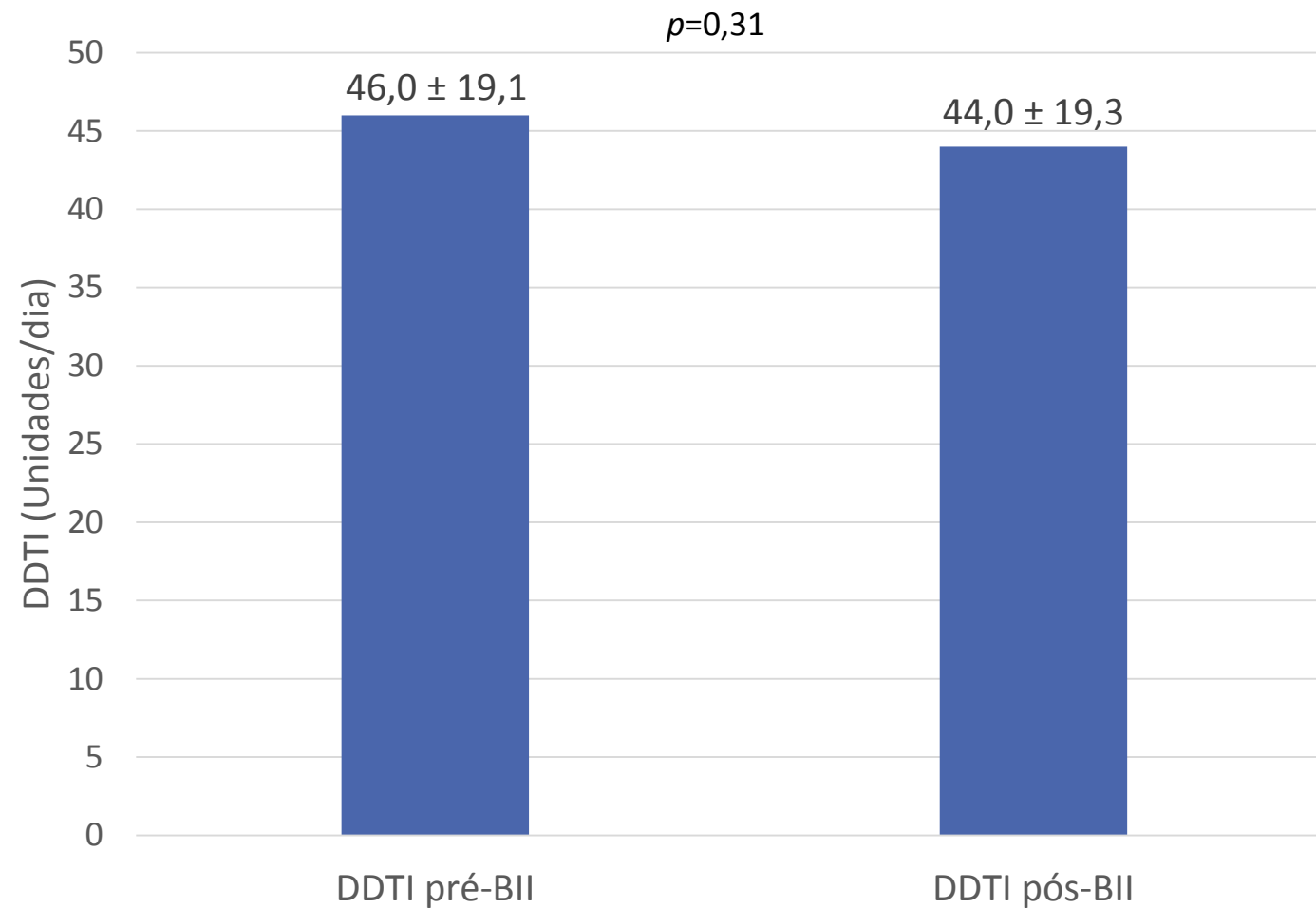
# RESULTADOS

## Evolução do valor de A1c 2012 - 2014



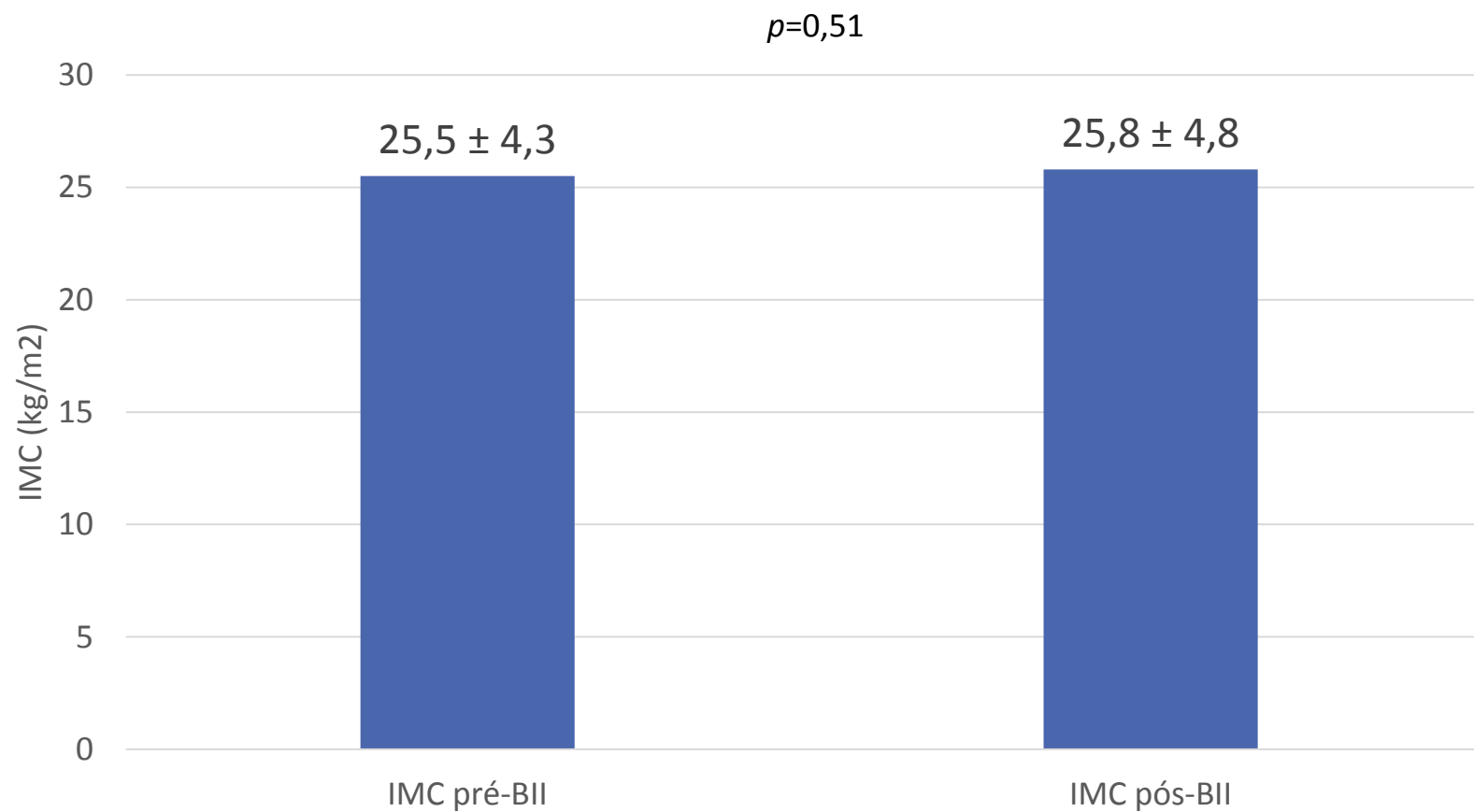
## RESULTADOS

### Dose diária total de insulina (DDTI) (mediana)



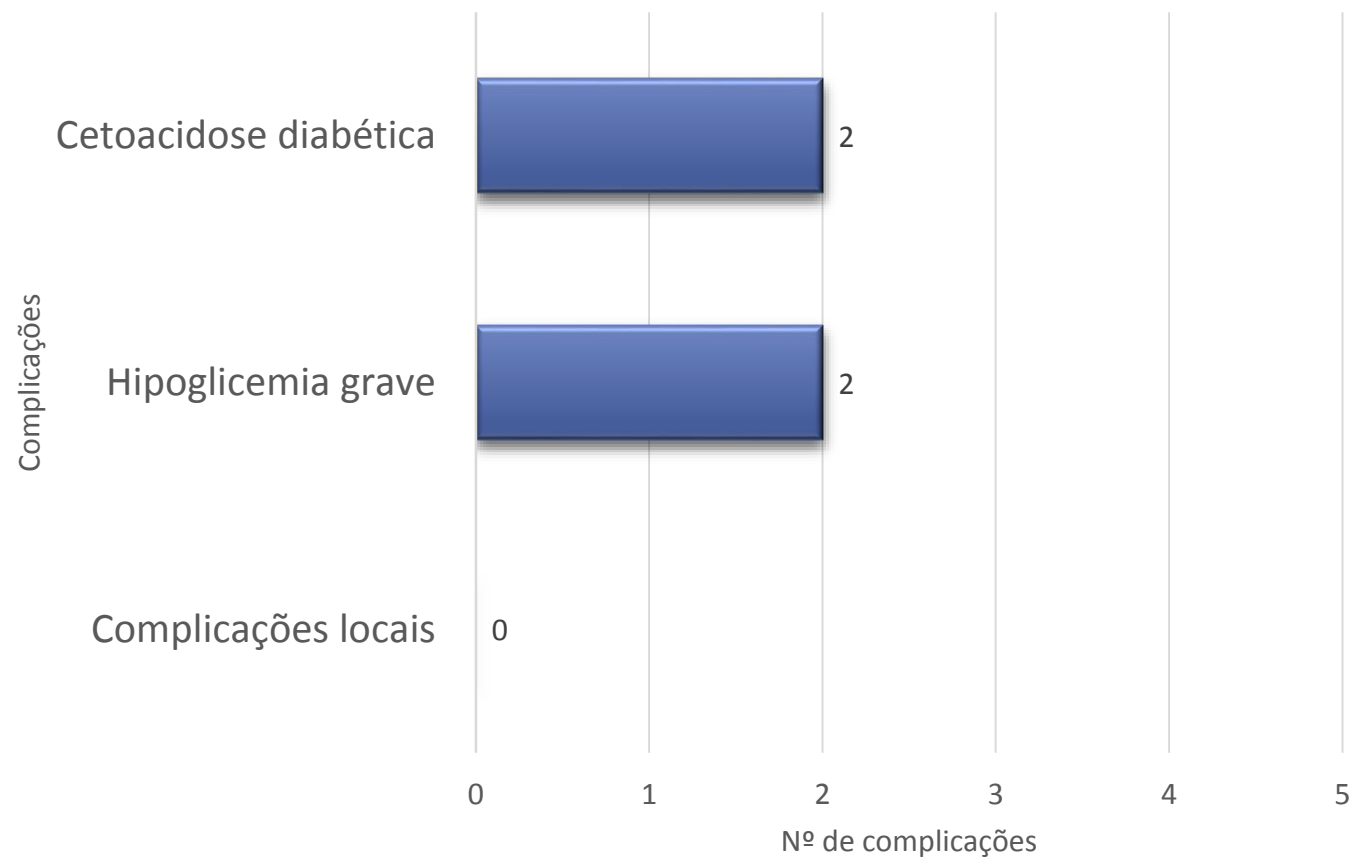
## RESULTADOS

### Índice de Massa Corporal (IMC) (mediana)



## RESULTADOS

### Complicações agudas após início de tratamento com BII





## DISCUSSÃO

Verificou-se uma melhoria significativa no controlo glicémico no 1º ano de terapêutica com BII.

Após o 1º ano de tratamento com BII, não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre o valor de A1c antes e após colocação de BII.



Contudo, os valores medianos de A1c são inferiores ao valor de A1c pré-tratamento com BII.

dimensão da amostra

nº de doentes seguidos a longo prazo

## DISCUSSÃO

Não se demonstraram diferenças com significância estatística na dose diária total de insulina (DDTI), antes e após colocação de BII.



A mediana de DDTI após colocação de BII foi ligeiramente inferior ao valor prévio à colocação de BII.

dimensão da amostra

nº de doentes seguidos a longo prazo

## DISCUSSÃO

---

Relativamente às diferenças no IMC antes e após colocação de BII, não são estatisticamente significativas.

---

dimensão da amostra

nº de doentes seguidos a longo prazo

diversidade de doentes incluídos

## CONCLUSÃO

### PERSPETIVAS FUTURAS...

Seleção criteriosa dos doentes

Preditores de melhor controlo metabólico

## BIBLIOGRAFIA

- Orr C.J. et al, Long-Term Efficacy of Insulin Pump Therapy on Glycemic Control in Adults with Type 1 Diabetes Mellitus, *Diabetes Technology & Therapeutics*, Volume 17, Number 1, 2015
- Chico A., et al, Changes in Insulin Requirements From the Onset of Continuous Subcutaneous Insulin Infusion (CSII) Until Optimization of Glycemic Control, *Journal of Diabetes Science and Technology* Vol. 8(2) 371–377, 2014
- Matejko B., et al, Factors associated with glycemic control in adult type 1 diabetes patients treated with insulin pump therapy, *Endocrine*, 10.1007/s12020-014-0274-2, 2014
- Carlsson BM, et al, Insulin Pump—Long-Term Effects on Glycemic Control: An Observational Study at 10 Diabetes Clinics in Sweden, *Diabetes Technology & Therapeutics* Volume 15, Number 4, 2013
- Cohen N.D., et al, Long-Term Metabolic Effects of Continuous Subcutaneous Insulin Infusion Therapy in Type 1 Diabetes, *Diabetes Technology & Therapeutics*, Volume 15, Number 7, 2013
- Mameli C., A 7-year follow-up retrospective, international, multicenter study of insulin pump therapy in children and adolescents with type 1 diabetes, *Acta Diabetol*, 2013
- Balsa A.M. et al, Terapêutica De Infusão Subcutânea Contínua De Insulina, *Acta Med Port*; 24(S2): 147-156, 2011
- Misso ML et al, Continuous subcutaneous insulin infusion (CSII) versus multiple insulin injections for type 1 diabetes Mellitus, *Cochrane Database Syst Rev*.(1):CD005103, 2010
- Jeitler K. et al, Continuous subcutaneous insulin infusion versus multiple daily insulin injections in patients with diabetes mellitus: systematic review and meta-analysis *Diabetologia*, 51:941–951, 2008

**OBRIGADA PELA ATENÇÃO**