

# INFLUÊNCIA DO TREINAMENTO COMBINADO NO CONTROLE DA GLICEMIA CAPILAR E PERFIL GLICÊMICO DE PESSOAS IDOSAS COM DIABETES MELLITUS TIPO II E NEUROPATHIA DIABÉTICA PERIFÉRICA

CUNHA, Lueni Grenner da Silva Castro\*; LOZANO, Taila Beloto; LINO, Matheus Henrique dos Santos; ALONSO, Angelica Castilho

Universidade São Judas Tadeu

## 1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional e o Diabetes Mellitus Tipo 2 (DMT2) impõem grandes desafios à saúde. A Neuropatia Periférica Diabética (NPD) é uma complicação prevalente que compromete a funcionalidade. O Treinamento Combinado (TC) (exercício aeróbico e resistido) tem se consolidado como uma ferramenta terapêutica crucial, promovendo a rápida redução dos níveis de glicose sanguínea.

## 2. OBJETIVOS

Avaliar e comparar os níveis de glicemia capilar em pessoas idosas com Diabetes Mellitus Tipo 2 com e sem Neuropatia Diabética Periférica antes e após a implementação de um programa de treinamento combinado.

## 3. MÉTODOS

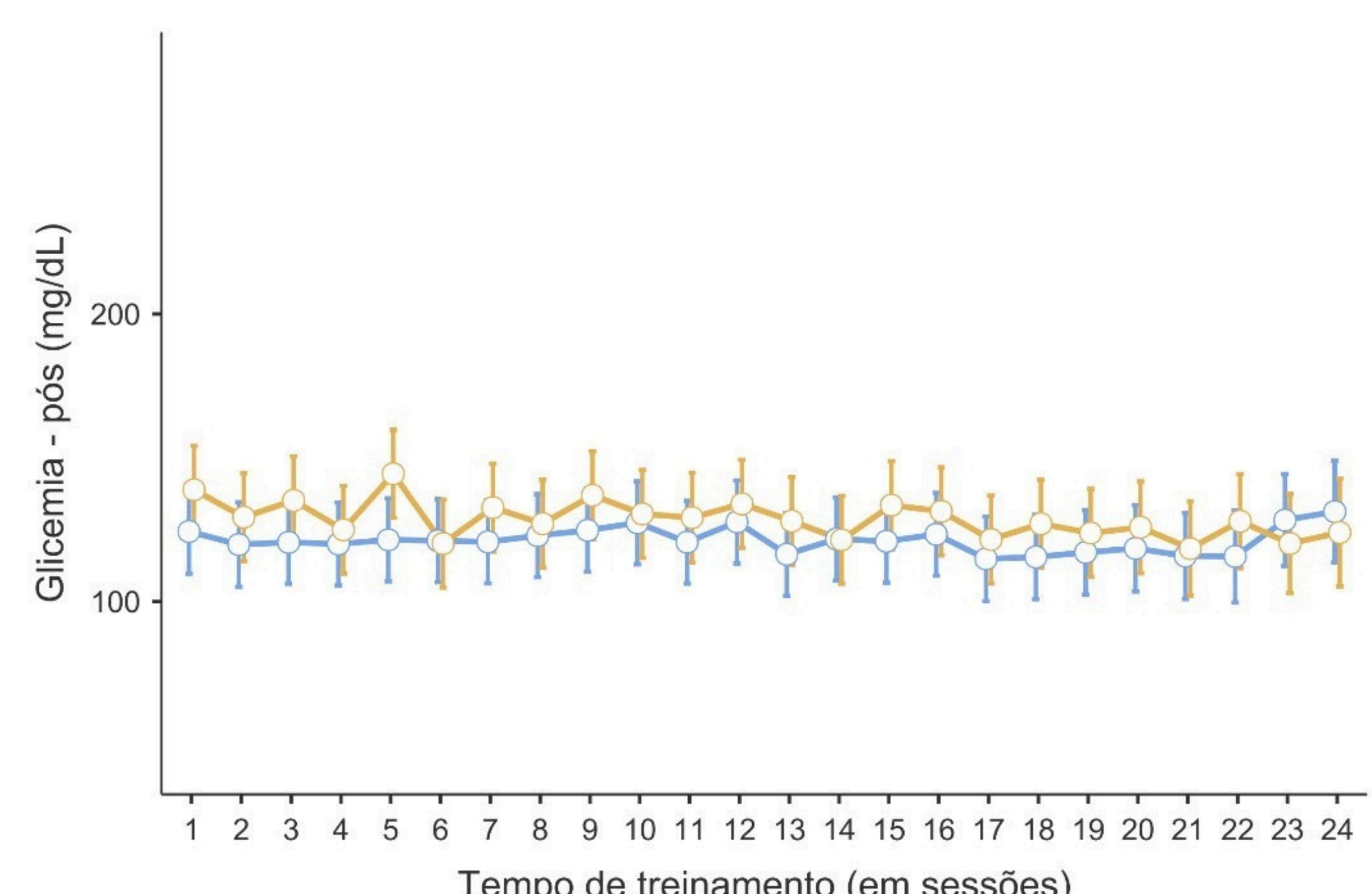
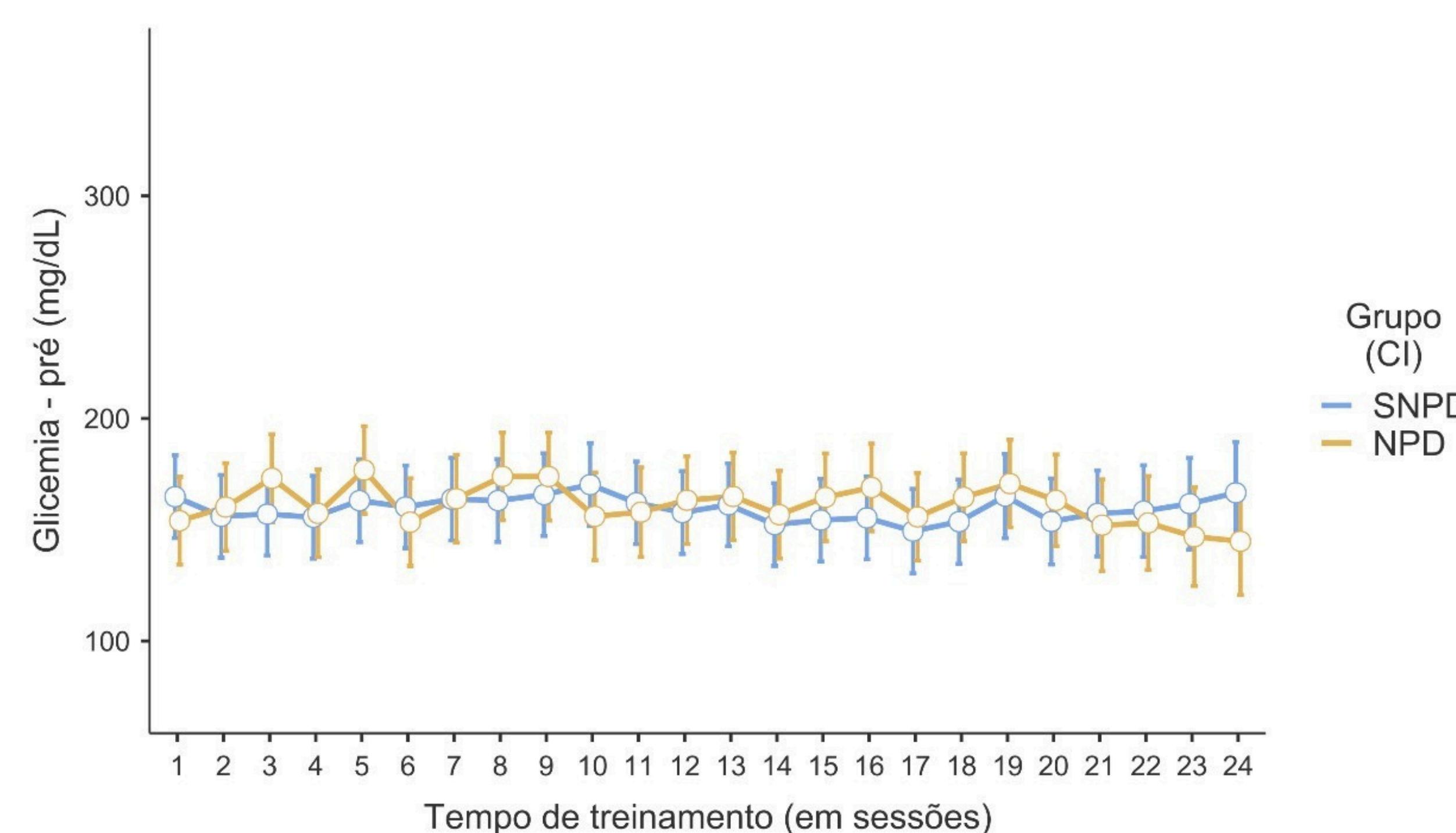
Trata-se de um estudo experimental, com 51 pessoas idosas com DMT2 (65 a 79 anos), que foram divididos em dois grupos: com NPD (n= 24) e sem NPD (SNPD n= 27), classificados de acordo com a avaliação do teste MNSI-Brasil utilizando um sistema Fuzzy, com ponto de corte de  $\geq 2,5$ . Todos os participantes realizaram medidas de glicemia capilar do glicosímetro antes e após cada sessão de treinamento. O TC foi realizado por 12 semanas, duas vezes por semana, totalizando em 24 sessões treinamento, onde foram realizados exercícios destinados aos grandes grupos musculares: Leg-press, Calf, Chair press, remada, flexores crurais e abdominais. E o treinamento aeróbio foi de 30 minutos em bicicleta numa velocidade de intensidade moderada. Para análise dos resultados, foi utilizado o software SAS On demand for Academics, onde as 24 sessões foram organizadas em três fases: a primeira analisou as sessões 1 a 8; a segunda, as sessões 9 a 16; e a terceira, as sessões 17 a 24. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (parecer nº 6.223.888) e registrado no ReBEC (RBR6d43xbb).

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os achados deste estudo demonstram que o TC é uma ferramenta eficaz para a redução aguda da glicemia capilar em idosos com DMT2. A diminuição consistente dos níveis glicêmicos após as sessões de exercício está alinhada com a fisiologia do exercício, que promove o aumento da captação de glicose pelo músculo esquelético, independentemente da insulina.

Um ponto de destaque foi a ausência de diferença na resposta glicêmica entre os grupos com (NPD) e sem (SNPD) neuropatia periférica diabética. Isso sugere que, ao menos no que tange à resposta glicêmica aguda, a presença de NPD não atenua os benefícios do exercício combinado. Este dado é clinicamente relevante, pois reforça a indicação do TC como uma terapia segura e eficaz para essa população, que frequentemente apresenta maior risco de complicações.

Na comparação do momento pré, o grupo SNPD comparado com o grupo NPD foi semelhante na linha de base do estudo ( $p=0,48$ ). Não houve diferença significante na glicemia entre grupos ao longo do programa de exercícios, no tempo inicial definido entre as sessões 1 e 8 ( $p=0,38$ ), entre as sessões 9 a 16 ( $p=0,09$ ) e 17 e 24 ( $p=0,10$ ) e no momento pós também não houve diferença significante entre as sessões 1 e 8 ( $p=0,30$ ), entre as sessões 9 a 16 ( $p=0,32$ ) e 17 e 24 ( $p=0,27$ ).



## 6. CONCLUSÃO

O presente estudo demonstrou que o programa de TC, composto por exercícios resistidos e aeróbicos, não promoveu alterações estatisticamente significativas nos níveis de glicemia capilar e no perfil glicêmico em pessoas idosas com DMT2, com ou sem NPD, após 24 sessões de intervenção.

## 7. REFERÊNCIAS

Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes – Edição 2024. São Paulo: SBD, 2024.