

# EXPOSIÇÃO PARENTAL À PESTICIDA E O RISCO DE LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA NA INFÂNCIA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA E METANÁLISE

Maria Eduarda Ferreira Novais e Suellen Valadares Moura Feliciano

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva/INCA, Rio de Janeiro - RJ - Brasil

## INTRODUÇÃO

As leucemias correspondem a 25-35% dos casos de câncer em menores de 15 anos. Dentre as leucemias da infância 15-20% à leucemia mieloide aguda (LMA). Estudos sugerem, que as leucemias agudas pediátricas têm origem na vida intra-uterina e que exposições a substâncias cancerígenas durante o período gestacional podem ser prejudiciais para o desenvolvimento fetal e contribui para a leucemogênese.

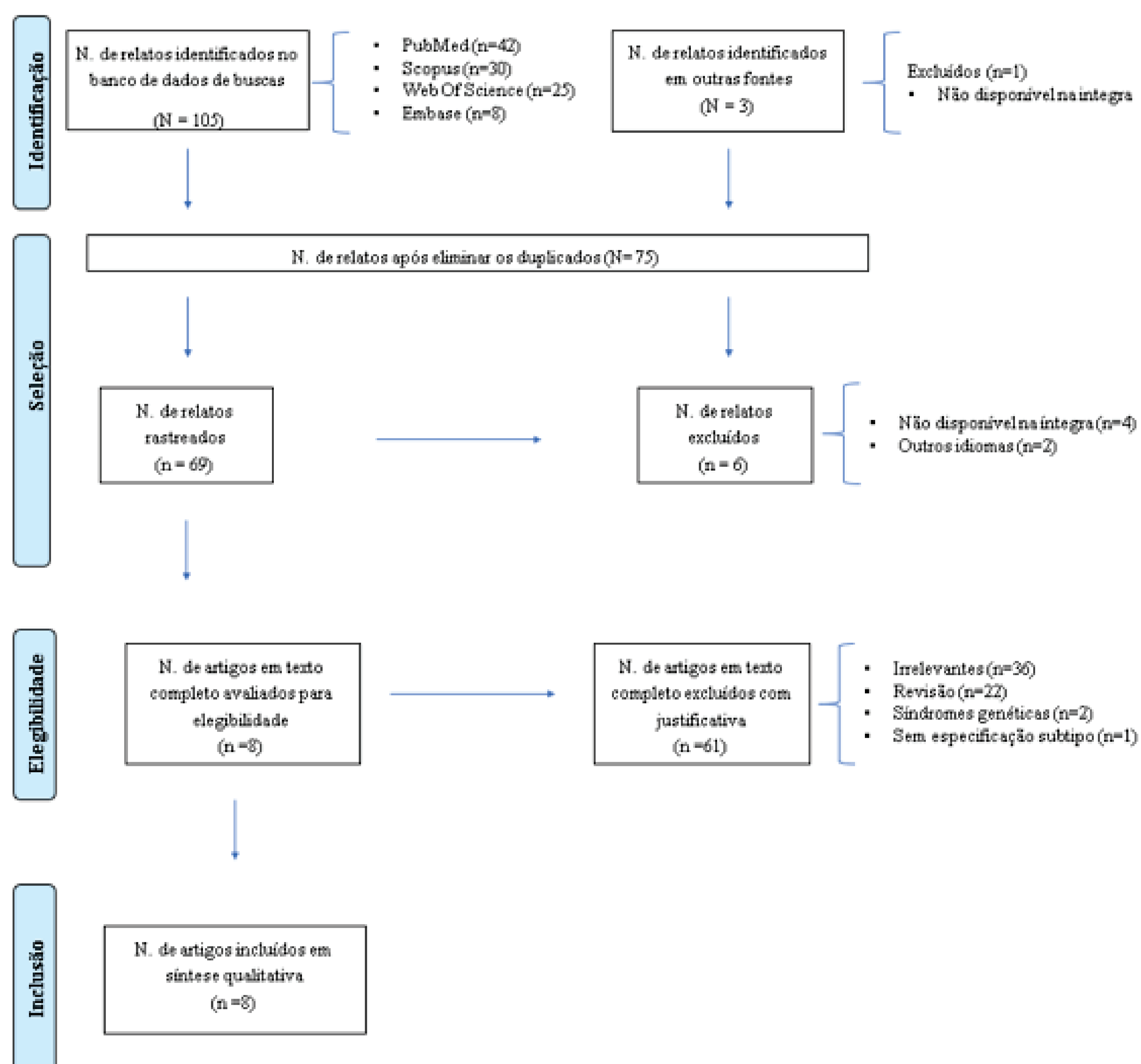
## OBJETIVO

Analisar criticamente as evidências científicas encontradas, discutindo o papel da exposição parental à pesticida na etiologia das LMAs pediátricas.

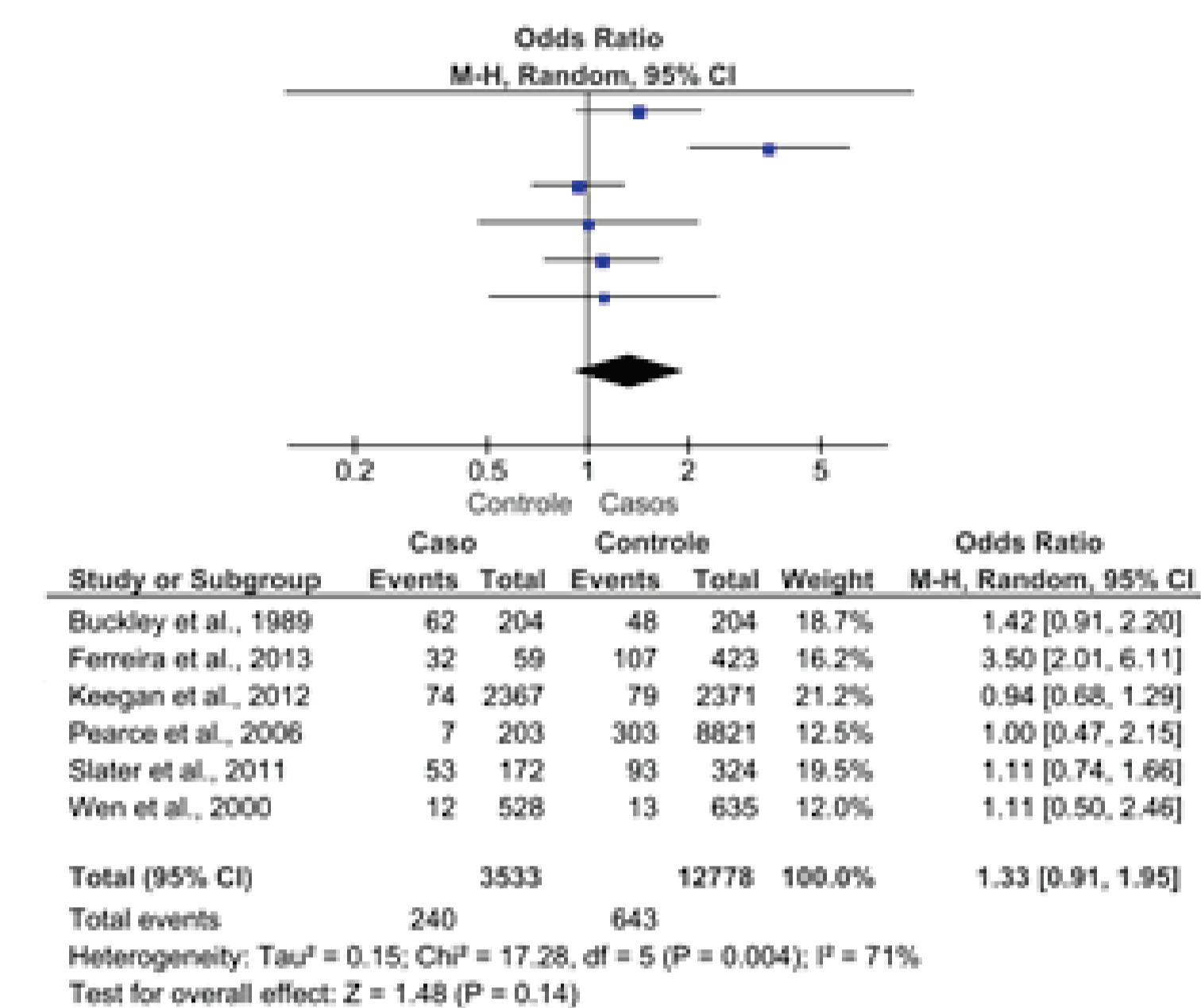
## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão sistemática de literatura, elaborada conforme as recomendações da metodologia PRISMA, cuja pergunta norteadora foi a seguinte: Exposição parental ocupacional e doméstica à pesticidas aumenta o risco de desenvolvimento de LMA infantil na prole?

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

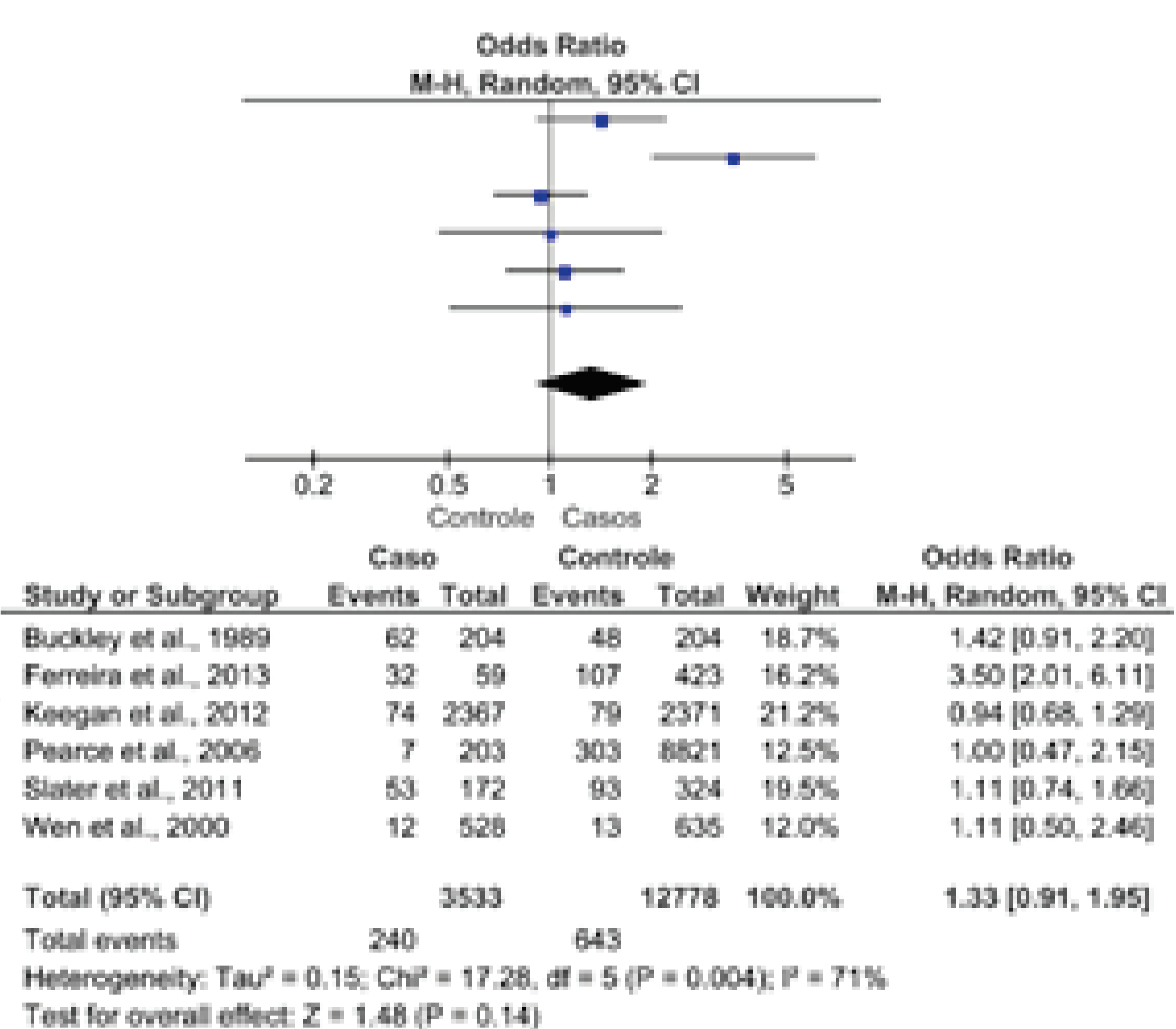


Após a análise de cada estudo foi realizada uma metanálise sob a tabela de contingência dos dados para verificar a influência da exposição parental a pesticidas e o desenvolvimento de LMA:



Apesar da tendência a direita e do valor de OR de 1.33, com o intervalo de confiança estudado não pode-se afirmar que a exposição a pesticidas aumentassem a chance de desenvolver LMA. Embora demonstrado nos estudos avaliados, que o desenvolvimento da LMA e exposição a pesticidas podem possuir associação, esse resultado não refuta a hipótese, portanto nota-se que os dados são inconclusivos para a afirmar que a exposição parental a pesticida aumenta as chances de desenvolver LMA infantil.

A fim de agregar informações importantes ao trabalho realizou-se uma segunda metanálise para estudar a influência da exposição parental a pesticidas e a chance de desenvolver leucemia.



Apesar do intervalo de confiança apresentar valor limítrofe de seu limite inferior (1.05) sendo 1 o mínimo para inferir diferenças, pode-se refutar a hipótese de nulidade e evidenciar que a exposição parenteral a agentes pesticidas aumenta a chance do desenvolvimento de leucemia na infância em 1,32.

## CONCLUSÕES

- ❖ Notou-se a influência significativa da exposição parental aos pesticidas no desenvolvimento da leucemia infantil, porém ao se avaliar apenas para LMA o resultado ainda não é conclusivo.
- ❖ Na segunda metanálise concluímos que houve uma associação entre a exposição parenteral a agentes pesticidas e o aumento de chances do desenvolvimento de leucemia na infância.
- ❖ É necessário a realização de mais estudos, principalmente focados no subtipo LMA visto que as associações causais para LMA infantil ainda não estão bem estabelecidas.