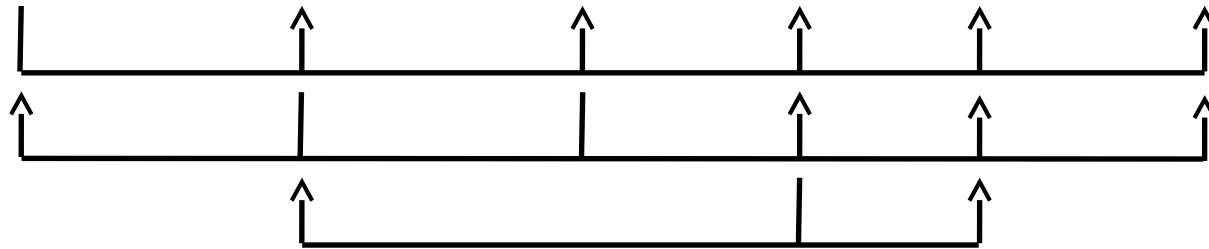


FNBC

- Exercício:

Lote = {PropId, Municipio, LotNum, Area, Preço, Imposto}*}



*supõe-se que cada município possui uma área específica (e exclusiva) de loteamento

1. Quais são as chaves candidatas?
2. Analise a questão com relação à 2ª. FN e à 3ª. FN?
3. Como fica a normalização até a 3ª. FN?
4. Após isso, o que viola a FNBC?
5. Como fica a normalização completa?
6. Após isso, quais são as chaves candidatas da relação Lote?

FNBC

- **Resposta:**

- 1) Inicialmente, as chaves candidatas são PropId e {Município, LotNum}
 - 2) Se considerarmos apenas as chaves evidentes PropId e {Município, LotNum}, a 3ª. FN seria violada pois {Município, LotNum} \rightarrow Area e Area \rightarrow Preço \rightarrow {Município, LotNum} \rightarrow Preço, havendo uma dependência transitiva a uma chave – o mesmo para PropId
- No entanto, como Area \rightarrow Município, por pseudo-transitividade, então {LotNum, Area} também é chave candidata. Assim, Area \rightarrow Preço viola a 2ª. FN, pois tem dependência parcial da chave candidata {LotNum, Area}

Conclui-se que antes de normalizar, é preciso identificar todas as chaves

- 3) Pode-se ter uma relação Preço={Area, Preço} e a relação fica Lote = {PropId, Município, LotNum, Area, Imposto}
- 4) A relação Lote viola a FNBC pois Area \rightarrow Município sendo que o atributo Area, apesar de primo, sozinho não é chave candidata
- 5) Pode-se ter uma relação Município = {Area, Município} ou mesmo uma extensão da relação Preço={Area, Preço}, que ficaria Preço={Area, Preço, Município} e a relação fica Lote = {PropId, LotNum, Area, Imposto}
- 6) Após a normalização até a FNBC, as chaves candidatas são PropId e {LotNum, Area}