

TRABALHA\_EM **atributo composto**

CPF-Emp	Projetos	
	Num-Proj	Horas
123456789	1	32,5
	2	7,5
666884444	3	40,0
453453453	1	20,0
	2	20,0
333445555	2	10,0
	3	10,0
	10	10,0
	20	10,0
999887777	30	30,0
	10	10,0
987987987	10	35,0
	30	5,0
987654321	30	20,0
	20	15,0
888665555	20	nulo

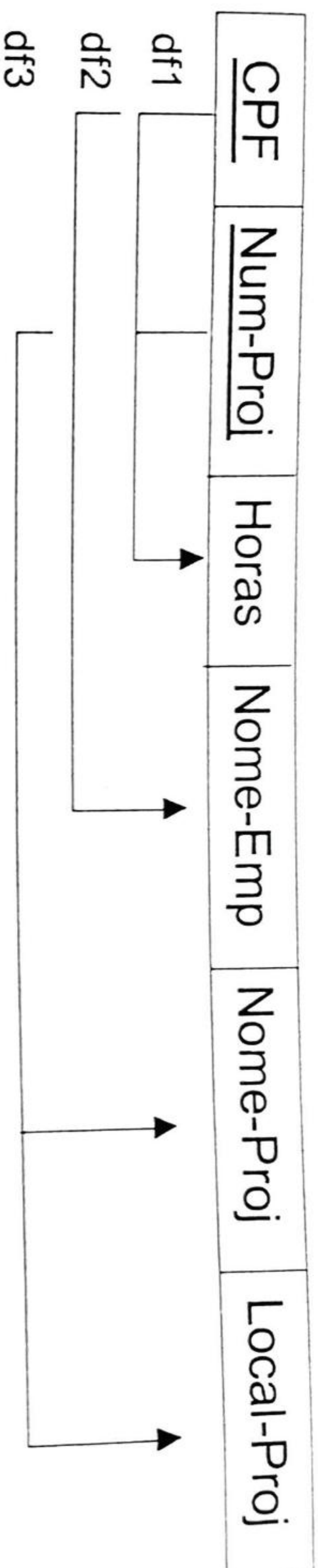
TRABALHA_EM		
CPF-Emp	Num-Proj	Horas
123456789	1	32,5
123456789	2	7,5
666884444	3	40,0
453453453	1	20,0
453453453	2	20,0
333445555	2	10,0
333445555	3	10,0
333445555	10	10,0
333445555	20	10,0
999887777	30	30,0
999887777	10	10,0
987987987	10	35,0
987987987	30	5,0
987654321	30	20,0
987654321	20	15,0
888665555	20	nulo

Relação em 1FN



Desenho de uma Função

### EMP-PROJ



df1 : {CPF, Num-Proj} → {Horas}

df2 : {CPF} → {Nome-Emp}

df3 : {Num-Proj} → {Nome-Proj, Local-Proj}

DF deve ser explicitamente definida por alguém que conheça a dos atributos de uma relação.



2FN

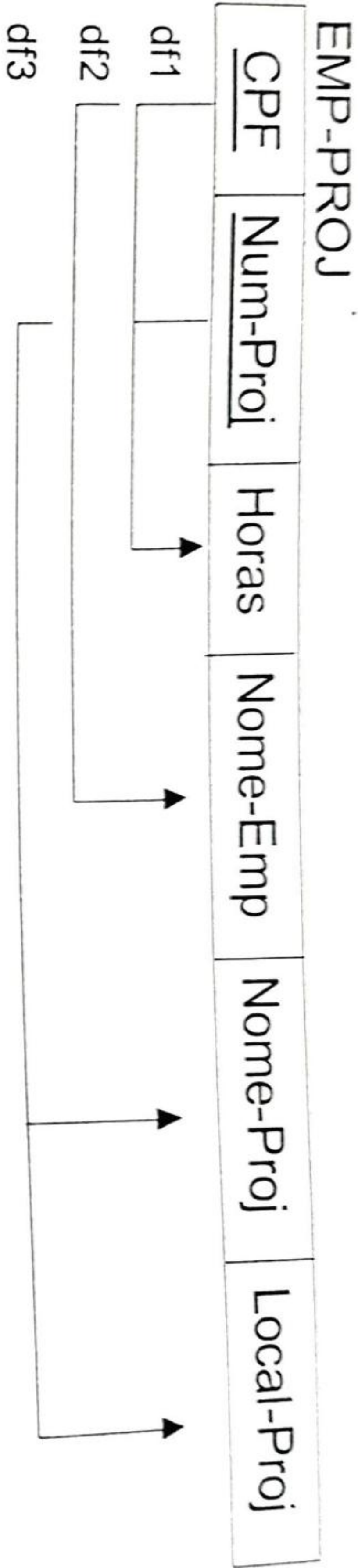
*Uma relação está em 2FN se e somente se estiver em 1FN e todo atributo não-primo (isto é, que não seja membro de uma chave) for totalmente dependente de qualquer chave.*



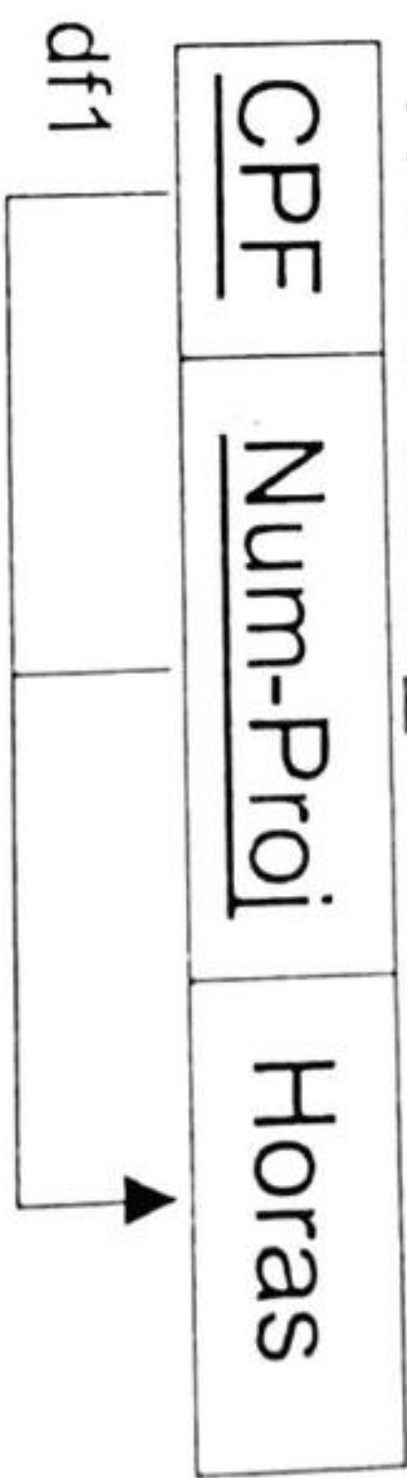
- Examinar somente as relações (em 1FN) com chave primária composta, as demais já estão em 2FN;
- Retirar da relação original as dependências parciais, isto é, e determinar se todos atributos, que não fazem parte da chave, dependem de toda a chave ou somente de parte dela;
- Separar os atributos de relação em:
  - Relações que contém os atributos que dependem de parte da chave; sua a chave primária é a parte da chave da qual os atributos retirados dependem;
  - Relação onde permanecem os atributos que dependem de toda com a chave.



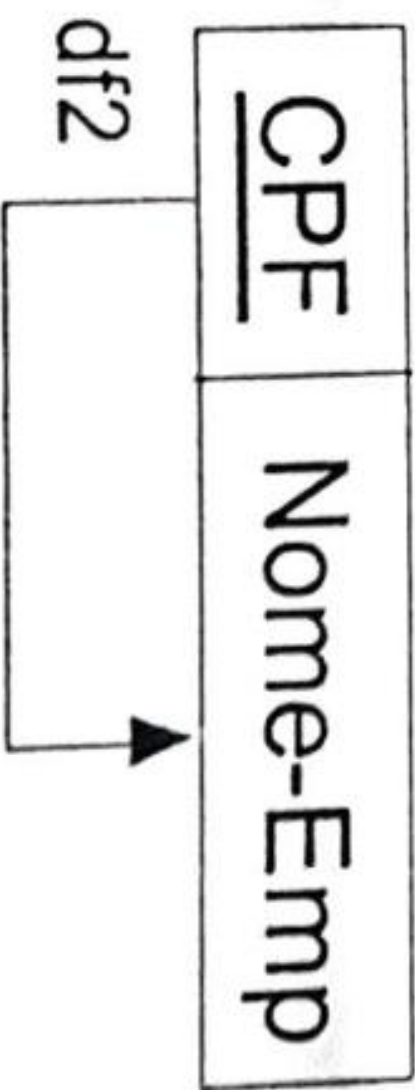
Relação em 1FN que não está em 2FN



TRABALHA\_EM



EMPREGADO



Relações  
em 2FN

PROJETO

