Questoes(<u>Numerolscr</u>, NomePess, (<u>NumeroQuestao</u>,TipoQuestao,Certa),(<u>NoLinha,NoOrient</u>,NomeLinha)): (NumeroInscr) -> NomePess (NumeroQuestao) -> TipoQuestao (NumeroInscr,NumeroQuestao) -> Certa (NoLinha) -> NomeLinha

- Não se encaixa em alguma das formas normais;

1^a FN - Não pode ter atributos compostos nem multivalorados

Questoes(<u>Numerolscr</u>, NomePess, (<u>NumeroQuestao</u>,TipoQuestao,Certa),(<u>NoLinha,NoOrient</u>,NomeLinha)) **

Multivalorados -> (<u>NumeroQuestao</u>,TipoQuestao,Certa) (<u>NoLinha,NoOrient</u>,NomeLinha)

Final: Questões (<u>Numerolscr</u>, NomePess)

Questao_Unica (<u>Numerolscr</u>, <u>NumeroQuestao</u>, TipoQuestao, Certa)
Linha (<u>Numerolscr</u>, <u>NoLinha</u>, <u>NoOrient</u>, NomeLinha)

2ª FN - Todos atributos não primários possuem dependência total, transitiva ou não, dos atributos primários.

Questões (<u>Numerolscr</u>, NomePess) ✓ Questao_Unica (<u>Numerolscr</u>, <u>NumeroQuestao</u>, TipoQuestao, Certa) ★ Linha (<u>Numerolscr</u>, <u>NoLinha</u>, <u>NoOrient</u>, NomeLinha) ★

Final: Questões (<u>Numerolscr</u>, NomePess)
Questao_Unica (<u>Numerolscr</u>, <u>NumeroQuestao</u>, Certa)
Tipo_Questao (<u>NumeroQuestao</u>, TipoQuestao)
Linha (<u>Numerolscr</u>, <u>NoLinha</u>, <u>NoOrient</u>)
Nome linha (<u>NoLinha</u>, NomeLinha)

3ª FN - Todos atributos não primários possuem dependência total, não transitiva, dos atributos primários.

O esquema já se encaixa nessa Forma Normal.

BCNF - Extensão da 3ª FN Genérica

O esquema já se encaixa nessa Forma Normal.

4ª FN - Todas as dependências multivaloradas são triviais ou para cada dependência multivalorada não trivial A ->> B, A é superchave em R.

Questões (<u>Numerolscr</u>, NomePess) ✓
Questao_Unica (<u>Numerolscr</u>, <u>NumeroQuestao</u>, Certa) ✓
Tipo_Questao (<u>NumeroQuestao</u>, TipoQuestao) ✓
Linha (<u>Numerolscr</u>, <u>NoLinha</u>, <u>NoOrient</u>)

Nome_linha (<u>NoLinha</u>, NomeLinha) ✓

Final: Questões (<u>Numerolscr</u>, NomePess)
Questao_Unica (<u>Numerolscr</u>, <u>NumeroQuestao</u>, Certa)
Tipo_Questao (<u>NumeroQuestao</u>, TipoQuestao)
Iscr_Linha (<u>Numerolscr</u>, <u>NoLinha</u>)
Orient_Linha (<u>Numerolscr</u>, <u>NoOrient</u>)
Nome_linha (<u>NoLinha</u>, NomeLinha)