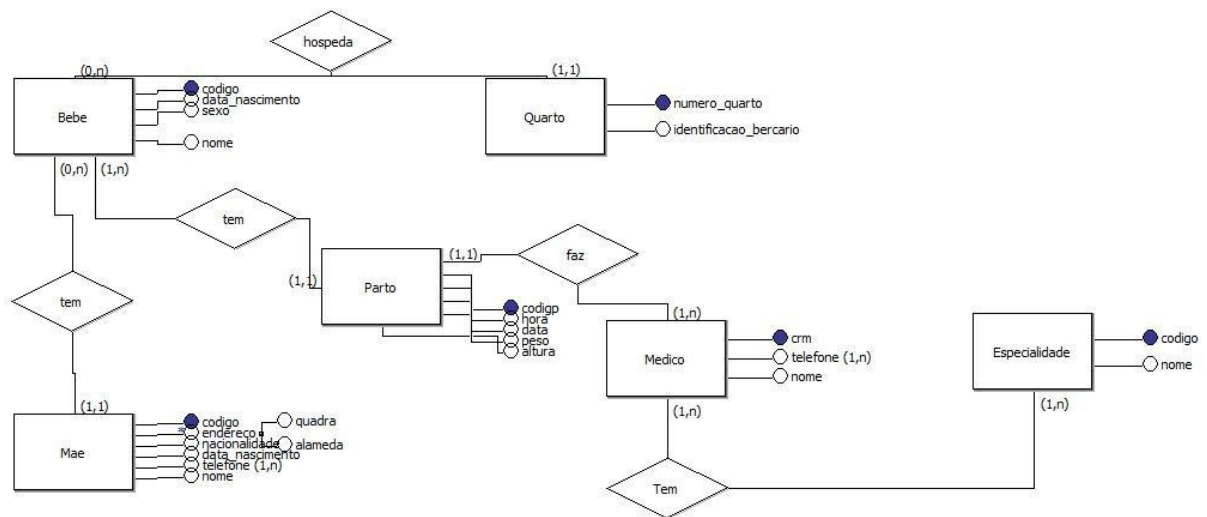


## ATIVIDADE

1. Para o problema abaixo, gere o projeto conceitual correspondente:

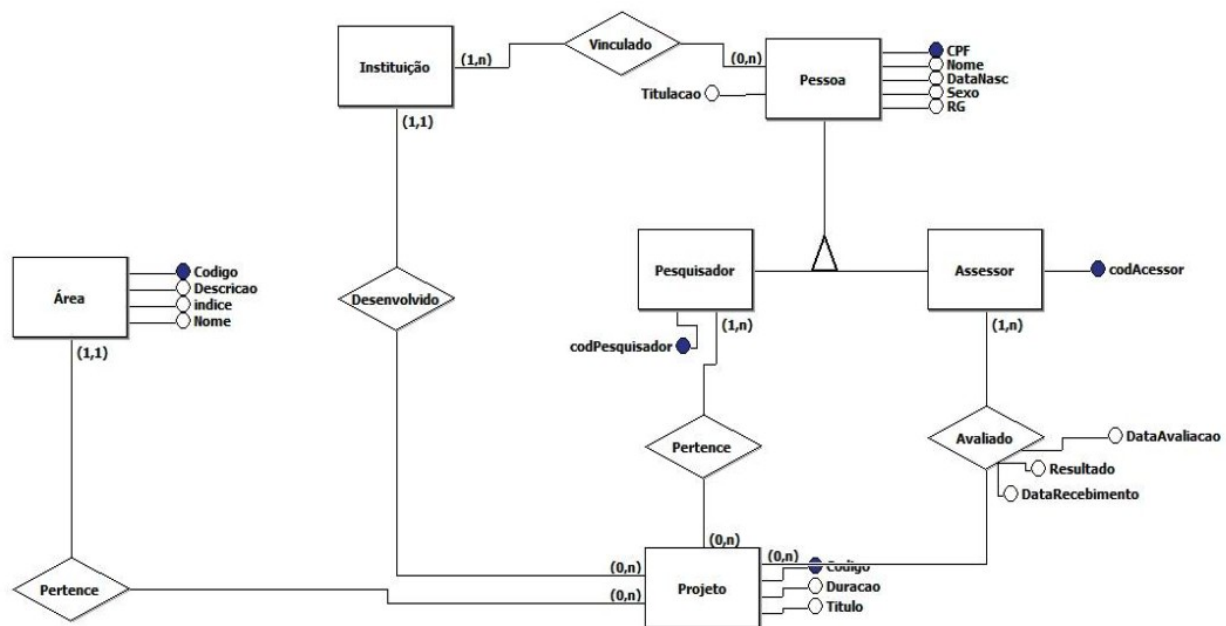
Um berçário deseja informatizar suas operações. Quando um bebê nasce, algumas informações são armazenadas sobre ele, tais como: nome, data do nascimento, peso do nascimento, sexo, altura, a mãe deste bebê e o médico que fez seu parto. Para as mães, o berçário também deseja manter um controle, guardando informações como: nome, endereço, telefones, nacionalidade e data de nascimento. Para os médicos, é importante saber: CRM, nome, telefones e especialidades. O bebê enquanto estiver internado fica em um quarto, sendo necessário registrar os dados desta localização: número do quarto e identificação do berçário.



2. Tendo como base o Projeto Conceitual abaixo gere o Projeto Lógico Correspondente.

Uma agência de financiamento de projetos de pesquisa deseja criar um sistema de banco de dados para gerenciar seu funcionamento. Para cada projeto são cadastrados: um código interno, título, duração do projeto, instituição onde será realizado e área de pesquisa. As áreas de pesquisa estão predefinidas e para cada uma delas são cadastrados código, nome, descrição e um índice que indica sua relevância econômica. Para cada pesquisador solicitante são cadastrados: RG, CPF, nome, sexo, data de nascimento, grau científico e instituição onde foi alcançado esse título. Note-se que um mesmo pesquisador pode ter vários projetos em análise. Um pesquisador é cadastrado no sistema unicamente quando o primeiro dos seus projetos é submetido.

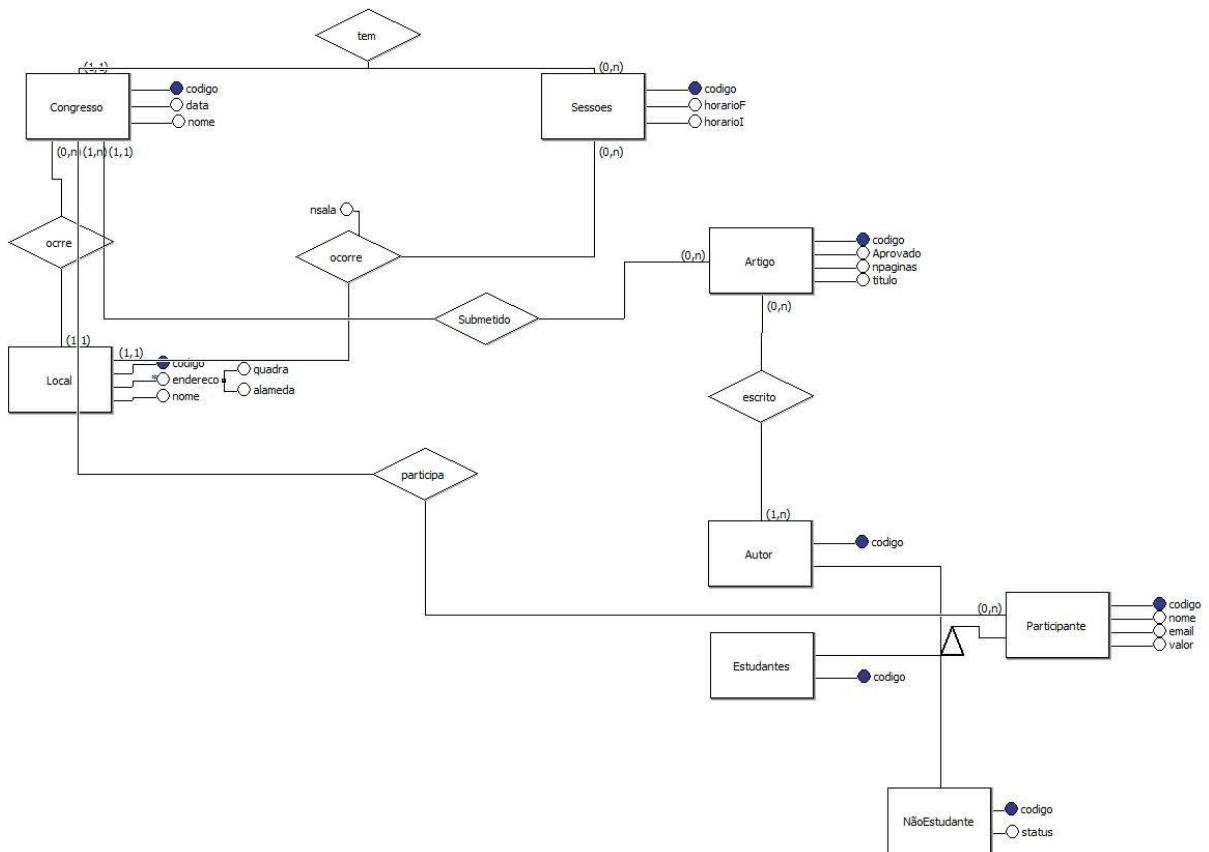
A agência recebe os projetos submetidos pelos pesquisadores e associa cada um destes a um assessor que deve aprovar ou não o financiamento. Para estes assessores são cadastrados: RG, CPF, nome, sexo, data de nascimento, grau científico, instituição onde trabalha e as áreas nas quais tem capacidade de avaliar projetos. Estas áreas de pesquisa devem ser definidas dentro a lista de áreas predefinidas antes mencionadas. Um assessor pode ser cadastrado mesmo sem ter analisado nenhum projeto. Quando um projeto é enviado a um assessor para análise é cadastrada a data deste envio. Posteriormente, quando o assessor retorna sua avaliação são também cadastrados a data de resposta e o resultado de aprovação ou não do projeto.



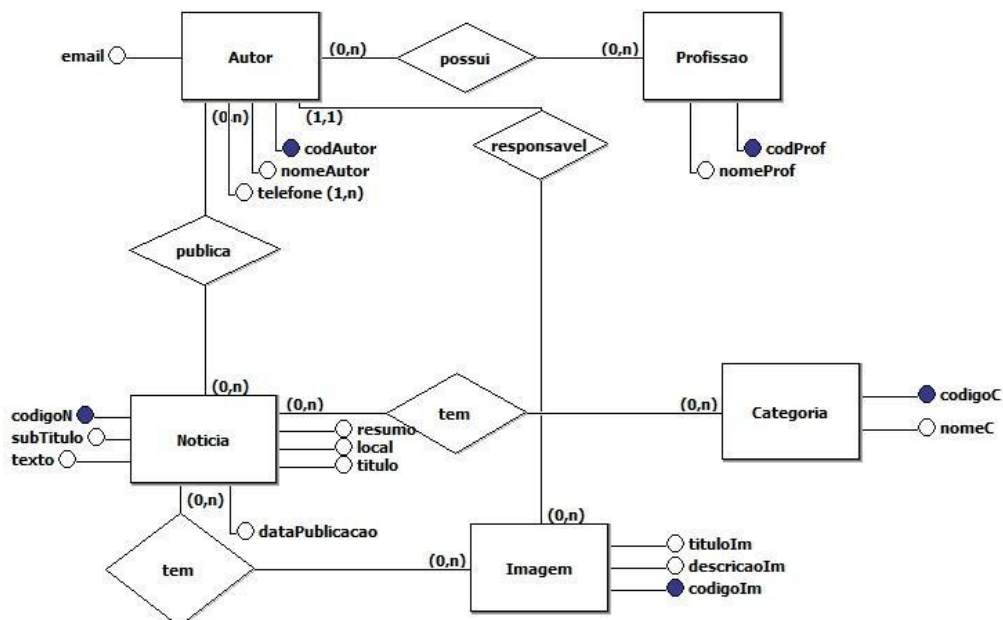
3. Para o problema abaixo, gere o projeto conceitual correspondente:

Deseja-se construir um banco de dados de um sistema de informação para controlar a execução de conferências. Após a entrevista inicial foram obtidas as seguintes informações:

- Um congresso tem como informações nome, data e local. Um congresso é composto de diversas sessões;
- Cada sessão é identificada por um número. Registra-se ainda o local da sessão, horário de início e término da sessão. Dentro de cada sessão são apresentados diversos artigos;
- Cada artigo tem como informações o título e número de páginas. Um artigo pode ser escrito por um ou mais autores;
- Para os autores é necessário armazenar o nome, data de nascimento, e-mail e instituição a qual ele está vinculada. Um autor pode escrever vários artigos;
- Ainda se registram os participantes do congresso. Para os participantes deve-se registrar o número de identificação, nome, telefone e e-mail. Os participantes podem ser de 3 tipos: estudantes, profissionais associados e profissionais não associados. Para cada tipo temos um valor de inscrição diferenciado;
- Para o participante estudante é emitido um diploma especial de participação, que tem uma numeração específica, data de impressão e deve ser registrado no sistema para fins de controle



4. Tendo como base o Projeto Conceitual abaixo gere o Projeto Lógico Correspondente.



5. Pesquisem por normalização de Dados, informe para que serve, explique e apresente exemplos para a 1, 2 e 3 Forma Normal.