

Universidade Federal de Santa Catarina,
Florianópolis, Brasil

Trabalho Final

INE5423 - Banco de Dados I

Lucas Pedro Bordignon (15200608)

Vinicius Eiske Hashimoto (15204124)

1. Problema

O problema consiste em modelar um modelo de banco de dados o qual representa uma página do currículo lattes, plataforma do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). A figura abaixo apresenta um exemplo de tal aplicação.

Vania Bogorny

Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 2

🌐

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/9045199822095908>

🕒

Última atualização do currículo em 24/10/2017

É professora (nível Associado) do Departamento de Informática e Estatística da Universidade Federal de Santa Catarina desde Julho de 2009. --- Possui doutorado (2006) e mestrado(2001) em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Em 2007 recebeu da Sociedade Brasileira de Computação o prêmio de melhor tese de doutorado em Computação daquele ano. ----É bolsista de produtividade em Pesquisa do CNPq desde 2008. Em 2014 realizou pós-doutorado no INRIA Sophia Antipolis, França; e em 2007 realizou pós-doutorado na Universidade de Hasselt, Bélgica, no contexto do projeto europeu GeoPKDD, financiado pela União Européia. ---- Em 2012 editou um livro sobre seu tema de pesquisa atual (Introdução a Trajetórias de Objetos Móveis).--- Em 2010 ministrou tutorial no tema de sua pesquisa no segundo maior congresso internacional na área de mineração de dados (IEEE ICDM) --- Foi membro titular do colegiado delegado do PPGCC da UFSC, Membro da Comissão de Avaliação e Julgamento das propostas de pedido de bolsas PIBIC do CNPQ e BIPI da UFSC, é representante do Centro Tecnológico na Comissão de Desenvolvimento de Coleções da Biblioteca Central da UFSC. --- Desde 2010 atua como consultor ad-hoc para órgãos de fomento nacionais como CNPQ, CAPES, Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo, FAPEMIG, FAPESP e internacionais como Czech Science Foundation e CONICYT do Chile. --- Desde 2009 atua em projetos de pesquisa internacionais como MODAP, SEEK e MASTER, financiados pela União Européia (sendo coordenadora pela UFSC) e projeto de cooperação internacional Brasil/Itália, financiado pelo CNPQ, estabelecendo parcerias de pesquisa com o CNR de Pisa/Itália, Universidade Ca'Foscari de Veneza/Itália e Universidade de Piraeus/Grécia, promovendo intercambio de pesquisa para professores e alunos de mestrado e doutorado da UFSC. Desde 2008 participa do comitê de programa de eventos nacionais e internacionais e atua como revisor de 20 periódicos, sendo 17 internacionais. (Texto informado pelo autor)

Identificação

Nome

Vania Bogorny

Nome em citações bibliográficas

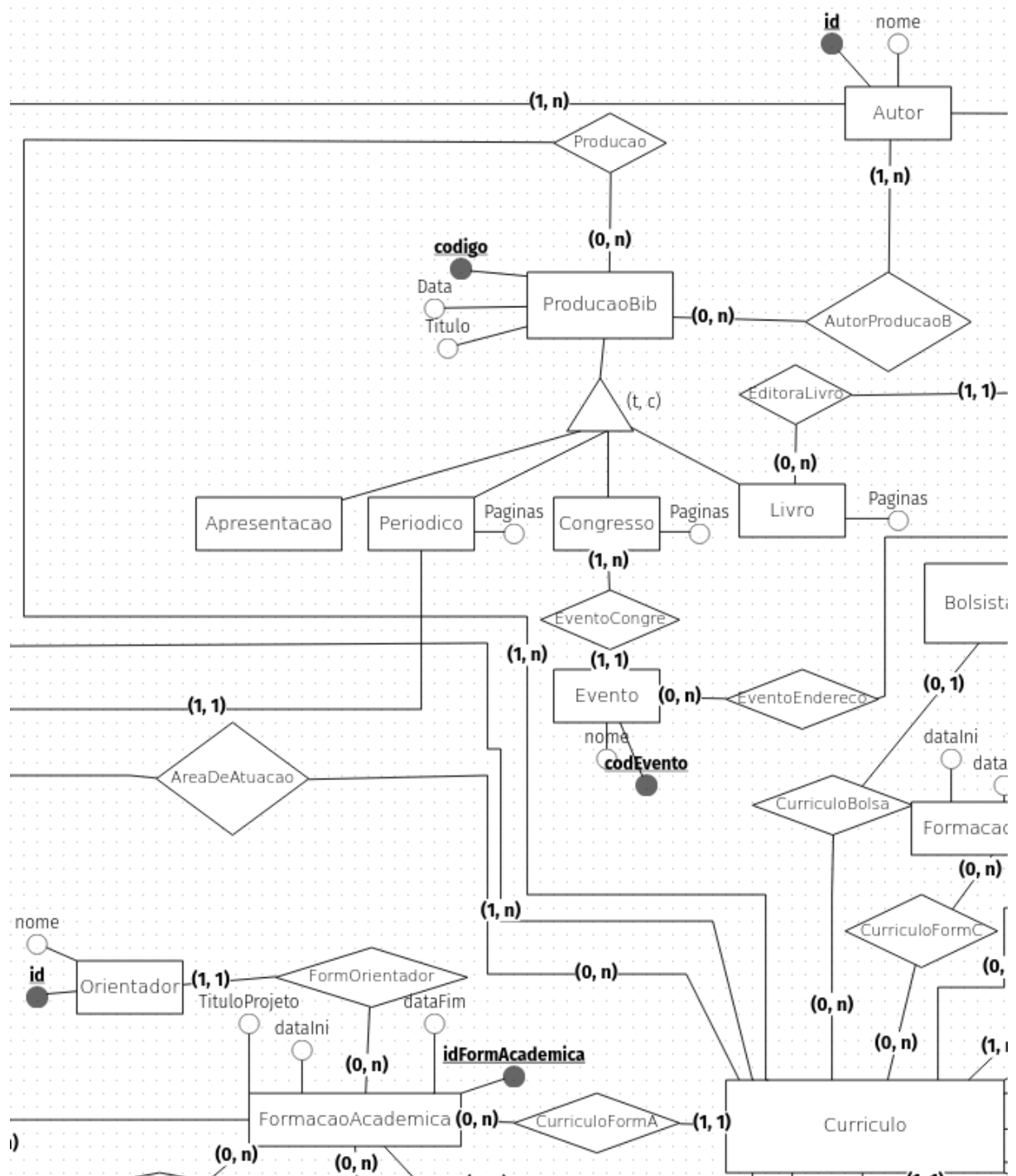
BOGORNÝ, V.;Bogorny, Vania

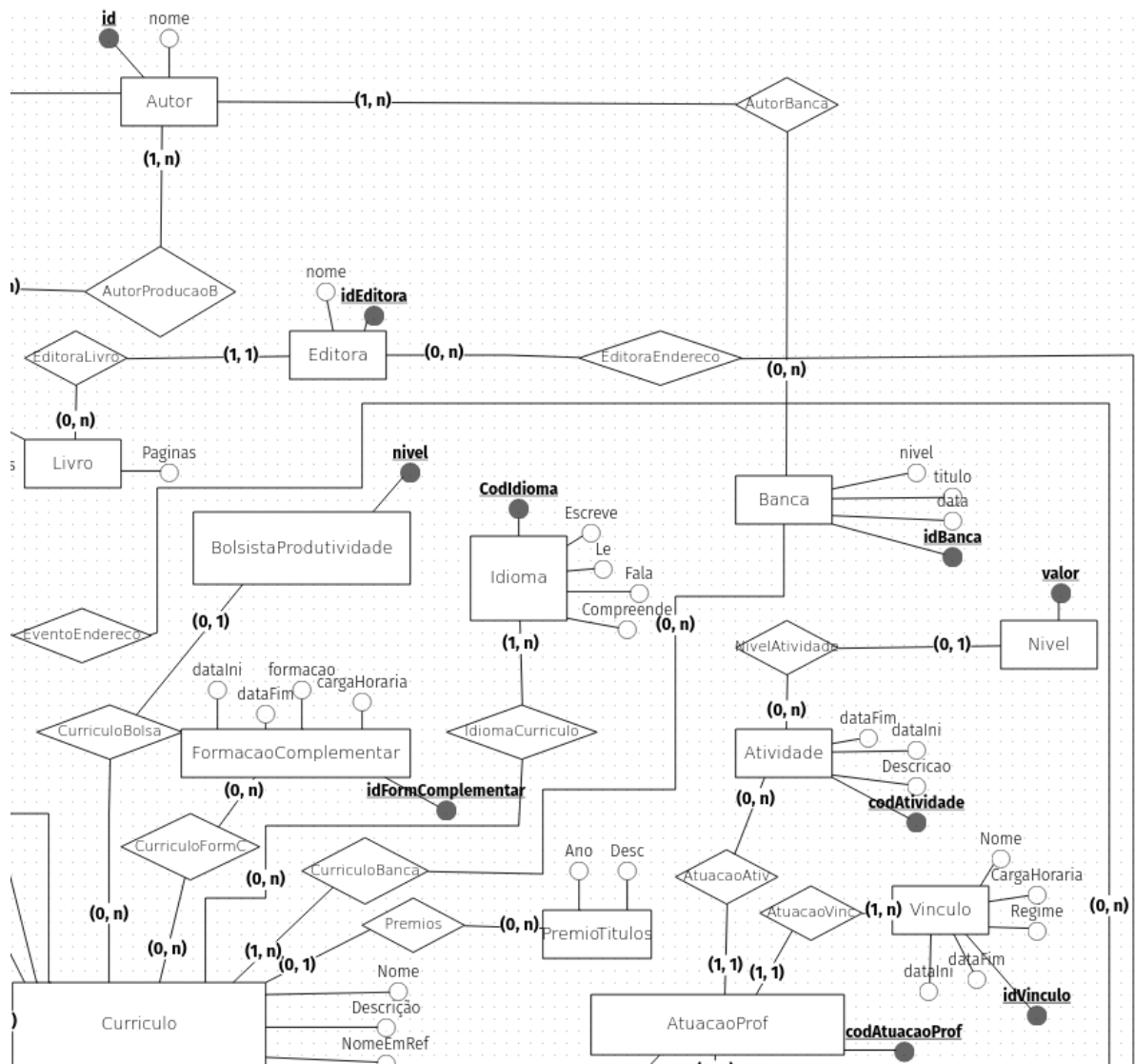
Endereço

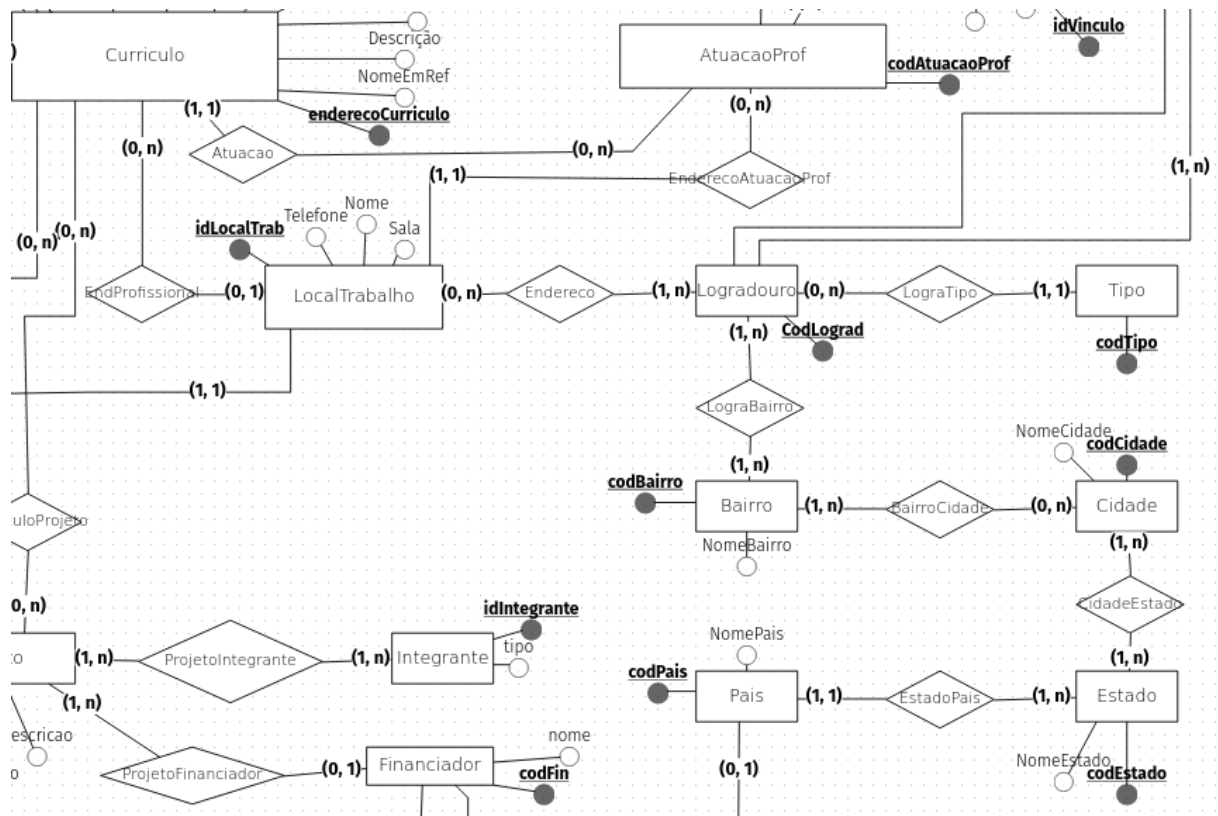
Endereço Profissional

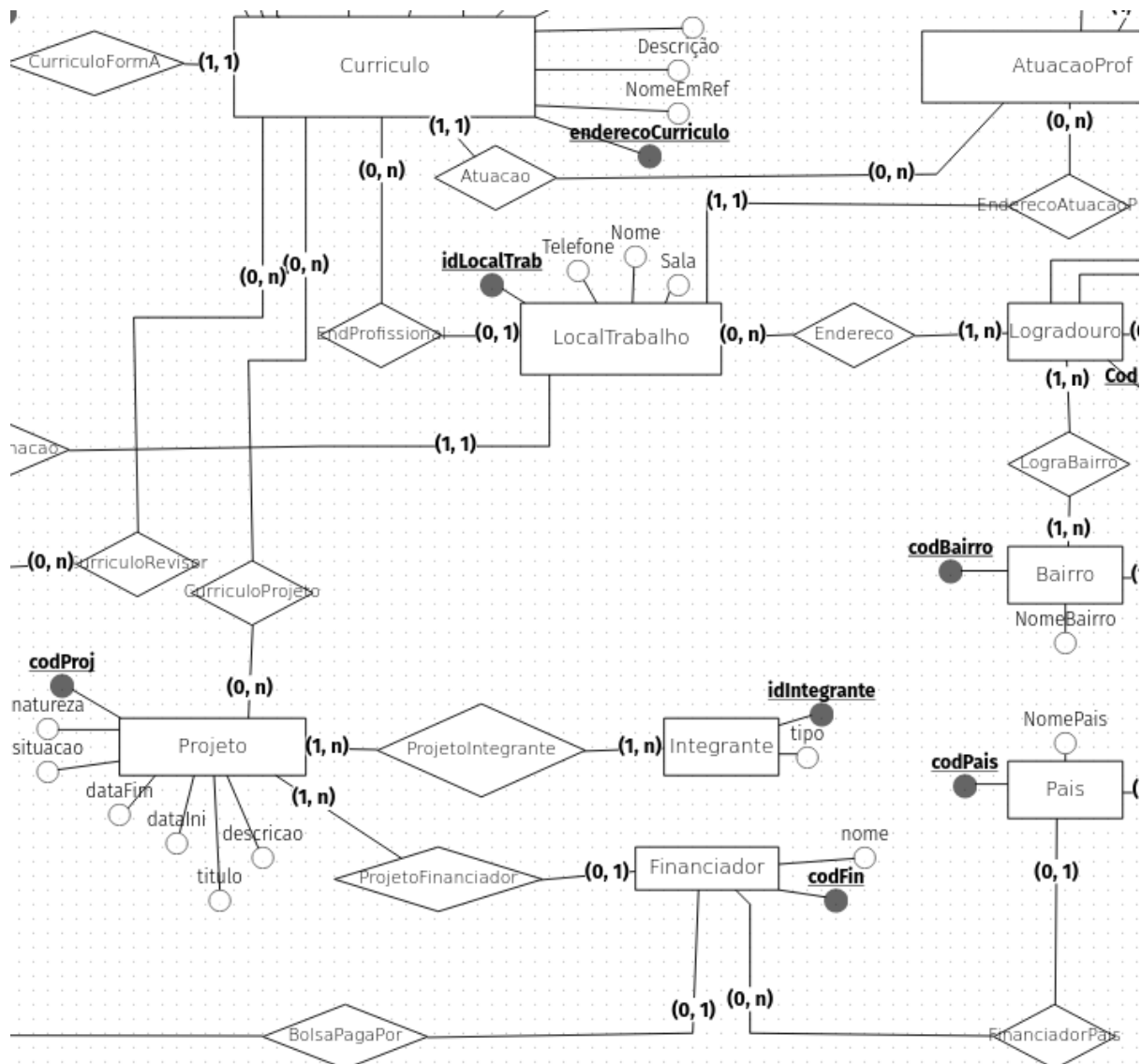
Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Informática e Estatística.
Departamento de Informática e Estatística (UFSC-CTC-INE), Campus Universitario, Sala 404
Trindade
88040900 - Florianópolis, SC - Brasil
Telefone: (48) 37214728
URL da Homepage: www.inf.ufsc.br/~vania

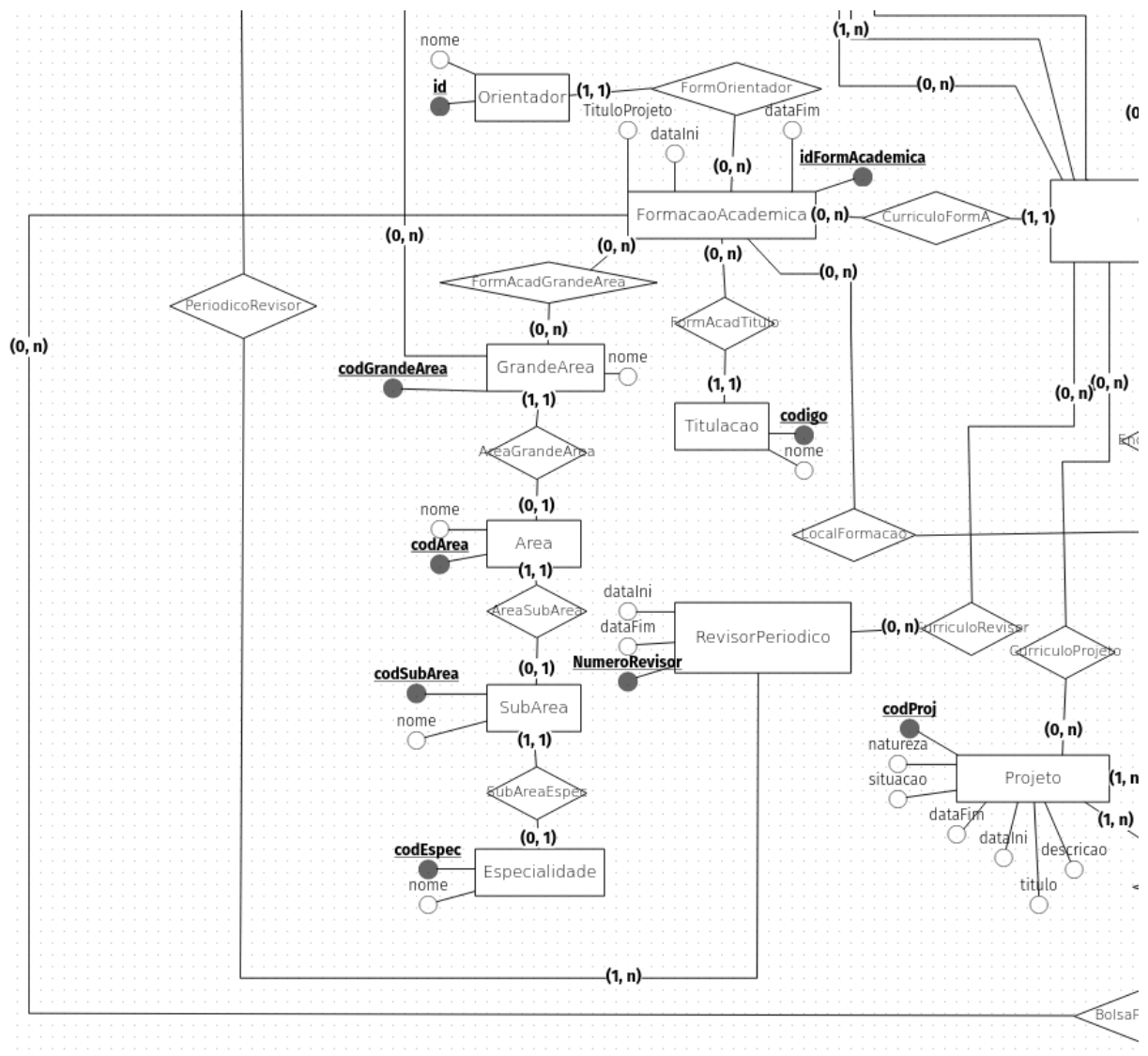
Formação acadêmica/titulação

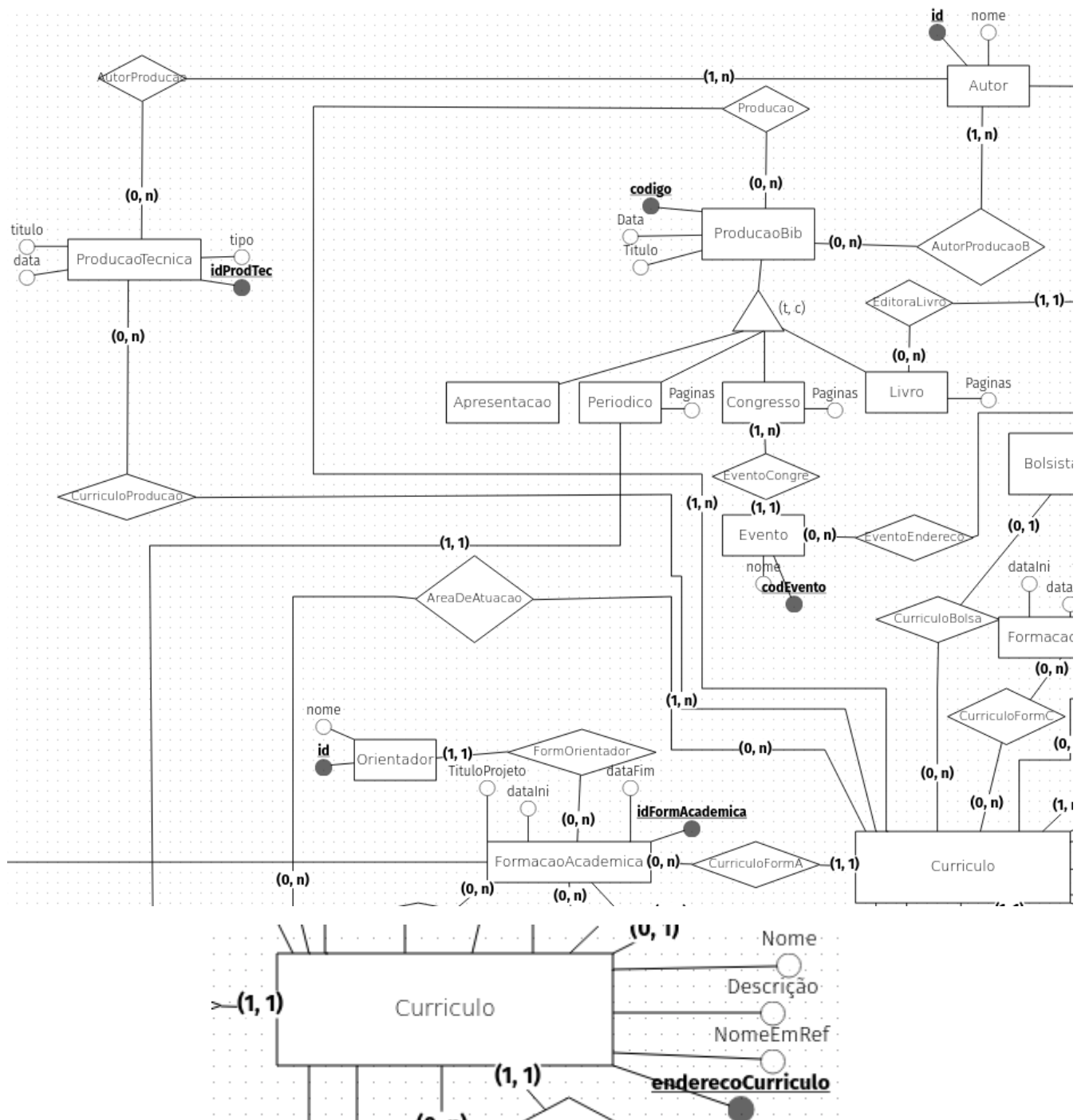












3. Modelagem Lógica

Curriculo(endereçoCurriculo, nomeEmRef, descricao, nome,
 #idFormAcademica, #endereçoProfissional, nívelBolsistaProdutividade)
 FormacaoAcademica(idFormAcademica, dataIni, dataFim, tituloProjeto,
 #idOrientador, #codTitulacao, #codLocalTrabalho, #financiador)
 FormAcadArea(#idFormAcademica, #codGrandeArea)
 Orientador(idOrientador, nome)
 Titulacao(codigo, nome)

AreaCurriculo(**#codGrandeArea**, **#curriculo**)
GrandeArea(**codGrandeArea**, nome, **#area**)
Area(**codArea**, nome, **#subArea**)
SubArea(**codSub**, nome, **#especialidade**)
Especialidade(**codEspec**, nome)
LocalTrabalho(**idLocalTrabalho**, telefone, nome, sala, **#lograd**)
FormacaoComplementar(**idFormComplementar**, formacao, cargaHoraria, dataIni, dataFim)
CurriculoFormC(**#curriculo**, **#formComplementar**)
AtuacaoProf(**codAtuacaoProf**, **#endereco**)
Atividade(**codAtividade**, descricao, dataIni, dataFim, nivel, **#atuacaoProf**)
Vinculo(**codVinculo**, nome, cargaHoraria, regime, dataIni, dataFim, **#atuacaoProf**)
____PremiosTitulos(**codPremio**, ano, descricao, **#curriculo**)
Banca(**idBanca**, data, titulo, nivel)
Autor(**idAutor**, nome)
Apresentacao(**codigoApr**, data, titulo)
Periodico(**codigoPeriodico**, data, titulo, paginas)
Congresso(**codPublCongresso**, data, titulo, paginas, **#evento**)
Evento(**codEvento**, nome, **#endereco**)
Livro(**codLivro**, data, titulo, paginas, **#editora**)
Editora(**idEditora**, nome, **#endereco**)
AutorBanca(**#banca**, **#autor**)
AutorApresentacao(**#apresentacao**, **#autor**)
AutorPeriodico(**#periodico**, **#autor**)
AutorCongresso(**#congresso**, **#autor**)
AutorLivro(**#livro**, **#autor**)
CurriculoApresentacao(**#curriculo**, **#apresentacao**)
CurriculoPeriodico(**#curriculo**, **#periodico**)
CurriculoCongresso(**#curriculo**, **#congresso**)
CurriculoLivro(**#curriculo**, **#livro**)
Idioma(**codIdioma**, escreve, le, fala, compreende)
IdiomaCurriculo(**#curriculo**, **#idioma**)
Projeto(**codProjeto**, natureza, situacao, titulo, dataIni, dataFim, descricao, **#financiador**)
Financiador(**codFinanciador**, nome, **#pais**)
Integrante(**codIntegrante**, tipo)
ProjetoIntegrante(**#projeto**, **#integrante**)
ProducaoTecnica(**#idProdTec**, titulo, tipo, data)
AutorProducao(**#autor**, **#producaoTecnica**)
ProducaoTecCurriculo(**#curriculo**, **#prodTecnica**)
RevisorPeriodico(**numeroRevisor**, dataIni, dataFim, **#periodico**)
CurriculoRevisor(**#numeroRevisor**, **#curriculo**)
Logradouro(**codLograd**, nome, **#tipo**)

Tipo(**codTipo**, tipo)
 Bairro(**codBairro**, nomeBairro)
 Cidade(**codCidade**, nomeCidade)
 Estado(**codEstado**, nomeEstado)
 Pais(**codPais**, nomePais)
 LogradBairro(**#codLograd**, **#codBairro**)
 BairroCidade(**#codBairro**, **#codCidade**)
 CidadeEstado(**#codCidade**, **#codEstado**)
 EstadoPais(**#codEstado**, **#codPais**)

4. Modelagem Física

```

CREATE TABLE Curriculo
(
  Descrição INTEGER ,
  Nome VARCHAR,
  NomeEmRef VARCHAR,
  nivelBolsistaProdutividade INTEGER
  enderecoProfissional INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES LocalTrabalho
  (IdLocalTrabalho),
  idFormAcademica INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES FormacaoAcademica
  (idFormacaoAcademica)
);
  
```

```

CREATE TABLE LocalTrabalho
(
  Nome VARCHAR,
  Telefone INTEGER ,
  sala INTEGER ,
  idLocalTrab INTEGER PRIMARY KEY,
  lograd INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Logradouro (codLograd)
);
  
```

```

CREATE TABLE Logradouro
(
  nome VARCHAR,
  codLograd INTEGER PRIMARY KEY,
  tipo INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Tipo (codTipo)
);
  
```

```

CREATE TABLE Tipo
(
  codTipo INTEGER PRIMARY KEY,
  tipo VARCHAR
);
  
```

```

CREATE TABLE Bairro
  
```

```
(  
  nomeBairro VARCHAR,  
  codBairro INTEGER PRIMARY KEY,  
);
```

```
CREATE TABLE Cidade  
(  
  NomeCidade VARCHAR,  
  codCidade INTEGER PRIMARY KEY,  
);
```

```
CREATE TABLE Estado  
(  
  NomeEstado VARCHAR,  
  codEstado INTEGER PRIMARY KEY,  
);
```

```
CREATE TABLE Pais  
(  
  NomePais VARCHAR,  
  codPais INTEGER PRIMARY KEY,  
);
```

```
CREATE TABLE LogradBairro  
(  
  codLograd INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Logradouro (codLograd),  
  codBairro INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Bairro (codBairro)  
);
```

```
CREATE TABLE BairroCidade  
(  
  codCidade INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Cidade (codCidade),  
  codBairro INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Bairro (codBairro)  
);
```

```
CREATE TABLE CidadeEstado  
(  
  codCidade INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Cidade (codCidade),  
  codEstado INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Estado (codEstado)  
);
```

```
CREATE TABLE EstadoPais  
(  
  codEstado INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Estado (codestado),  
  codPais INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Pais (codPais)  
);
```

```
CREATE TABLE FormacaoAcademica
(
  idFormAcademica INTEGER PRIMARY KEY
  tituoProjeto VARCHAR,
  dataIni DATE,
  dataFim DATE,
  idTitulacao INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Titulacao (codigo),
  codLocalTrabalho INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES LocalTrabalho
(idLocalTrabalho),
  idCurriculo INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Curriculo (enderecoCurriculo),
  idFinanciador INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Financiador (codFinanciador),
  idOrientador INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Orientador (idOrientador),
);
```

```
CREATE TABLE Titulacao
(
  Nome VARCHAR,
  codigo INTEGER PRIMARY KEY
);
```

```
CREATE TABLE GrandeArea
(
  nome VARCHAR,
  codGrandeArea INTEGER PRIMARY KEY,
  idArea INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Area (codArea)
);
```

```
CREATE TABLE Orientador
(
  nome VARCHAR,
  id INTEGER PRIMARY KEY,
);
```

```
CREATE TABLE FormacaoComplementar
(
  dataIni DATE,
  dataFim DATE,
  formacao INTEGER ,
  cargaHoraria DATETIME,
  codFormComplementar INTEGER PRIMARY KEY,
);
```

```
CREATE TABLE AtuacaoProf
(
  codAtuacaoProf INTEGER PRIMARY KEY,
  endereco INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES LocalTrabalho (idLocalTRabalho)
```

);

CREATE TABLE Projeto

```
(
  titulo VARCHAR,
  descricao VARCHAR,
  dataIni DATE,
  dataFim DATE,
  situacao INTEGER ,
  natureza VARCHAR,
  idFinanciador INTEGER ,
  codProjeto INTEGER PRIMARY KEY,
  financiador INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Financiador (codFinanciador)
);
```

CREATE TABLE Idioma

```
(
  CodIdioma INTEGER PRIMARY KEY,
  Compreende VARCHAR,
  Fala VARCHAR,
  Le VARCHAR,
  Escreve VARCHAR,
);
```

CREATE TABLE PremiosTitulos

```
(
  Ano INTEGER ,
  Desc INTEGER ,
  codPremio INTEGER PRIMARY KEY,
  curriculo INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Curriculo (enderecoCurriculo)
);
```

CREATE TABLE RevisorPeriodico

```
(
  dataIni DATE,
  dataFim DATE,
  NumeroRevisor INTEGER PRIMARY KEY,
  periodico INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Periodico (codigoPeriodico)
);
```

CREATE TABLE Atividade

```
(
  descricao VARCHAR,
  dataIni DATE,
  dataFim DATE,
  nivel INTEGER,
  codAtividade INTEGER PRIMARY KEY,
  atuacaoProf INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES AtuacaoProf (codAtuacaoProf)
);
```

```
);
```

```
CREATE TABLE Integrante  
(  
  tipo INTEGER ,  
  idIntegrante INTEGER PRIMARY KEY  
);
```

```
CREATE TABLE Financiador  
(  
  codFinanciador INTEGER PRIMARY KEY,  
  nome VARCHAR,  
  pais INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Pais (codPais)  
);
```

```
CREATE TABLE Area  
(  
  codArea Integer PRIMARY KEY,  
  nome VARCHAR,  
  subArea INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES SubArea (codSub)  
);
```

```
CREATE TABLE SubArea  
(  
  codSub INTEGER PRIMARY KEY,  
  nome VARCHAR,  
  especialidade INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Especialidade (codEspec)  
);
```

```
CREATE TABLE Especialidade  
(  
  codEspec INTEGER PRIMARY KEY,  
  nome VARCHAR  
);
```

```
CREATE TABLE CurriculoApresentacao  
(  
  idCurriculo INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Curriculo (enderecoCurriculo),  
  idApresentacao INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Apresentacao (codigoApr)  
);
```

```
CREATE TABLE CurriculoPeriodico  
(  
  idCurriculo INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Curriculo (enderecoCurriulo),  
  idPeriodico INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Periodico (codigoPeriodico)  
);
```

```
CREATE TABLE CurriculoCongresso
```

```
(
  idCurriculo INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Curriculo (enderecoCurriculo),
  idCongresso INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Congresso (codPublCongresso)
);
```

CREATE TABLE CurriculoLivro

```
(
  idCurriculo INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Curriculo (enderecoCurriculo),
  idLivro INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Livro (codLivro)
);
```

CREATE TABLE Autor

```
(
  nome VARCHAR,
  id Integer PRIMARY KEY
);
```

CREATE TABLE Periodico

```
(
  Paginas INTEGER ,
  data DATE,
  titulo VARCHAR,
  codigoPeriodico INTEGER PRIMARY KEY
);
```

CREATE TABLE Congresso

```
(
  Paginas INTEGER ,
  data DATE,
  titulo VARCHAR,
  codPublCongresso INTEGER PRIMARY KEY,
  idEvento INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Evento (codEvento)
);
```

CREATE TABLE Livros

```
(
  Paginas INTEGER ,
  codigoLivro INTEGER PRIMARY KEY,
  titulo VARCHAR,
  data DATE,
  idEditora INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Editora (idEditora)
);
```

CREATE TABLE Apresentacao

```
(
  codigoApr INTEGER PRIMARY KEY,
  data DATE,
  titulo VARCHAR
);
```


);

CREATE TABLE Editora

```
(
  nome VARCHAR,
  idEditora INTEGER PRIMARY KEY,
  idLogradouro INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Logradouro (codLograd)
);
```

CREATE TABLE Evento

```
(
  nome VARCHAR,
  codEvento INTEGER PRIMARY KEY,
  idLogradouro INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Logradouro (codLograd)
);
```

CREATE TABLE ProducaoTecnica

```
(
  titulo VARCHAR,
  data DATE,
  tipo INTEGER ,
  idProdTec INTEGER PRIMARY KEY
);
```

CREATE TABLE AutorProducao

```
(
  idProdTecnica INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES ProducaoTecnica (idProdTec),
  idAutor INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Autor (idAutor)
);
```

CREATE TABLE Banca

```
(
  titulo VARCHAR,
  nivel INTEGER ,
  data DATE,
  idBanca INTEGER PRIMARY KEY
);
```

CREATE TABLE Vinculo

```
(
  dataIni DATE,
  dataFim DATE,
  Regime INTEGER ,
  CargaHoraria INTEGER ,
  Nome VARCHAR,
  idVinculo INTEGER PRIMARY KEY,
  atuacaoProf INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES AtuacaoProf (codAtuacaoProf)
);
```

```
CREATE TABLE Endereco
(
  idLocalTrab IntINTEGER eger PRIMARY KEY,
  CodLograd INTEGER FOREIGN KEY Logradouro (codLograd)
);
```

```
CREATE TABLE LogradBairro
(
  CodLograd INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Logradouro (codLograd),
  codBairro INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Bairro (codBairro)
);
```

```
CREATE TABLE BairroCidade
(
  codBairro INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Bairro (codBairro),
  codCidade INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Cidade (codCidade)
);
```

```
CREATE TABLE CidadeEstado
(
  codEstado INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Estado (codEstado),
  codCidade INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Cidade (codCidade)
);
```

```
CREATE TABLE CurriculoFormC
(
  idFormacaoComplementar INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES
FormacaoComplementar (idFormComplementar),
  idCurriculo INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Curriculo (enderecoCurriculo)
);
```

```
CREATE TABLE FormAcadArea
(
  idFormacaoAcademica INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES FormacaoAcademica
(idFormAcademica),
  idGrandeArea INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES GrandeArea (codGrandeArea)
);
```

```
CREATE TABLE AreaCurriculo
(
  idCurriculo INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Curriculo (enderecoCurriculo),
  idGrandeArea INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES GrandeArea (codGrandeArea)
);
```

```
CREATE TABLE IdiomaCurriculo
(
  idCurriculo INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Curriculo (enderecoCurriculo),
```

```
idIdioma INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Idioma (codIdioma)
);
```

```
CREATE TABLE ProjetoIntegrante
(
    projetoIntegrante INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Projeto (codProjeto) ,
    integrante INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Integrante (codIntegrante)
);
```

```
CREATE TABLE AutorBanca
(
    idAutor Integer FOREIGN KEY REFERENCES Autor (idAutor)
    idBanca integer FOREIGN KEY REFERENCES Banca (idBanca)
);
```

```
CREATE TABLE AutorApresentacao
(
    idAutor INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Autor (idAutor),
    idApresentacao INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Apresentacao (codigoApr)
);
```

```
CREATE TABLE AutorPeriodico
(
    idAutor INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Autor (idAutor),
    idPeriodico INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Periodico (codigoPeriodico)
);
```

```
CREATE TABLE AutorCongresso
(
    idAutor INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Autor (idAutor),
    idCongresso INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Congresso (codPublCongresso)
);
```

```
CREATE TABLE AutorLivro
(
    idAutor INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Autor (idAutor),
    idLivro INTEGER FOREIGN KEY REFERENCES Livro (codLivro)
);
```