

ANEXO B

ONTOLOGIA DE DOMÍNIO

SOBRE DISCIPLINAS

A ontologia de domínio sobre as disciplinas de Estruturas de Dados I e Análise e Desenvolvimento de Algoritmos I, ministradas pelo Departamento de Computação da Faculdade de Ciências da UNESP – campus de Bauru - SP nos cursos de Bacharelado em Ciência da Computação e Bacharelado em Sistemas de Informação, pode ser visualizada na figura B.1.

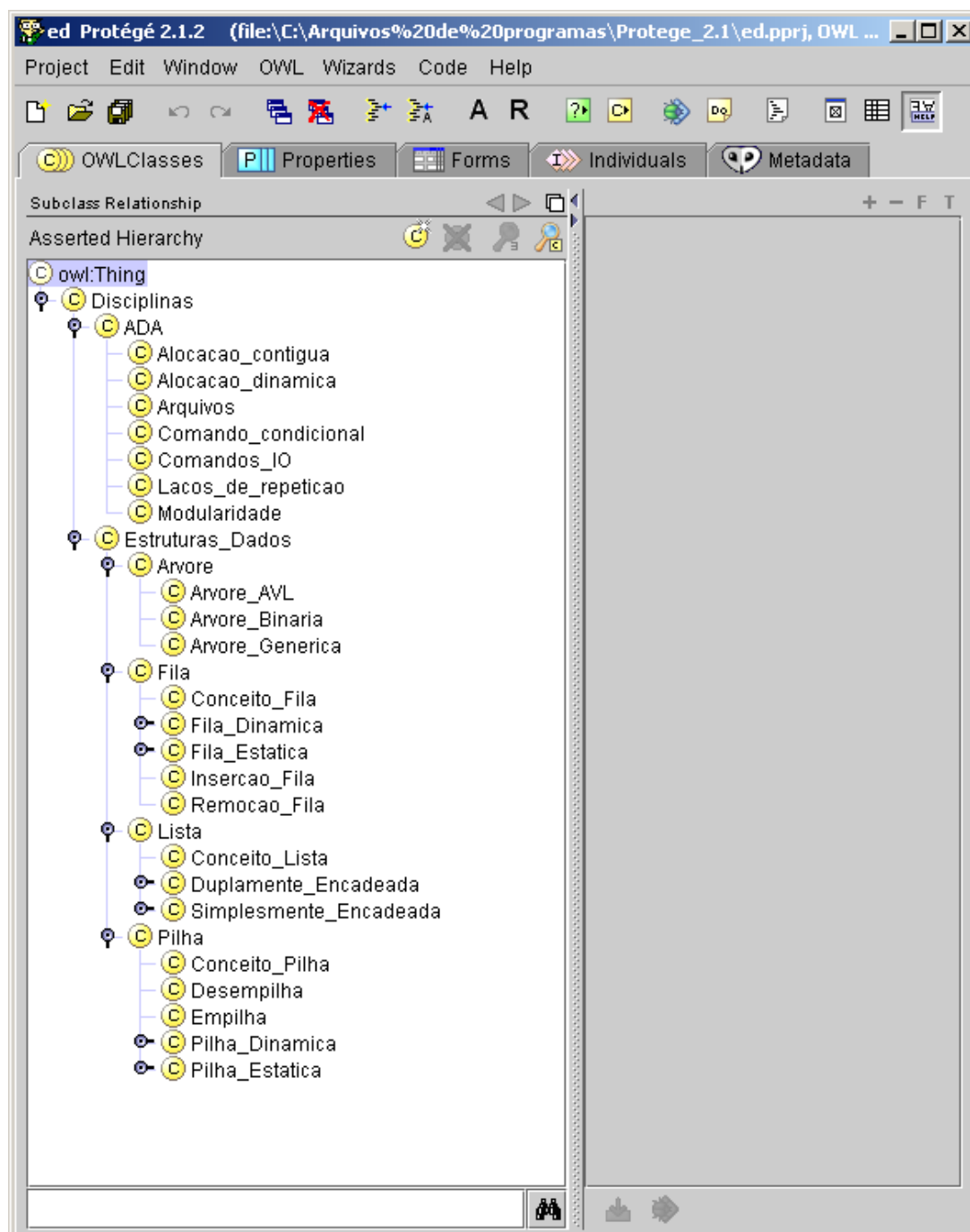


Figura B.1. Ontologia de domínio sobre disciplinas no Protegé

Ainda pode-se verificar a ontologia em OWL conforme abaixo:

```
<?xml version="1.0"?>
<rdf:RDF
  xmlns:rss="http://purl.org/rss/1.0/"
  xmlns:jms="http://jena.hp1.hp.com/2003/08/jms#"
  xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns="../owl/disc.owl#"
  xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
  xmlns:owl="http://www.w3.org/2002/07/owl#"
  xmlns:vcard="http://www.w3.org/2001/vcard-rdf/3.0#"
  xmlns:daml="http://www.daml.org/2001/03/daml+oil#"
  xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/">

  <owl:Ontology rdf:about="../owl/disc.owl#">
  </owl:Ontology>
  <owl:Class rdf:ID="Conceito_PilhaDin">
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:ID="Pilha_Dinamica"/>
    </rdfs:subClassOf>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="Conceito_LLSE">
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:ID="Linear_Simples"/>
    </rdfs:subClassOf>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="Conceito_LCSE">
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:ID="Circular_Simples"/>
    </rdfs:subClassOf>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="Fila">
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:ID="Estruturas_Dados"/>
    </rdfs:subClassOf>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="Disciplinas"/>
  <owl:Class rdf:ID="Insercao_LLDE">
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:ID="Linear_Dupla"/>
    </rdfs:subClassOf>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="Conceito_LSE">
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:ID="Simplesmente_Encadeada"/>
    </rdfs:subClassOf>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="Remocao_LCDE">
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:ID="Circular_Dupla"/>
    </rdfs:subClassOf>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="Comandos_IO">
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:ID="ADA"/>
    </rdfs:subClassOf>
  </owl:Class>
```

```

        </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Comando_condicional">
    <rdfs:subClassOf>
        <owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#ADA"/>
    </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Texto">
    <rdfs:subClassOf>
        <owl:Class rdf:ID="Arquivo"/>
    </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Desempilha">
    <rdfs:subClassOf>
        <owl:Class rdf:ID="Pilha"/>
    </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Conceito_FilaDin">
    <rdfs:subClassOf>
        <owl:Class rdf:ID="Fila_Dinamica"/>
    </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Empilha">
    <rdfs:subClassOf>
        <owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Pilha"/>
    </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Conceito_Pilha">
    <rdfs:subClassOf>
        <owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Pilha"/>
    </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Remocao_LLSE">
    <rdfs:subClassOf>
        <owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Linear_Simples"/>
    </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Lista">
    <rdfs:subClassOf>
        <owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Estruturas_Dados"/>
    </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Remocao_Fila">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="../owl/disc.owl#Fila"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Linear_Dupla">
    <rdfs:subClassOf>
        <owl:Class rdf:ID="Duplamente_Encadeada"/>
    </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Arvore_Generica">
    <rdfs:subClassOf>
        <owl:Class rdf:ID="Arvore"/>
    </rdfs:subClassOf>

```

```

</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#ADA">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="../owl/disc.owl#Disciplinas"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Remocao_LLDE">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="../owl/disc.owl#Linear_Dupla"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Tipo_definido">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Arquivo"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Insercao_LCDE">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Circular_Dupla"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Circular_Dupla">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Duplamente_Encadeada"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Conceito_Lista">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="../owl/disc.owl#Lista"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Circular_Simples">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Simplesmente_Encadeada"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Alocacao_dinamica">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="../owl/disc.owl#ADA"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Pilha_Dinamica">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Pilha"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Remocao_LCSE">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="../owl/disc.owl#Circular_Simples"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Insercao_Fila">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="../owl/disc.owl#Fila"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Conceito_LCDE">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="../owl/disc.owl#Circular_Dupla"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Pilha">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Estruturas_Dados"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Duplamente_Encadeada">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="../owl/disc.owl#Lista"/>

```

```

</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Arvore_AVL">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Arvore"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Conceito_LDE">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="../owl/disc.owl#Duplamente_Encadeada"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Simplesmente_Encadeada">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="../owl/disc.owl#Lista"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Fila_Estatica">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="../owl/disc.owl#Fila"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Arvore">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Estruturas_Dados"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Insercao_LLSE">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Linear_Simples"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Arquivo">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="../owl/disc.owl#ADA"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Conceito_PilhaEst">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="Pilha_Estatica"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Conceito_LLDE">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="../owl/disc.owl#Linear_Dupla"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Insercao_LCSE">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="../owl/disc.owl#Circular_Simples"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Conceito_Fila">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="../owl/disc.owl#Fila"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Alocacao_contigua">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="../owl/disc.owl#ADA"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Linear_Simples">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="../owl/disc.owl#Simplesmente_Encadeada"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Estruturas_Dados">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="../owl/disc.owl#Disciplinas"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Modularidade">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="../owl/disc.owl#ADA"/>
</owl:Class>

```

```

<owl:Class rdf:ID="Conceito_Arvore">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="../../owl/disc.owl#Arvore"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Arvore_Binaria">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="../../owl/disc.owl#Arvore"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="../../owl/disc.owl#Pilha_Estatica">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="../../owl/disc.owl#Pilha"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Conceito_FilaEst">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="../../owl/disc.owl#Fila_Estatica"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="Laços_de_repeticao">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="../../owl/disc.owl#ADA"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="../../owl/disc.owl#Fila_Dinamica">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="../../owl/disc.owl#Fila"/>
</owl:Class>
<owl:DatatypeProperty rdf:ID="Professor">
  <rdfs:domain rdf:resource="../../owl/disc.owl#Disciplinas"/>
  <rdfs:range rdf:resource="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"/>
</owl:DatatypeProperty>
<owl:DatatypeProperty rdf:ID="ID">
  <rdfs:range rdf:resource="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"/>
  <rdfs:domain rdf:resource="../../owl/disc.owl#Disciplinas"/>
  <rdfs:type rdf:resource="http://www.w3.org/2002/07/owl#FunctionalProperty"/>
</owl:DatatypeProperty>
<owl:DatatypeProperty rdf:ID="Responsavel">
  <rdfs:range rdf:resource="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"/>
  <rdfs:domain rdf:resource="../../owl/disc.owl#Disciplinas"/>
</owl:DatatypeProperty>
<owl:DatatypeProperty rdf:ID="tem_preRequisitos_de">
  <rdfs:range rdf:resource="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"/>
  <rdfs:domain rdf:resource="../../owl/disc.owl#Disciplinas"/>
</owl:DatatypeProperty>
<owl:DatatypeProperty rdf:ID="eh_preRequisito_para">
  <rdfs:range rdf:resource="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"/>
</owl:DatatypeProperty>
<owl:TransitiveProperty rdf:ID="eh_posterior_de">
  <rdfs:type rdf:resource="http://www.w3.org/2002/07/owl#ObjectProperty"/>
  <rdfs:domain rdf:resource="../../owl/disc.owl#Estruturas_Dados"/>
  <owl:inverseOf>
    <owl:TransitiveProperty rdf:ID="eh_anterior_a"/>
  </owl:inverseOf>
  <rdfs:range rdf:resource="http://www.w3.org/2002/07/owl#Thing"/>
</owl:TransitiveProperty>
<owl:TransitiveProperty rdf:ID="tem_tema">
  <rdfs:domain>
    <owl:Class>
      <owl:intersectionOf rdf:parseType="Collection">
        <rdfs:Description/>
        <owl:Class>
          <owl:unionOf rdf:parseType="Collection">
            <owl:Class rdf:about="../../owl/disc.owl#Estruturas_Dados"/>

```

```

        <owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#ADA"/>
      </owl:unionOf>
    </owl:Class>
  </owl:intersectionOf>
</owl:Class>
</rdfs:domain>
<owl:inverseOf>
  <owl:InverseFunctionalProperty rdf:ID="eh_tema"/>
</owl:inverseOf>
<rdf:type rdf:resource="http://www.w3.org/2002/07/owl#ObjectProperty"/>
<rdf:range rdf:resource="http://www.w3.org/2002/07/owl#Thing"/>
</owl:TransitiveProperty>
<owl:TransitiveProperty rdf:about="../owl/disc.owl#eh_anterior_a">
  <rdf:range rdf:resource="http://www.w3.org/2002/07/owl#Thing"/>
  <rdf:type rdf:resource="http://www.w3.org/2002/07/owl#ObjectProperty"/>
  <owl:inverseOf rdf:resource="../owl/disc.owl#eh_posterior_de"/>
  <rdf:domain>
    <owl:Class>
      <owl:intersectionOf rdf:parseType="Collection">
        <rdf:Description/>
        <owl:Class>
          <owl:unionOf rdf:parseType="Collection">
            <owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Estruturas_Dados"/>
            <owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#ADA"/>
          </owl:unionOf>
        </owl:Class>
      </owl:intersectionOf>
    </owl:Class>
  </rdfs:domain>
</owl:TransitiveProperty>
<owl:FunctionalProperty rdf:ID="Nome_Disc">
  <rdf:range rdf:resource="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"/>
  <rdf:type rdf:resource="http://www.w3.org/2002/07/owl#DatatypeProperty"/>
  <rdf:domain rdf:resource="../owl/disc.owl#Disciplinas"/>
</owl:FunctionalProperty>
<owl:InverseFunctionalProperty rdf:about="../owl/disc.owl#eh_tema">
  <rdf:domain>
    <owl:Class>
      <owl:intersectionOf rdf:parseType="Collection">
        <owl:Class>
          <owl:unionOf rdf:parseType="Collection">
            <owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Arvore"/>
            <owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Fila"/>
            <owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Lista"/>
            <owl:Class rdf:about="../owl/disc.owl#Pilha"/>
          </owl:unionOf>
        </owl:Class>
      <rdf:Description/>
    </owl:intersectionOf>
  </owl:Class>
</rdfs:domain>
<owl:inverseOf rdf:resource="../owl/disc.owl#tem_tema"/>
<rdf:type rdf:resource="http://www.w3.org/2002/07/owl#TransitiveProperty"/>
<rdf:range rdf:resource="http://www.w3.org/2002/07/owl#Thing"/>

```



```

    <rdf:type rdf:resource="http://www.w3.org/2002/07/owl#ObjectProperty"/>
  </owl:InverseFunctionalProperty>

  <Arvore_AVL rdf:ID="arvore_avl">
    <Nome_Disc rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"
    >Arvore AVL</Nome_Disc>
    <ID rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"
    >arvore_avl</ID>
  </Arvore_AVL>
  <ADA rdf:ID="ada">
    <eh_anterior_a>
      <Estruturas_Dados rdf:ID="estruturas_dados">
        <Nome_Disc>Estruturas de Dados</Nome_Disc>
        <tem_tema>
          <Pilha rdf:ID="pilha">
            <tem_preRequisitos_de>conceito_lista</tem_preRequisitos_de>
            <tem_tema>
              <Pilha_Dinamica rdf:ID="pilha_dinamica">
                <tem_preRequisitos_de>
                  alocacao_dinamica</tem_preRequisitos_de>
                <tem_preRequisitos_de
                >conceito_lista</tem_preRequisitos_de>
                <eh_tema rdf:resource="../owl/disc.owl#pilha"/>
                <Nome_Disc>Pilha Dinâmica</Nome_Disc>
                <ID>pilha_dinamica</ID>
              </Pilha_Dinamica>
            </tem_tema>
          <eh_anterior_a>
            <Fila rdf:ID="fila">
              <tem_preRequisitos_de
              >conceito_lista</tem_preRequisitos_de>
              <tem_tema>
                <Conceito_Fila rdf:ID="conceito_fila">
                  <ID>conceito_fila</ID>
                  <Nome_Disc>Conceito geral sobre Filas</Nome_Disc>
                  <tem_preRequisitos_de>
                    conceito_lista</tem_preRequisitos_de>
                  <eh_tema rdf:resource="../owl/disc.owl#fila"/>
                </Conceito_Fila>
              </tem_tema>
            <tem_tema>
              <Remocao_Fila rdf:ID="remocao_fila">
                <eh_tema rdf:resource="../owl/disc.owl#fila"/>
                <tem_preRequisitos_de
                >conceito_lista</tem_preRequisitos_de>
                <ID>remocao_fila</ID>
                <Nome_Disc>Remoção numa Fila</Nome_Disc>
                <tem_preRequisitos_de>
                  conceito_fila</tem_preRequisitos_de>
              </Remocao_Fila>
            </tem_tema>
          <eh_posterior_de rdf:resource="../owl/disc.owl#pilha"/>
        </tem_tema>
      </Estruturas_Dados>
    </eh_anterior_a>
  </ADA>

```

```

<ID>fila</ID>
<tem_tema>
  <Fila_Estatica rdf:ID="fila_estatica">
    <Nome_Disc>Fila Estatica</Nome_Disc>
    <tem_preRequisitos_de
      >conceito_fila</tem_preRequisitos_de>
    <eh_tema rdf:resource="../../owl/disc.owl#fila"/>
    <tem_preRequisitos_de
      >alocacao_contigua</tem_preRequisitos_de>
    <ID>fila_estatica</ID>
  </Fila_Estatica>
</tem_tema>
<eh_tema
<tem_tema>
  <Fila_Dinamica rdf:ID="fila_dinamica">
    <Nome_Disc>Fila Dinamica</Nome_Disc>
    <tem_preRequisitos_de
      >conceito_fila</tem_preRequisitos_de>
    <tem_preRequisitos_de
      >alocacao_dinamica</tem_preRequisitos_de>
    <ID>fila_dinamica</ID>
    <eh_tema rdf:resource="../../owl/disc.owl#fila"/>
  </Fila_Dinamica>
</tem_tema>
<Nome_Disc>Fila</Nome_Disc>
<tem_tema>
  <Insercao_Fila rdf:ID="insercao_fila">
    <tem_preRequisitos_de
      >conceito_fila</tem_preRequisitos_de>
    <eh_tema rdf:resource="../../owl/disc.owl#fila"/>
    <ID>insercao_fila</ID>
    <tem_preRequisitos_de
      >conceito_lista</tem_preRequisitos_de>
    <Nome_Disc>Inserção em uma Fila</Nome_Disc>
  </Insercao_Fila>
</tem_tema>
</Fila>
</eh_anterior_a>
<tem_tema>
  <Empilha rdf:ID="empilha">
    <tem_preRequisitos_de
      >conceito_pilha</tem_preRequisitos_de>
    <ID>empilha</ID>
    <eh_tema rdf:resource="../../owl/disc.owl#pilha"/>
    <Nome_Disc>Empilha geral</Nome_Disc>
  </Empilha>
</tem_tema>
<eh_tema rdf:resource="../../owl/disc.owl#estruturas_dados"/>
<tem_tema>
  <Pilha_Estatica rdf:ID="pilha_estatica">
    <ID>pilha_estatica</ID>
    <tem_preRequisitos_de
      >alocacao_contigua</tem_preRequisitos_de>
    <eh_tema rdf:resource="../../owl/disc.owl#pilha"/>

```

```

        <tem_preRequisitos_de
        >conceito_lista</tem_preRequisitos_de>
        <Nome_Disc>Pilha Estática</Nome_Disc>
    </Pilha_Estatica>
</tem_tema>
<Nome_Disc>Pilha</Nome_Disc>
<tem_tema>
    <Desempilha rdf:ID="desempilha">
        <tem_preRequisitos_de
        >conceito_pilha</tem_preRequisitos_de>
        <eh_tema rdf:resource="../../owl/disc.owl#pilha"/>
        <Nome_Disc>Desempilha geral</Nome_Disc>
        <ID>desempilha</ID>
    </Desempilha>
</tem_tema>
<tem_tema>
    <Conceito_Pilha rdf:ID="conceito_pilha">
        <Nome_Disc>Conceito geral sobre pilhas</Nome_Disc>
        <ID>conceito_pilha</ID>
        <eh_tema rdf:resource="../../owl/disc.owl#pilha"/>
        <tem_preRequisitos_de
        >conceito_lista</tem_preRequisitos_de>
    </Conceito_Pilha>
</tem_tema>
<eh_posterior_de>
    <Lista rdf:ID="lista">
        <tem_tema>
            <Conceito_Lista rdf:ID="conceito_lista">
                <eh_tema rdf:resource="../../owl/disc.owl#lista"/>
                <tem_preRequisitos_de
                >alocacao_contigua</tem_preRequisitos_de>
                <tem_preRequisitos_de
                >lacos_repeticao</tem_preRequisitos_de>
                <tem_preRequisitos_de
                >comando_condicional</tem_preRequisitos_de>
                <ID>conceito_lista</ID>
                <tem_preRequisitos_de
                >alocacao_dinamica</tem_preRequisitos_de>
            </Conceito_Lista>
        </tem_tema>
        <ID>lista</ID>
        <eh_tema rdf:resource="../../owl/disc.owl#estruturas_dados"/>
        <Nome_Disc>Lista</Nome_Disc>
        <tem_tema>
            <Simplesmente_Encadeada rdf:ID="simplesmente_encadeada">
                <eh_tema rdf:resource="../../owl/disc.owl#lista"/>
                <tem_tema>
                    <Conceito_LSE rdf:ID="conceito_lse">
                        <Nome_Disc>Conceito sobre Lista Simplesmente
                        Encadeada</Nome_Disc>
                        <tem_preRequisitos_de
                        >alocacao_dinamica</tem_preRequisitos_de>
                    <eh_tema
                    rdf:resource="../../owl/disc.owl#simplesmente_encadeada/

```

```

    <ID>conceito_lse</ID>
  </Conceito_LSE>
</tem_tema>
<Nome_Disc>Lista Linear Simplesmente
  Encadeada</Nome_Disc>
<ID>simplesmente_encadeada</ID>
<tem_tema>
  <Linear_Simples rdf:ID="linear_simples">
    <tem_tema>
      <Conceito_LLSE rdf:ID="conceito_llse">
        <ID>conceito_llse</ID>
        <tem_preRequisitos_de
        >conceito_lse</tem_preRequisitos_de>
        <tem_preRequisitos_de
        >alocacao_dinamica</tem_preRequisitos_de>
        <Nome_Disc
        >Conceito sobre LLSE</Nome_Disc>
        <eh_tema
        rdf:resource="../../owl/disc.owl#linear_simples"/>
        <tem_preRequisitos_de
        >linear_simples</tem_preRequisitos_de>
      </Conceito_LLSE>
    </tem_tema>
    <tem_tema>
      <Insercao_LLSE rdf:ID="insercao_llse">
        <ID>insercao_llse</ID>
        <tem_preRequisitos_de
        >conceito_llse</tem_preRequisitos_de>
        <tem_preRequisitos_de
        >conceito_lse</tem_preRequisitos_de>
        <Nome_Disc
        >Inserção numa LLSE</Nome_Disc>
        <tem_preRequisitos_de
        >alocacao_dinamica</tem_preRequisitos_de>
        <eh_tema
        rdf:resource="../../owl/disc.owl#linear_simples"/>
      </Insercao_LLSE>
    </tem_tema>
    <tem_tema>
      <Remocao_LLSE rdf:ID="remocao_llse">
        <tem_preRequisitos_de
        >conceito_lse</tem_preRequisitos_de>
        <eh_tema
        rdf:resource="../../owl/disc.owl#linear_simples"/>
        <tem_preRequisitos_de
        >conceito_llse</tem_preRequisitos_de>
        <Nome_Disc>Remocao de uma LLSE</Nome_Disc>
        <ID>remocao_llse</ID>
        <tem_preRequisitos_de
        >alocacao_dinamica</tem_preRequisitos_de>
      </Remocao_LLSE>
    </tem_tema>
  <tem_preRequisitos_de
  >conceito_lse</tem_preRequisitos_de>

```

```

        <tem_preRequisitos_de
        >alocacao_dinamica</tem_preRequisitos_de>
        <eh_tema
rdf:resource=" ../owl/disc.owl#simplesmente_encadeada"/>
        <Nome_Disc>Lista Linear Simplesmente
        Encadeada</Nome_Disc>
        <ID>linear_simples</ID>
        </Linear_Simples>
    </tem_tema>
    <tem_preRequisitos_de
    >conceito_lista</tem_preRequisitos_de>
    <tem_tema>
        <Circular_Simples rdf:ID="circular_simples">
        <eh_tema
rdf:resource=" ../owl/disc.owl#simplesmente_encadeada"/>
        <tem_tema>
            <Remocao_LCSE rdf:ID="remocao_lcse">
            <Nome_Disc
            >Remocao de um no em uma LCSE</Nome_Disc>
            <tem_preRequisitos_de
            >conceito_lcse</tem_preRequisitos_de>
            <eh_tema
rdf:resource=" ../owl/disc.owl#circular_simples"/>
            <tem_preRequisitos_de
            >alocacao_dinamica</tem_preRequisitos_de>
            <ID>remocao_lcse</ID>
            </Remocao_LCSE>
        </tem_tema>
        <tem_preRequisitos_de
        >conceito_lse</tem_preRequisitos_de>
        <tem_tema>
            <Conceito_LCSE rdf:ID="conceito_lcse">
            <eh_tema
rdf:resource=" ../owl/disc.owl#circular_simples"/>
            <Nome_Disc>Conceito sobre LCSE</Nome_Disc>
            <ID>conceito_lcse</ID>
            <tem_preRequisitos_de
            >circular_simples</tem_preRequisitos_de>
            <tem_preRequisitos_de
            >conceito_lse</tem_preRequisitos_de>
            </Conceito_LCSE>
        </tem_tema>
        <tem_preRequisitos_de
        >linear_simples</tem_preRequisitos_de>
        <tem_tema>
            <Insercao_LCSE rdf:ID="insercao_lcse">
            <tem_preRequisitos_de rdf:datatype=
            "http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"
            >conceito_lcse</tem_preRequisitos_de>
            <Nome_Disc>Insercao em uma LCSE</Nome_Disc>
            <ID>insercao_lcse</ID>
            <eh_tema
rdf:resource=" ../owl/disc.owl#circular_simples"/>
            <tem_preRequisitos_de

```

```

        >alocacao_dinamica</tem_preRequisitos_de>
      </Insercao_LCSE>
    </tem_tema>
    <ID>circular_simples</ID>
    <Nome_Disc>Circular Simples</Nome_Disc>
  </Circular_Simples>
</tem_tema>
<tem_preRequisitos_de
>alocacao_dinamica</tem_preRequisitos_de>
</Simplesmente_Encadeada>
</tem_tema>
<tem_tema>
  <Duplamente_Encadeada rdf:ID="duplamente_encadeada">
    <ID>duplamente_encadeada</ID>
    <tem_tema>
      <Circular_Dupla rdf:ID="circular_dupla">
        <tem_preRequisitos_de
        >linear_dupla</tem_preRequisitos_de>
        <eh_tema
rdf:resource=" ../owl/disc.owl#duplamente_encadeada"/>
        <tem_preRequisitos_de
        >alocacao_dinamica</tem_preRequisitos_de>
        <Nome_Disc>Lista Circular Duplamente
        Encadeada</Nome_Disc>
        <tem_preRequisitos_de
        >conceito_lde</tem_preRequisitos_de>
        <ID>circular_dupla</ID>
      </Circular_Dupla>
    </tem_tema>
    <tem_tema>
      <Conceito_LDE rdf:ID="conceito_lde">
        <tem_preRequisitos_de
        >conceito_lista</tem_preRequisitos_de>
        <eh_tema
rdf:resource=" ../owl/disc.owl#duplamente_encadeada"/>
        <ID>conceito_lde</ID>
        <Nome_Disc>Conceito sobre Lista Duplamente
        Encadeadas</Nome_Disc>
      </Conceito_LDE>
    </tem_tema>
    <tem_preRequisitos_de
    >alocacao_dinamica</tem_preRequisitos_de>
    <tem_preRequisitos_de
    >simplesmente_encadeada</tem_preRequisitos_de>
    <eh_tema rdf:resource=" ../owl/disc.owl#lista"/>
  </tem_tema>
  <Linear_Dupla rdf:ID="linear_dupla">
    <ID>linear_dupla</ID>
    <tem_preRequisitos_de
    >simplesmente_encadeada</tem_preRequisitos_de>
    <Nome_Disc>Lista Linear Duplamente
    Encadeada</Nome_Disc>
    <eh_tema
rdf:resource=" ../owl/disc.owl#duplamente_encadeada"/>

```

```

        <tem_preRequisitos_de
        >conceito_llde</tem_preRequisitos_de>
        <tem_preRequisitos_de
        >alocacao_dinamica</tem_preRequisitos_de>
    </Linear_Dupla>
</tem_tema>
    <tem_preRequisitos_de
    >conceito_lista</tem_preRequisitos_de>
</Duplamente_Encadeada>
</tem_tema>
    <eh_anterior_a rdf:resource="../owl/disc.owl#pilha"/>
</Lista>
</eh_posterior_de>
<ID>pilha</ID>
</Pilha>
</tem_tema>
<tem_tema rdf:resource="../owl/disc.owl#fila"/>
<ID>estruturas_dados</ID>
<eh_posterior_de rdf:resource="../owl/disc.owl#ada"/>
<tem_tema>
    <Arvore rdf:ID="arvore">
        <eh_posterior_de rdf:resource="../owl/disc.owl#fila"/>
        <eh_tema rdf:resource="../owl/disc.owl#estruturas_dados"/>
    </Arvore>
</tem_tema>
    <tem_preRequisitos_de>ada</tem_preRequisitos_de>
    <tem_tema rdf:resource="../owl/disc.owl#lista"/>
</Estruturas_Dados>
</eh_anterior_a>
</ADA>
<Insercao_LLDE rdf:ID="insercao_llde">
    <tem_preRequisitos_de>conceito_llde</tem_preRequisitos_de>
    <tem_preRequisitos_de>alocacao_dinamica</tem_preRequisitos_de>
    <ID>insercao_llde</ID>
    <Nome_Disc rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"
    >Insercao de um no em uma LLDE</Nome_Disc>
</Insercao_LLDE>
<Arvore_Generica rdf:ID="arvore_generica">
    <Nome_Disc>Arvore Genérica</Nome_Disc>
    <ID>arvore_generica</ID>
</Arvore_Generica>
<Remocao_LLDE rdf:ID="remocao_llde">
    <tem_preRequisitos_de>alocacao_dinamica</tem_preRequisitos_de>
    <ID>remocao_llde</ID>
    <tem_preRequisitos_de>conceito_llde</tem_preRequisitos_de>
    <Nome_Disc>Remocao de um no em uma LLDE</Nome_Disc>
</Remocao_LLDE>
<Conceito_PilhaDin rdf:ID="conceito_pilhadin">
    <Nome_Disc>Conceito sobre Pilha Dinâmica</Nome_Disc>
    <ID>conceito_pilhadin</ID>
    <tem_preRequisitos_de>conceito_pilha</tem_preRequisitos_de>
    <tem_preRequisitos_de>conceito_lista</tem_preRequisitos_de>
</Conceito_PilhaDin>
<Alocacao_dinamica rdf:ID="alocacao_dinamica">

```

```

    <ID>alocacao_dinamica</ID>
    <Nome_Disc>Alocacao Dinamica</Nome_Disc>
  </Alocacao_dinamica>
  <Remocao_LCDE rdf:ID="remocao_lcde">
    <ID>remocao_lcde</ID>
    <tem_preRequisitos_de>alocacao_dinamica</tem_preRequisitos_de>
    <Nome_Disc>Remocao de um no em uma LCDE</Nome_Disc>
    <tem_preRequisitos_de>conceito_lcde</tem_preRequisitos_de>
  </Remocao_LCDE>
  <Conceito_FilaEst rdf:ID="conceito_filaest">
    <Nome_Disc>Cocneito sobre Fila Estática</Nome_Disc>
    <tem_preRequisitos_de>conceito_fila</tem_preRequisitos_de>
    <ID>conceito_filaest</ID>
    <tem_preRequisitos_de>conceito_lista</tem_preRequisitos_de>
  </Conceito_FilaEst>
  <Comando_condicional rdf:ID="comando_condicional">
    <Nome_Disc>Comando_condicional</Nome_Disc>
    <ID>comando_condicional</ID>
  </Comando_condicional>
  <Conceito_FilaDin rdf:ID="conceito_filadin">
    <ID>conceito_filadin</ID>
    <tem_preRequisitos_de>conceito_fila</tem_preRequisitos_de>
    <Nome_Disc>Conceito sobre Fila Dinamica</Nome_Disc>
    <tem_preRequisitos_de>conceito_lista</tem_preRequisitos_de>
  </Conceito_FilaDin>
  <Insercao_LCDE rdf:ID="insercao_lcde">
    <ID>insercao_lcde</ID>
    <tem_preRequisitos_de>conceito_lcde</tem_preRequisitos_de>
    <Nome_Disc>Insercao de um no em uma LCDE</Nome_Disc>
    <tem_preRequisitos_de>alocacao_dinamica</tem_preRequisitos_de>
  </Insercao_LCDE>
  <Conceito_LCDE rdf:ID="conceito_lcde">
    <ID>conceito_lcde</ID>
    <tem_preRequisitos_de>conceito_lde</tem_preRequisitos_de>
    <Nome_Disc>Conceito sobre LCDE</Nome_Disc>
    <tem_preRequisitos_de>conceito_lista</tem_preRequisitos_de>
  </Conceito_LCDE>
  <Conceito_LSE rdf:ID="edprotege_Individual_52"/>
  <Arvore_Binaria rdf:ID="arvore_binaria">
    <ID>arvore_binaria</ID>
    <Nome_Disc>Arvore Binaria</Nome_Disc>
  </Arvore_Binaria>
  <Conceito_LLDE rdf:ID="conceito_llde">
    <tem_preRequisitos_de>alocacao_dinamica</tem_preRequisitos_de>
    <ID>conceito_llde</ID>
    <Nome_Disc>Conceito sobre LLDE</Nome_Disc>
    <tem_preRequisitos_de>conceito_lde</tem_preRequisitos_de>
  </Conceito_LLDE>
  <Conceito_Arvore rdf:ID="conceito_arvore">
    <Nome_Disc>Conceito geral sobre Arvores</Nome_Disc>
    <tem_preRequisitos_de>conceito_lista</tem_preRequisitos_de>
    <ID>conceito_arvore</ID>
  </Conceito_Arvore>
  <Conceito_PilhaEst rdf:ID="conceito_pilhaest">

```



```

    <Nome_Disc>Conceito sobre Pilha Estática</Nome_Disc>
    <ID>conceito_pilhaest</ID>
    <tem_preRequisitos_de>conceito_lista</tem_preRequisitos_de>
    <tem_preRequisitos_de>conceito_pilha</tem_preRequisitos_de>
  </Conceito_PilhaEst>
  <Comandos_IO rdf:ID="comandos_io">
    <Nome_Disc>Comandos I/O</Nome_Disc>
    <ID>comandos_io</ID>
  </Comandos_IO>
  <Arquivo rdf:ID="arquivo">
    <ID>arquivo</ID>
    <Nome_Disc>Arquivos</Nome_Disc>
  </Arquivo>
  <Alocacao_contigua rdf:ID="alocacao_contigua">
    <ID>alocacao_contigua</ID>
    <Nome_Disc>Alocacao Dinamica</Nome_Disc>
  </Alocacao_contigua>
  <Laços_de_repeticao rdf:ID="lacos_repeticao">
    <Nome_Disc>Lacos de Repeticao</Nome_Disc>
    <ID>lacos_repeticao</ID>
  </Laços_de_repeticao>
  <Modularidade rdf:ID="modularidade">
    <ID>modularidade</ID>
    <Nome_Disc>Modularidade</Nome_Disc>
  </Modularidade>
</rdf:RDF>

<!-- Created with Protege (with OWL Plugin 1.2, Build 161)
http://protege.stanford.edu -->

```