| **Relacionamento** | **Cardinalidade (Workbench - Lógico)** | **Obrigatoriedade (Workbench - Lógico)** | **Cardinalidade (BrModel - Conceitual)** | **Obrigatoriedade (BrModel - Conceitual)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Usuário → Aluno | 1:1 | Contínua (Obrigatório) | 1:1 | 1 |
| Usuário → Professor | 1:1 | Contínua (Obrigatório) | 1:1 | 1 |
| Usuário → Coordenador | 1:1 | Contínua (Obrigatório) | 1:1 | 1 |
| Usuário → Secretaria | 1:1 | Contínua (Obrigatório) | 1:1 | 1 |
| Usuário → Comunicado | 1:N | Tracejada (Opcional) | 1:0,N | 0 ou 1 |
| Usuário → Password Reset | 1:1 | Tracejada (Opcional) | 1:1 | 1 |
| Aluno → Turma | N:1 | Contínua (Obrigatório) | 1,N:1 | 1 |
| Aluno → Curso | N:1 | Contínua (Obrigatório) | 1,N:1 | 1 |
| Professor → Disciplina | N:1 | Contínua (Obrigatório) | 1,N:1 | 1 |
| Professor → Curso | N:1 | Contínua (Obrigatório) | 1,N:1 | 1 |
| Coordenador → Curso | N:1 | Contínua (Obrigatório) | 1,N:1 | 1 |
| Curso → Turma | 1:N | Contínua (Obrigatório) | 1:1,N | 1 |
| Curso → Disciplina | 1:N | Contínua (Obrigatório) | 1:1,N | 1 |
| Disciplina → Professor | N:1 | Contínua (Obrigatório) | 1,N:1 | 1 |
| Disciplina → Curso | N:1 | Contínua (Obrigatório) | 1,N:1 | 1 |
| Turma → Aluno | 1:N | Contínua (Obrigatório) | 1,N:1 | 1 |
| Turma → Professor | N:M | Contínua (Obrigatório) | N:M | 1 |
| Turma → Curso | N:1 | Contínua (Obrigatório) | 1,N:1 | 1 |
| Nota → Aluno | N:1 | Tracejada (Opcional) | 1,N:0,1 | 0 ou 1 |
| Nota → Disciplina | N:1 | Contínua (Obrigatório) | 1,N:1 | 1 |
| Histórico Professor → Professor | N:1 | Tracejada (Opcional) | 1,N:0,1 | 0 ou 1 |
| Histórico Professor → Disciplina | N:1 | Tracejada (Opcional) | 1,N:0,1 | 0 ou 1 |
| Histórico Professor → Turma | N:1 | Tracejada (Opcional) | 1,N:0,1 | 0 ou 1 |
| Materiais Apoio → Usuário | N:M | Tracejada (Opcional) | 0,N:M | 0 ou 1 |
| Frequência → Aluno | N:1 | Tracejada (Opcional) | 1,N:0,1 | 0 ou 1 |
| Frequência → Turma | N:1 | Contínua (Obrigatório) | 1,N:1 | 1 |
| Frequência → Disciplina | N:1 | Contínua (Obrigatório) | 1,N:1 | 1 |
| Matrícula → Aluno | 1:1 | Contínua (Obrigatório) | N:1 | 1 |
| Matrícula → Curso | N:1 | Contínua (Obrigatório) | 1,N:1 | 1 |
| Matrícula → Turma | N:1 | Contínua (Obrigatório) | 1,N:1 | 1 |
| Cronograma Aula → Professor | N:1 | Tracejada (Opcional) | 1,N:0,1 | 0 ou 1 |
| Cronograma Aula → Turma | N:1 | Tracejada (Opcional) | 1,N:0,1 | 0 ou 1 |
| Cronograma Aula → Disciplina | N:1 | Tracejada (Opcional) | 1,N:0,1 | 0 ou 1 |