

Dicionário de Dados

Authors (tb_authors)

Autores dos trabalhos acadêmicos

Campos

Campo	Tipo	Obrigatório?	Descrição
id	VARCHAR	Sim	PK - ID de Authors no OpenAlex (ex: https://api.openalex.org/A5052975894)
name	VARCHAR	Sim	Nome do autor
works_count	INT	Não	Quantidade de obras do autor (na API) (default = 0)
cited_by_count	INT	Não	Quantidade de vezes citado (na API) (default = 0)

Relacionamentos

- É referenciado por **tb_authorships**

Domains (tb_domains)

Domínios de estudos dos trabalhos acadêmicos (ex.: Saúde)

Campos

Campo	Tipo	Obrigatório?	Descrição
id	VARCHAR	Sim	PK - ID de Domains no OpenAlex (ex: https://api.openalex.org/domains/1)
title	VARCHAR	Sim	Título do domínio
description	TEXT	Não	Descrição do Domínio
works_count	INT	Não	Quantidade de obras por domínio (na API) (default = 0)

Relacionamentos

- É referenciado por **tb_institution_domains**
- É referenciado por **tb_fields**

Fields (tb_fields)

Campos de estudos (ex.: Medicina, Biologia)

Campos

Campo	Tipo	Obrigatório?	Descrição
-------	------	--------------	-----------

Campo	Tipo	Obrigatório?	Descrição
id	VARCHAR	Sim	PK - ID de Fields no OpenAlex (ex: https://api.openalex.org/fields/11)
title	VARCHAR	Sim	Título do campo
description	TEXT	Não	Descrição do Campo
works_count	INT	Não	Quantidade de obras por campo (na API) (default = 0)
domain_id	VARCHAR	Sim	FK - Referencia tb_domains.id

Relacionamentos

- É referenciado por **tb_topics**

Keywords (tb_topic_keywords)

Campos

Campo	Tipo	Obrigatório?	Descrição
topic_id	VARCHAR	Sim	PK / FK - Referencia tb_topic.id
word	VARCHAR	Sim	PK Palavra chave

Organizations (tb_organizations)

Armazena as informações das organizações que se relacionam com os trabalhos acadêmicos, podendo assumir os papéis de instituição de pesquisa, financiadora, e publicadora. Tais papeis são diferenciados na tabela **tb_roles**.

Campos

Campo	Tipo	Obrigatório?	Descrição
id	VARCHAR	Sim	PK ID ROR da organização
name	VARCHAR	Sim	Nome da organização
wikidata	VARCHAR	Não	ID Wikidata da organização, se disponível (UNIQUE)
acronyms	VARCHAR	Sim	Acronimos
city	VARCHAR	Sim	Cidade
country	VARCHAR	Sim	País
country_code	VARCHAR	Sim	Código do país
works_count	INT	Não	Quantidade de obras da organização (na API) (default = 0)
cited_by_count	INT	Não	Quantidade de vezes citado (na API) (default = 0)

Relacionamentos

- É referenciado por **tb_roles**
- É referenciado por **tb_authorship**
- É referenciado por **tb_institution_domains**

- É referenciado por **tb_work_organizations**

Roles (tb_roles)

Tabela de especialização da organização

Campos

Campo	Tipo	Obrigatório?	Descrição
id	VARCHAR	Sim	PK - ID de Publisher/Funder/Institution no OpenAlex (ex: https://api.openalex.org/institutions/I1290206253)
organization_id	VARCHAR	Sim	PK/FK ID ROR da organização (Referencia tb_organization.id)
name	VARCHAR	Sim	Nome da organização (cada organização especializada possui um nome diferente)
role	ENUM	Sim	Tipo da organização (INSTITUTION , PUBLISHER , FUNDER)
works_count	INT	Não	Quantidade de obras da organização por tipo (na API) (default = 0)

Constraints

```
UNIQUE (organization_id, role)
```

Topics (tb_topics)

Tópicos dos trabalhos.

Campos

Campo	Tipo	Obrigatório?	Descrição
id	VARCHAR	Sim	PK - ID de Topics no OpenAlex (ex: https://api.openalex.org/topics/T10333)
title	VARCHAR	Sim	Título do tópico
description	TEXT	Não	Descrição do tópico
works_count	INT	Não	Quantidade de obras por tópico (default = 0)
field_id	VARCHAR	Sim	FK - Referencia tb_fields.id

Relacionamentos

- É referenciado por **tb_work_topics**
- É referenciado por **tb_topic_keywords**

Works (tb_works)

Entidade que modela os trabalhos acadêmicos.

Campos

Campo	Tipo	Obrigatório?	Descrição
id	VARCHAR	Sim	PK - ID de Works no OpenAlex (ex: https://api.openalex.org/W2128635872)
title	VARCHAR	Sim	Título da obra
is_open	BOOLEAN	Não	Obra open source (default = false)
referenced_works_count	INT	Não	Quantidade de obras que cita (default = 0)
cited_by_count	INT	Não	Quantidade de vezes que foi citada (default = 0)
fwci	REAL	Não	Impacto das citações comparado com a média mundial no mesmo campo de conhecimento: bom(>1), médio(=1), ruim(<1) (default = 0)
publish_date	DATE	Sim	Data de publicação da obra
type	ENUM	Sim	Tipo da obra (article , book , book-chapter , dissertation , review)

Relacionamentos

- É referenciado por **tb_authorships**
- É referenciado por **tb_work_topics**
- É referenciado por **tb_work_organizations**

Tabelas associativas

Tabelas que relacionam as entidades do banco.

tb_authorships

Relaciona a autoria das obras com autores e instituições.

Campo	Tipo	Obrigatório?	Descrição
work_id	VARCHAR	Sim	FK - Referencia tb_works.id
author_id	VARCHAR	Sim	FK - Referencia tb_authors.id
institution_id	VARCHAR	Não	FK - Referencia tb_organization.id

Constraints

PRIMARY KEY (work_id, author_id, institution_id)

tb_work_organization

Relaciona as obras acadêmicas com as organizações financiadoras/editoras.

Campo	Tipo	Obrigatório?	Descrição
-------	------	--------------	-----------

Campo	Tipo	Obrigatório?	Descrição
work_id	VARCHAR	Sim	FK – Referência <code>tb_works.id</code>
organization_id	VARCHAR	Sim	FK – Referência <code>tb_organizations.id</code>
role_type	ENUM	Sim	Papel da organização na obra: { <code>FUNDER</code> , <code>PUBLISHER</code> }

Constraints

PRIMARY KEY (work_id, organization_id, role_type)

tb_work_topics

Relaciona as obras acadêmicas com seus tópicos de pesquisa.

Campo	Tipo	Obrigatório?	Descrição
topic_id	VARCHAR	Sim	FK - Referencia <code>tb_topics.id</code>
work_id	VARCHAR	Sim	FK - Referencia <code>tb_works.id</code>
score	REAL	Não	Score da relação entre o tópico (gerado pela API através de IA) (default = 0)

tb_institution_domains

Relaciona os domínios de pesquisa com as instituições.

Campo	Tipo	Obrigatório?	Descrição
institution_id	VARCHAR	Sim	FK - Referencia <code>tb_organization.id</code>
domain_id	VARCHAR	Sim	FK - Referencia <code>tb_domain.id</code>