

Módulo de Relatórios (RF13)

Base Path: /relatorios

Coleção Firestore: N/A (Endpoint de processamento de dados)

Este módulo não lida com uma coleção Firestore primária, mas sim com a leitura e agregação de dados das coleções projetos, tarefas e equipes_vinculos para gerar informações de progresso.

1. Estrutura da Resposta (Relatório)

O endpoint deve retornar um array de objetos, onde cada objeto representa um projeto com seus dados agregados:

Campo Retornado (DRE)	Origem / Cálculo
projeto	Título do Projeto (projetos collection).
orientador	Nome do Professor (Join com professores collection via orientador_id).
% tarefas concluídas	Cálculo: (Total de Tarefas Concluídas / Total de Tarefas Vinculadas) * 100.
número de alunos	Contagem de vínculos na equipes_vinculos para o projeto.

2. Endpoints e Operações

2.1. [RF13] Consultar Relatório de Andamento de Projetos

Atores: Administrador, Professor

Parâmetro	Método	Rota	Descrição
Query Params (Opcional)	GET	/relatorios/andamento	Gera o relatório de andamento dos projetos.

Filtros Suportados (Query Params):

- orientadorId: Filtra por professor orientador.
- status: Filtra por status do projeto (Assumido que o status do projeto é um campo em projetos).
- curso: Filtro mais complexo, exigindo join ou consulta aninhada (Filtra projetos onde o aluno vinculado pertence a um determinado curso).

Regra de Ordenação: A listagem deve ser ordenada por título do projeto (A-Z).