



Entrega intermédia - Endpoints

Licenciatura em Engenharia Informática

Desenvolvimento de Aplicações Empresariais

Duarte Pereira (2222123)

José Fernandes (2211054)

Rafael Coelho (2241997)

Tatiana Frade (2024113212)

Leiria, dezembro de 2025

Índice

EP01 - Criar publicação	3
EP02 - Corrigir resumo gerado por IA numa publicação	4
EP03 - Atribuir rating a uma publicação	5
EP04 - Comentar publicação	6
EP06 - Consultar lista de publicações com visibilidade pública	7
EP07 - Consultar lista de publicações submetidas pelo próprio utilizador	9
EP08 - Consultar histórico de edições das publicações submetidas pelo próprio utilizador	12
EP09 - Pesquisar publicações	14
EP10 - Ordenar lista de publicações	15
EP11 - Subscrever uma tag	17
EP12 - Consultar o próprio histórico de atividade	18
EP13 - Editar dados pessoais	19
EP14 - Alterar palavra-passe	20
EP15 - Recuperar palavra-passe através do email	21
EP16 - Criar uma nova tag	22
EP17 - Eliminar tag (Hard delete)	23
EP18 - Desassociar uma ou mais tags de uma publicação (Soft delete)	24
EP19 - Ocultar ou mostrar comentários de uma publicação	25
EP20 - Ocultar ou mostrar publicação	26
EP21 - Consultar informação oculta (tags, comentários, publicações)	27
EP22 - Criar um novo utilizador	28
EP23 - Editar os dados de um utilizador	29
EP24 - Remover utilizador (Hard delete)	30
EP25 - Ativar utilizador	31
EP26 - Desativar utilizador (Soft delete)	32
EP27 - Alterar o papel (role) de um utilizador	33
EP28 - Consulta o histórico de atividade de qualquer utilizador	34
EP29 - Login / Autenticação do utilizador	35
EP30 - Logout / Terminar sessão do utilizador	36
EP31 - Consultar todos os utilizadores	37
EP32 - Consultar todos as Tags	39

Plataforma de Gestão de Publicações Científicas

EP01 - Criar publicação	
<p>O utilizador autenticado com o papel Colaborador, Responsável ou Administrador pode criar/fazer upload de uma publicação, enviando um ficheiro PDF ou ZIP. O sistema gera automaticamente o campo “summary” com base no conteúdo do ficheiro. O autor da publicação é o utilizador autenticado que efetua o pedido.</p>	
POST	/api/posts
Headers	Content-Type: multipart/form-data Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Body	title: Modelo CNN para deteção de tumores scientific_area: Modelo Tumores is_visible: false file: modelo_tumores.pdf
<p>Resposta JSON (201 Created)</p> <pre>{ "id": 1, "title": "Modelo CNN para deteção de tumores", "scientific_area": "Modelo Tumores", "summary": "Resumo gerado automaticamente no momento da criação", "is_visible": false, "file_url": "https://dominio.com/api/posts/1/file", "author": { "id": 7, "name": "Joana B" }, "average_rating": 0, "ratings_count": 0, "tags": [], "created_at": "2025-10-30T14:22:05Z" }</pre>	
<p>Possíveis códigos de resposta:</p> <ul style="list-style-type: none">• 201 Created — Publicação criada com sucesso• 400 Bad Request — Campos obrigatórios ausentes ou inválidos	

- **401 Unauthorized** — Token inválido expirado, ou ausente
- **409 Conflict** — Já existe uma publicação com o mesmo título.

EP02 - Corrigir resumo gerado por IA numa publicação

O utilizador autenticado com o papel **Colaborador, Responsável ou Administrador** pode editar o resumo (summary) gerado automaticamente por IA, mas apenas de publicações da sua própria autoria.

PATCH	/api/posts/{post_id}/summary
Header	Content-Type: application/json Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Body	{ "summary": "resumo corrigido pelo autor" }

Resposta JSON (200 OK)

```
{
    "id": 1,
    "title": "Modelo CNN para deteção de tumores",
    "scientific_area": "Modelo Tumores",
    "summary": "Resumo corrigido pelo autor.",
    "is_visible": false,
    "file_url": "https://dominio.com/api/posts/1/file",
    "author": {
        "id": 7,
        "name": "Joana B"
    },
    "average_rating": 0,
    "ratings_count": 0,
    "tags": [],
    "updated_at": "2025-10-31T10:22:40Z"
}
```

Possíveis códigos de resposta:

- **200 OK** — Resumo atualizado com sucesso
- **400 Bad Request** — Campo summary vazio ou inválido
- **401 Unauthorized** — Token inválido expirado, ou ausente
- **403 Forbidden** — Utilizador não é o autor da publicação
- **404 Not Found** — Publicação não encontrada (post_id inexistente)

EP03 - Atribuir rating a uma publicação

O utilizador autenticado com o papel **Colaborador, Responsável ou Administrador** pode atribuir uma classificação (rating, entre 1 a 5) a uma publicação pública (is_visible = true), exceto às publicações da sua autoria.

POST	/api/posts/{post_id}/ratings
Header	Content-Type: application/json Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Body	{ "rating": 5 } Valores permitidos para rating: 1,2,3,4,5

Resposta JSON (200 OK)

```
{
    "post_id": 1,
    "title": "Modelo CNN para deteção de tumores",
    "scientific_area": "Modelo Tumores",
    "summary": "Resumo corrigido pelo autor.",
    "is_visible": false,
    "file_url": "https://dominio.com/api/posts/1/file",
    "author": {
        "id": 7,
        "name": "Joana B"
    },
    "rating_given": 5,
    "average_rating": 3.8,
    "ratings_count": 12,
    "tags": [
        { "id": 1, "name": "Deep Learning" },
        { "id": 4, "name": "Imagen Médica" }
    ],
    "updated_at": "2025-11-01T14:55:29Z"
}
```

Possíveis códigos de resposta:

- **200 OK** — Rating atribuído com sucesso à publicação
- **400 Bad Request** — Rating inválido (fora do intervalo permitido)
- **401 Unauthorized** — Token inválido expirado, ou ausente
- **403 Forbidden** — Publicação não têm visibilidade pública ou o utilizador tenta avaliar a sua própria publicação
- **404 Not Found** — Publicação não encontrada (post_id inexistente)

EP04 - Comentar publicação

O utilizador autenticado com o papel **Colaborador, Responsável ou Administrador** pode adicionar um comentário a uma publicação. Comentários podem ser feitos apenas em publicações com visibilidade pública (is_visible = true). Apenas o autor pode comentar na sua publicação sem que esta esteja visível para o público.

POST	/api/posts/{post_id}/comments
Header	Content-Type: application/json Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Body	{ "comment": "Bastante relevante para o projeto X!" }

Resposta JSON (200 OK)

```
{  
    "comment_id": 1,  
    "post_id": 1,  
    "author": {  
        "id": 7,  
        "name": "Joana B"  
    },  
    "comment": "Bastante relevante para o projeto X!",  
    "created_at": "2025-11-01T15:14:08Z",  
    "post": {  
        "id": 1,  
        "title": "Modelo CNN para deteção de tumores",  
        "scientific_area": "Modelo Tumores",  
        "summary": "Resumo corrigido pelo autor.",  
        "is_visible": true,  
        "file_url": "https://dominio.com/api/posts/1/file",  
        "average_rating": 3.9,  
        "ratings_count": 14,  
  
        "tags": [  
            { "id": 1, "name": "Deep Learning" },  
            { "id": 4, "name": "Imagen Médica" }  
        ]  
    }  
}
```

```
        ],
    "updated_at": "2025-11-01T15:14:08Z"
}
```

Possíveis códigos de resposta:

- **200 OK** — Comentário adicionado com sucesso
- **400 Bad Request** — Comentário inválido ou vazio
- **401 Unauthorized** — Token inválido expirado, ou ausente
- **403 Forbidden** — Publicação não é pública e o utilizador não é o autor
- **404 Not Found** — Publicação não encontrada (post_id inexistente)

EP06 - Consultar lista de publicações com visibilidade pública

O utilizador autenticado com o papel **Colaborador, Responsável ou Administrador ou Visitante** pode consultar a lista de todas as **publicações com visibilidade pública** (is_visible = true).

GET	/api/posts
Header	(vazio)
Query params	?search=CNN → filtrar por título ou área científica ?tag=2 → filtrar por tag associada ?page=2 → página de listagem (default = 1) ?limit=20 → número de resultados por página (default = 10)
Body	(vazio)

Resposta JSON (200 OK)

```
[  
  {  
    "id": 101,  
    "title": "Artigo 1",  
    "scientific_area": "Ciência de Dados",  
    "summary": "Resumo opcional da publicação.",  
    "is_visible": true,  
    "file_url": "https://dominio.com/api/posts/101/file",  
    "author": {  
      "id": 7,  
      "name": "Joana B"  
    },  
    "average_rating": 4.5,  
    "ratings_count": 10,  
    "tags": [  
      { "id": 1, "name": "Projeto X" },  
      { "id": 2, "name": "LLM" }  
    ],  
    "created_at": "2025-10-30T12:10:45Z",  
    "updated_at": "2025-10-30T12:10:45Z"  
  },  
  {  
    "id": 102,  
    "title": "Novo Material Compósito",  
    "scientific_area": "Ciência dos Materiais",  
    "summary": "Resumo do trabalho apresentado.",  
    "is_visible": true,  
    "file_url": "https://dominio.com/api/posts/102/file",  
    "author": {  
      "id": 8,  
      "name": "Manuel C"  
    },  
    "average_rating": 3.8,  
    "ratings_count": 7,  
    "tags": [  
      { "id": 2, "name": "LLM" }  
    ],  
    "created_at": "2025-10-30T14:05:12Z",  
    "updated_at": "2025-10-30T14:05:12Z"  
  }  
]
```

Possíveis códigos de resposta:

- **200 OK** — Lista de publicações públicas retornada com sucesso
- **400 Bad Request** — Parâmetros de pesquisa ou paginação inválidos
(ex: page = -1, limit = 0, tag não numérico)

- **401 Unauthorized** — Token inválido expirado, ou ausente

EP07 - Consultar lista de publicações submetidas pelo próprio utilizador

O utilizador autenticado com o papel **Colaborador, Responsável ou Administrador** pode consultar a lista de publicações que ele próprio submeteu (incluindo as não visíveis para todos)

GET	/api/users/me/posts
Header	Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Query params	?page=1 → paginação (default = 1) &limit=10 → número de registo por página (default = 10) &is_visible=true → filtrar apenas visíveis (true/false) &tag=2 → filtrar por tag específica (ID numérico)

Body (vazio)	Resposta JSON (200 OK) <pre>[{ "id": 101, "title": "Artigo 1", "scientific_area": "Ciência de Dados", "summary": "Resumo opcional da publicação.", "is_visible": true, "file_url": "https://dominio.com/api/posts/101/file", "author": { "id": 1, "name": "Joana B" }, "average_rating": 4.5, "ratings_count": 10, "tags": [{ "id": 1, "name": "Projeto X" }, { "id": 2, "name": "LLM" }], "created_at": "2025-10-30T12:10:45Z", "updated_at": "2025-10-30T12:10:45Z" }, { "id": 102, "title": "Novo Material Compósito", "scientific_area": "Ciência dos Materiais", "summary": "Resumo do trabalho apresentado.", "is_visible": true, "file_url": "https://dominio.com/api/posts/102/file", "author": { "id": 1, "name": "Joana B" }, "average_rating": 3.8, "ratings_count": 7, "tags": [{ "id": 2, "name": "LLM" }], "created_at": "2025-10-30T14:05:12Z", "updated_at": "2025-10-30T14:05:12Z" }]</pre>
---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Possíveis códigos de resposta:

- **200 OK** — Lista de publicações retornada com sucesso
- **400 Bad Request** — Parâmetros de paginação ou filtros inválidos
(ex: page = -1, limit = 0, tag não numérico)

EP08 - Consultar histórico de edições das publicações submetidas pelo próprio utilizador

O utilizador autenticado com o papel **Colaborador, Responsável ou Administrador** pode consultar o histórico de edições de uma publicação da qual é autor, incluindo as não visíveis para todos.

GET	/api/posts/{post_id}/history
Header	Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Query params	?page=1 → paginação (default = 1) &limit=10 → número de regtos por página (default = 10)
Body	(vazio)

Resposta JSON (200 OK)

```
[  
  {  
    "edit_id": 1,  
    "post_id": 101,  
    "edited_at": "2025-10-31T10:22:40Z",  
    "edited_by": {  
      "id": 1,  
      "name": "Joana B"  
    },  
    "changes": {  
      "summary": "Resumo corrigido pelo autor."  
    }  
  },  
  {  
    "edit_id": 2,  
    "post_id": 101,  
    "edited_at": "2025-11-01T09:15:22Z",  
    "edited_by": {  
      "id": 1,  
      "name": "Joana B"  
    },  
    "changes": {  
      "title": "Artigo 1 - Versão Revista",  
      "tags": [  
        { "id": 2, "name": "LLM" }  
      ]  
    }  
  }  
]
```

Possíveis códigos de resposta:

- **200 OK** — Histórico de edições retornado com sucesso
- **400 Bad Request** — Parâmetros de paginação inválidos
(ex: page = -1,limit = 0)
- **401 Unauthorized** — Token inválido expirado, ou ausente
- **403 Forbidden** — O utilizador não é o autor da publicação, por isso não pode consultar o histórico
- **404 Not Found** — Publicação não existe (post_id inexistente)

EP09 - Pesquisar publicações

O utilizador autenticado com o papel **Colaborador, Responsável ou Administrador** pode pesquisar publicações através de múltiplos critérios (título, autor, área científica, tags, intervalo de datas, etc). É possível combinar vários filtros em simultâneo. A pesquisa retorna apenas publicações com visibilidade pública (`is_visible = true`).

POST	/api/posts/search
Headers	Content-Type: application/json Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Body	{ "title": "CNN", "author_id": 7, "scientific_area": "Modelo Tumores", "tags": [1, 4], "date_from": "2025-10-01", "date_to": "2025-11-01" }
Resposta JSON (200 OK)	
[{ "id": 1, "title": "Modelo CNN para deteção de tumores", "scientific_area": "Modelo Tumores", "summary": "Modelo desenvolvido para classificação de imagens...", "is_visible": true, "file_url": "https://dominio.com/api/posts/1/file", "author": { "id": 7, "name": "Joana B" }, "average_rating": 3.9, "ratings_count": 14, "tags": [{ "id": 1, "name": "Deep Learning" }, { "id": 4, "name": "Imagen Médica" }], "created_at": "2025-10-30T14:22:05Z", "updated_at": "2025-11-02T10:21:18Z" }]	

Possíveis códigos de resposta:

- **200 OK** — Lista de publicações filtrada retornada com sucesso
- **400 Bad Request** — Parâmetros de pesquisa inválidos
(ex: tags não é array, data_from > date_to)
- **401 Unauthorized** — Token inválido expirado, ou ausente

EP10 - Ordenar lista de publicações

O utilizador autenticado com o papel **Colaborador, Responsável ou Administrador** pode ordenar a lista de publicações públicas por 3 critérios: número de comentários (comments_count), rating médio (average_rating) e número de ratings (ratings_count).

POST	/api/posts/sort
Headers	Content-Type: application/json Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Body	{ "sort_by": "average_rating", "order": "desc" } Valores permitidos para o sort_by: average_rating, comments_count, ratings_count. Para o order: asc e desc

Resposta JSON (lista de publicações ordenadas) (200 OK)

```
[  
{  
    "id": 1,  
    "title": "Modelo CNN para deteção de tumores",  
    "scientific_area": "Modelo Tumores",  
    "summary": "Resumo opcional da publicação.",  
    "is_visible": true,  
    "file_url": "https://dominio.com/api/posts/1/file",  
    "author": {  
        "id": 7,  
        "name": "Joana B"  
    },  
    "average_rating": 3.9,  
    "ratings_count": 14,  
    "comments_count": 5,  
    "tags": [
```

```
{ "id": 1, "name": "Deep Learning" },
{ "id": 4, "name": "Imagen Médica" }
],
"created_at": "2025-10-30T14:22:05Z",
"updated_at": "2025-11-02T10:21:18Z"
}
]
```

Possíveis códigos de resposta:

- **200 OK** — Lista de publicações ordenada retornada com sucesso
- **400 Bad Request** — Parâmetros inválidos (ex.: sort_by não permitido, ou order diferente de “asc” ou “desc”)
- **401 Unauthorized** — Token inválido expirado, ou ausente

EP11 - Subscrever uma tag

O utilizador autenticado com o papel **Colaborador, Responsável ou Administrador** pode subscrever uma tag. Subscrever uma tag significa que o utilizador manifesta interesse em receber ou acompanhar publicações que tenham essa tag associada.

POST	/api/tags/{tag_id}/subscribe
Header	Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Body	(vazio)

Resposta JSON (200 OK)

```
{  
  "message": "Tag subscrita com sucesso",  
  "tag": {  
    "id": 3,  
    "name": "Teste"  
  },  
  "user": {  
    "id": 7,  
    "name": "Joana B"  
  }  
}
```

Possíveis códigos de resposta:

- **200 OK** — Tag subscrita com sucesso
- **401 Unauthorized** — Token inválido expirado, ou ausente
- **404 Not Found** — Tag não encontrada
- **409 Conflict** — Tag já subscrita pelo utilizador

EP12 - Consultar o próprio histórico de atividade

O utilizador autenticado com o papel **Colaborador, Responsável ou Administrador** pode consultar o seu próprio histórico de atividades (ex: uploads de publicações, edições realizadas, atribuição de tags,etc).

GET	/api/users/{id}/activity
Header	Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Query params	?page=2 → paginação (default = 1) ?limit=20 → número de resultados por página (default = 10)
Body	(vazio)

Resposta JSON (200 OK)

```
{  
  "activities": [  
    {  
      "id": 123,  
      "type": "upload",  
      "title": "Modelo CNN para deteção de tumores",  
      "date": "2025-11-01T10:15:00Z"  
    },  
    {  
      "id": 124,  
      "type": "edit",  
      "title": "Modelo CNN revisto",  
      "date": "2025-11-02T14:30:00Z"  
    }  
,  
    {"page": 1,  
     "total_pages": 5,  
     "total_activities": 25  
  }
```

Possíveis códigos de resposta:

- **200 OK** — Histórico retornado com sucesso

- **401 Unauthorized** — Token inválido expirado, ou ausente

EP13 - Editar dados pessoais

O utilizador autenticado com o papel **Colaborador, Responsável ou Administrador** pode editar os seus próprios dados pessoais (ex:nome, email,morada,telefone,etc)

PATCH	/api/users/me
Header	Content-Type: application/json Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Body	{ "email": "novoemail@exemplo.com", "name": "João Silva" }

Resposta JSON (**200 OK**)

```
{
  "id": 456,
  "name": "João Silva",
  "email": "novoemail@exemplo.com",
  "role": "Colaborador",
  "updated_at": "2025-11-07T12:00:00Z"
}
```

Possíveis códigos de resposta:

- **200 OK** — Dados pessoais atualizados com sucesso
- **400 Bad Request** — Dados inválidos (ex.: email mal formatado)
- **401 Unauthorized** — Token inválido expirado, ou ausente

EP14 - Alterar palavra-passe

O utilizador autenticado com o papel **Colaborador, Responsável ou Administrador** pode alterar a sua própria palavra-passe fornecendo a password atual e a nova password.

PATCH	/api/users/me/password
Header	Content-Type: application/json Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Body	{ "current_password": "senha_atual123", "new_password": "nova_senha456" }
Resposta JSON (200 OK)	
{ "message": "Palavra-passe alterada com sucesso", "updated_at": "2025-11-07T12:30:00Z" }	
Possíveis códigos de resposta: <ul style="list-style-type: none">• 200 OK — Palavra-passe alterada com sucesso• 400 Bad Request — Dados inválidos (ex.: nova password fraca ou campos em falta, password atual incorreta)• 401 Unauthorized — Token inválido expirado, ou ausente	

EP15 - Recuperar palavra-passe através do email

O utilizador que não consegue iniciar sessão solicita a redefinição da palavra-passe, indicando o seu endereço de email. Se o email corresponder a uma conta válida, é enviado um email com instruções.

POST	/api/users/password/forgot
Header	Content-Type: application/json
Body	{ "email": "usuario@exemplo.com" }

Resposta JSON (**200 OK**)

```
{  
    "message": "Se existir uma conta associada a este email,  
                enviámos instruções para redefinir a palavra-passe."  
}
```

Possíveis códigos de resposta:

- **200 OK** — Pedido registado com sucesso (não expõe se o e-mail existe para segurança)
- **400 Bad Request** — Email inválido (ex: mal formatado)

EP16 - Criar uma nova tag

O utilizador autenticado com o papel **Responsável ou Administrador** cria uma nova tag no sistema. As tags servem para categorizar e facilitar a pesquisa de publicações.

POST	/api/tags
Headers	Content-Type: application/json Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Body	{ "name": "Machine Learning" }

Resposta JSON (**201 Created**)

```
{  
    "message": "Tag criada com sucesso",  
    "tag": {  
        "id": 14,  
        "name": "Machine Learning"  
    }  
}
```

Possíveis códigos de resposta:

- **201 Created** — Tag criada com sucesso
- **400 Bad Request** — Nome da tag inválido (ex:vazio ou acima do tamanho permitido)
- **401 Unauthorized** — Token inválido expirado, ou ausente
- **403 Forbidden** — O utilizador não possui o papel Responsável ou Administrador, logo não tem permissão para criar tags.
- **409 Conflict** — Já existe uma tag com esse nome no sistema.

EP17 - Eliminar tag (Hard delete)

O utilizador autenticado com o papel **Responsável ou Administrador** pode eliminar uma tag do sistema. Se a tag estiver associada a publicações, a eliminação deve ser impedida.

DELETE	/api/tags/{tag_id}
Headers	Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Body	(vazio)

Resposta JSON (200 OK)

```
{  
    "message": "Tag eliminada com sucesso"  
}
```

Possíveis códigos de resposta:

- **200 OK** — Tag eliminada com sucesso
- **400 Bad Request** — A tag não pode ser eliminada (ex.: está em uso e a política não permite remoção)
- **401 Unauthorized** — Token inválido expirado, ou ausente
- **403 Forbidden** — O utilizador não possui o papel Responsável ou Administrador, logo não pode eliminar tags.
- **404 Not Found** — Não existe uma tag com o ID fornecido.

EP18 - Desassociar uma ou mais tags de uma publicação (Soft delete)

O utilizador autenticado com o papel **Responsável ou Administrador** pode remover/desassociar uma ou mais tags previamente associadas a uma publicação.

DELETE	/api/posts/{post_id}/tags
Headers	Content-Type: application/json Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Body	{ "tags": [3, 7] }

Resposta JSON (200 OK)

```
{  
    "message": "Tags removidas com sucesso",  
    "post_id": 101,  
    "removed_tags": [3, 7]  
}
```

Possíveis códigos de resposta:

- **200 OK** — Tags removidas da publicação com sucesso
- **400 Bad Request** — Lista de tags inválida ou vazia, ou contém tags que não estão associadas à publicação
- **401 Unauthorized** — Token inválido expirado, ou ausente
- **403 Forbidden** — O utilizador autenticado não possui o papel Responsável ou Administrador, logo não pode desassociar tags de publicações
- **404 Not Found** — Publicação não encontrada. (post_id inexistente)

EP19 - Ocultar ou mostrar comentários de uma publicação

O utilizador autenticado com o papel **Responsável ou Administrador** pode alterar a visibilidade dos comentários associados a uma publicação.

PUT	/api/posts/{post_id}/comments/visibility
Headers	Content-Type: application/json Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Body	{ "visible": false } Valores permitidos para visible: true e false

Resposta JSON (**200 OK**)

```
{  
    "message": "Visibilidade dos comentários atualizada com sucesso",  
    "post_id": 101,  
    "visible": false,  
    "updated_at": "2025-11-07T17:10:00Z"  
}
```

Possíveis códigos de resposta:

- **200 OK** — Visibilidade dos comentários atualizada
- **400 Bad Request** — Campo visible inválido ou ausente
- **401 Unauthorized** — Token inválido expirado, ou ausente
- **403 Forbidden** — O usuário não tem o papel Responsável ou Administrador logo não pode alterar a visibilidade dos comentários de uma publicação.

- **404 Not Found** — Publicação não encontrada (post_id inexistente).

EP20 - Ocultar ou mostrar publicação

O utilizador autenticado com o papel **Responsável ou Administrador** pode alterar a visibilidade de uma publicação no sistema.

PUT	/api/posts/{post_id}/visibility
Headers	Content-Type: application/json Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Body	{ "visible": false } Valores permitidos para visible: true e false

Resposta JSON (200 OK)

```
{
  "message": "Visibilidade da publicação atualizada com sucesso",
  "post_id": 101,
  "visible": false,
  "updated_at": "2025-11-07T17:10:00Z"
}
```

Possíveis códigos de resposta:

- **200 OK** — Visibilidade da publicação atualizada com sucesso
- **400 Bad Request** — Campo visible inválido ou ausente
- **401 Unauthorized** — Token inválido expirado, ou ausente

- **403 Forbidden** — O Utilizador não tem papel Responsável ou Administrador, logo não pode alterar a visibilidade de uma publicação.
- **404 Not Found** — Publicação não encontrada, (post_id inexistente)

EP21 - Consultar informação oculta (tags, comentários, publicações)

O utilizador autenticado com o papel **Responsável ou Administrador** pode visualizar conteúdo que está marcado como oculto (ex:publicações, comentários,tags). É possível filtrar pelo tipo de entidade oculta usando query params.

GET	/api/hidden
Headers	Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Query Params	?type=posts → listar publicações ocultas ?type=comments → listar comentários ocultos ?type=tags → listar tags ocultas/arquivadas
Body	(vazio)

Resposta JSON (200 OK)

```
{
  "type": "posts",
  "results": [
    {
      "id": 1,
      "title": "Post 1",
      "content": "Content 1"
    },
    ...
  ]
}
```

```

    "post_id": 101,
    "title": "Modelo CNN para deteção de tumores",
    "author": "João Silva",
    "visible": false,
    "date_hidden": "2025-11-05T12:10:00Z"
},
{
    "post_id": 98,
    "title": "Estudo sobre regressão logística",
    "author": "Maria Ferreira",
    "visible": false,
    "date_hidden": "2025-11-02T09:32:00Z"
}
],
"total": 2
}

```

Possíveis códigos de resposta:

- **200 OK** — Informação oculta listada com sucesso
- **400 Bad Request** — Tipo (**type**) inválido ou não suportado
- **401 Unauthorized** — Token inválido expirado, ou ausente
- **403 Forbidden** — O utilizador não tem papel Responsável ou Administrador, logo não têm permissão para visualizar conteúdo oculto
- **404 Not Found** — Nenhum conteúdo oculto encontrado

EP22 - Criar um novo utilizador

O utilizador autenticado com o papel **Administrador** pode criar um novo utilizador no sistema, definindo o seu papel (Colaborador, Responsável ou Administrador) e dados pessoais iniciais.

POST	/api/users
Headers	Content-Type: application/json Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Body	{ "name": "João Silva", "email": "joao.silva@example.com", "password": "PasswordForte123", "role": "Colaborador" }

	<pre>}</pre> <p>Valores permitidos para role: Colaborador, Responsável e Administrador</p>
Resposta JSON (201 Created)	
<pre>{ "message": "Utilizador criado com sucesso", "user_id": 152, "name": "João Silva", "email": "joao.silva@example.com", "role": "Colaborador" }</pre>	

Possíveis códigos de resposta:

- **201 Created** — Utilizador criado com sucesso
- **400 Bad Request** — Dados inválidos (ex.: email mal formatado, password fraca ou campos obrigatórios ausentes)
- **401 Unauthorized** — Token inválido expirado, ou ausente
- **403 Forbidden** — O Utilizador autenticado não possui papel Administrador, logo não pode criar contas de outros utilizadores.
- **409 Conflict** — Já existe um utilizador com o mesmo email no sistema.

EP23 - Editar os dados de um utilizador

O utilizador autenticado com o papel **Administrador** pode editar os dados de qualquer utilizador.

PUT	/api/users/{user_id}
Headers	Content-Type: application/json Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Body	<pre>{ "name": "João Silva", "email": "joao.silva@newmail.com", "role": "Responsável" }</pre> <p>Valores permitidos para role: Colaborador, Responsável e Administrador</p>
Resposta JSON (200 OK)	

```
{
  "message": "Dados atualizados com sucesso",
  "user_id": 152,
  "name": "João Silva",
  "email": "joao.silva@newmail.com",
  "role": "Responsável"
}
```

Possíveis códigos de resposta:

- **200 OK** — Dados atualizados com sucesso
- **400 Bad Request** — Dados inválidos (ex.: email mal formatado, campos obrigatórios ausentes)
- **401 Unauthorized** — Token inválido expirado, ou ausente
- **403 Forbidden** — O utilizador não tem o papel Administrador, logo não têm permissões para editar os dados de um utilizador.
- **404 Not Found** — Utilizador não encontrado, (user_id inexistente)

EP24 - Remover utilizador (Hard delete)

O utilizador autenticado com o papel **Administrador** pode eliminar um utilizador do sistema.

DELETE	/api/users/{user_id}
Headers	Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Body	(vazio)

Resposta JSON (**200 OK**)

```
{
  "message": "Utilizador eliminado do sistema"
}
```

Possíveis códigos de resposta:

- **200 OK** — Utilizador removido com sucesso
- **401 Unauthorized** — Token inválido expirado, ou ausente
- **403 Forbidden** — O utilizador não tem o papel Administrador, logo não tem permissão para remover utilizadores.
- **404 Not Found** — Utilizador não encontrado (user_id inexistente)

EP25 - Ativar utilizador

O utilizador autenticado com o papel **Administrador** pode reativar um utilizador previamente desativado (soft delete). Este endpoint restaura o acesso do utilizador ao sistema.

PUT	/api/users/{user_id}/activate
Headers	Content-Type: application/json Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Body	(vazio)
Resposta JSON (200 OK)	

```
{
  "message": "Utilizador ativado com sucesso",
  "user_id": 152,
  "status": "active"
}
```

Possíveis códigos de resposta:

- **200 OK** — Utilizador ativado com sucesso
- **401 Unauthorized** — Token inválido expirado, ou ausente
- **403 Forbidden** — O utilizador não possui o papel Administrador, logo não tem permissões para ativar utilizadores.
- **404 Not Found** — Utilizador não encontrado, (user_id inexistente)
- **409 Conflict** — Utilizador já se encontra ativo

EP26 - Desativar utilizador (Soft delete)

O utilizador autenticado com o papel **Administrador** pode desativar utilizadores. Enquanto está desativado, um utilizador não pode fazer login nem interagir com o sistema, mas os seus dados permanecem preservados.

PUT	/api/users/{user_id}/deactivate
Headers	Content-Type: application/json Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Body	(vazio)

Resposta JSON (200 OK)

```
{  
    "message": "Utilizador desativado com sucesso",  
    "user_id": 152,  
    "status": "inactive"  
}
```

Possíveis códigos de resposta:

- **200 OK** — Utilizador desativado com sucesso
- **401 Unauthorized** — Token inválido expirado, ou ausente
- **403 Forbidden** — O utilizador não possui o papel Administrador, logo não tem permissões para desativar outros utilizadores
- **404 Not Found** — Utilizador não encontrado, (user_id inexistente)
- **409 Conflict** — Utilizador já se encontra desativado

EP27 - Alterar o papel (role) de um utilizador

O utilizador autenticado com o papel **Administrador** pode alterar o papel de outro utilizador, definindo se este é **Colaborador**, **Responsável** ou **Administrador**.

PUT	/api/users/{user_id}/role
Headers	Content-Type: application/json Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>

Body <pre>{ "role": "Responsável" }</pre> <p>Valores permitidos para role: Colaborador, Responsável e Administrador</p>
<p>Resposta JSON (200 OK)</p> <pre>{ "message": "Papel do utilizador atualizado com sucesso", "user_id": 152, "new_role": "Responsável" }</pre>
<p>Possíveis códigos de resposta:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 200 OK — Papel atualizado com sucesso ● 400 Bad Request — Papel inválido ou não permitido ● 401 Unauthorized — Token inválido expirado, ou ausente ● 403 Forbidden — O utilizador não possui o papel de Administrador, logo não tem permissões para alterar o role de outros utilizadores. ● 404 Not Found — Utilizador não encontrado, (user_id inexistente)

EP28 - Consulta o histórico de atividade de qualquer utilizador	
<p>O utilizador autenticado com o papel Administrador pode consultar o histórico de atividade de qualquer utilizador (ex:uploads, edições, comentários, ratings,etc)</p>	
GET	/api/users/{user_id}/activity

Headers	Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Body	(vazio)
Resposta JSON (200 OK)	
<pre>{ "activities": [{ "id": 123, "type": "upload", "title": "Publicação sobre Redes Neuronais", "date": "2025-11-01T10:15:00Z" }, { "id": 124, "type": "edit", "title": "Edição do dataset MNIST", "date": "2025-11-02T14:30:00Z" }], "page": 1, "total_pages": 3, "total_activities": 42 }</pre>	
Possíveis códigos de resposta: <ul style="list-style-type: none"> • 200 OK — Histórico retornado com sucesso • 400 Bad Request — Parâmetros inválidos (ex:número de página negativa) • 401 Unauthorized — Token inválido expirado, ou ausente • 403 Forbidden — O utilizador não possui o papel de Administrador, logo não tem permissões para consultar o histórico de atividades de outros utilizadores • 404 Not Found — Utilizador não encontrado, (user_id inexistente) 	

EP29 - Login / Autenticação do utilizador

O utilizador fornece o email e password para autenticar-se no sistema e receber um token de acesso ao sistema.

POST	/api/auth/login
Headers	Content-Type: application/json
Body	{ "email": "mail@ipleiria.pt", "password": "passwordLegit" }
Resposta JSON (200 OK)	
<pre>{ "message": "Autenticação bem-sucedida", "token": "eyJhbGciOiJIUzI1NilsInR5cCI6IkpxVCJ9...", "user": { "id": 7, "name": "Joana B", "role": "Colaborador" } }</pre>	
Possíveis códigos de resposta: <ul style="list-style-type: none"> • 200 OK — Login efetuado com sucesso • 400 Bad Request — Campos obrigatórios ausentes ou inválidos (má formatação do email) • 401 Unauthorized — Credenciais inválidas • 429 Too Many Requests — Tentativas de login falhas excessivas 	

EP30 - Logout / Terminar sessão do utilizador

O utilizador autenticado encerra a sessão atual, invalidando o token de acesso

POST	/api/auth/logout
Headers	Content-Type: application/json Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Body	(vazio)
Resposta JSON (200 OK)	
<pre>{ "message": "Logout efetuado com sucesso" }</pre>	
Possíveis códigos de resposta: <ul style="list-style-type: none"> • 200 OK — Logout efetuado com sucesso • 401 Unauthorized — Token Inválido, expirado ou ausente 	

EP31 - Consultar todos os utilizadores

O utilizador autenticado com o papel **Administrador** pode visualizar todos os utilizadores do sistema.

GET	/api/users/
Headers	Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Body	(vazio)

Resposta JSON (**200 OK**)

```
[  
  {  
    "id": 1,  
    "name": "Joana B",  
    "email": "joana@exemplo.com",  
    "role": "Colaborador",  
    "status": "active"  
  },  
  {  
    "id": 2,  
    "name": "Tio Patinhas",  
    "email": "patinhas@exemplo.com",  
    "role": "Responsável",  
    "status": "active"  
  }, ...  
]
```

Possíveis códigos de resposta:

- **200 OK** — Utilizadores retornados com sucesso
- **401 Unauthorized** — Token inválido expirado, ou ausente
- **403 Forbidden** — O utilizador não é Administrador, logo não tem permissões para consultar os utilizadores

EP32 - Consultar todos as Tags

O utilizador autenticado com o papel **Responsável ou Administrador** pode visualizar todas as Tags do sistema, sendo estas ocultas ou não.

GET	/api/tags/
Headers	Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Body	(vazio)

Resposta JSON (**200 OK**)

```
[  
  {  
    "id": 2,  
    "name": "Machine Learning"  
  },  
  {  
    "id": 3,  
    "name": "Inteligência Artificial",  
  }, ...  
]
```

Possíveis códigos de resposta:

- **200 OK** — Lista de tags retornada com sucesso
- **401 Unauthorized** — Token inválido expirado, ou ausente
- **403 Forbidden** — O utilizador não é Responsável ou Administrador, logo não tem permissões para consultar os tags.

EP33 - Obter comentários de uma publicação

O utilizador autenticado com o papel **Responsável ou Administrador** pode visualizar os comentários de uma certa publicação

GET	/api/posts/{post_id}/comments
Headers	Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Body	(vazio)

Resposta JSON (200 OK)

```
{
    "message": "Mensagem 1",
    "post_id": 101,
    "visible": false,
    "updated_at": "2025-11-07T17:10:00Z"
}

{
    "message": "Mensagem 2",
    "post_id": 101,
    "visible": false,
    "updated_at": "2025-11-010T18:10:00Z"
}
```

Possíveis códigos de resposta:

- **200 OK** — Comentários retornados com sucesso
- **401 Unauthorized** — Token inválido expirado, ou ausente
- **403 Forbidden** — O utilizador não é Responsável ou Administrador, logo não tem permissões para consultar os comentários.

EP34 - Consultar detalhes de uma publicação

O utilizador autenticado pode consultar os detalhes de uma publicação específica.

Se a publicação tiver visibilidade pública (`is_visible = true`), qualquer utilizador autenticado pode consultar.

Se a publicação estiver oculta (`is_visible = false`), apenas o **autor** da mesma ou utilizadores com papel **Responsável** ou **Administrador** podem consultar os detalhes.

GET	/api/posts/{post_id}
Headers	Authorization: Bearer <token_colaborador_responsavel_admin>
Body	(vazio)

Resposta JSON (200 OK)

```
{  
    "id": 101,  
    "title": "Modelo CNN para deteção de tumores",  
    "scientific_area": "Modelo Tumores",  
    "summary": "Resumo completo da publicação gerado por IA e revisto pelo autor...",  
    "is_visible": true,  
    "file_url": "pi/posts/101/file",  
    "author": {  
        "id": 7,  
        "name": "Joana B"  
    },  
    "average_rating": 4.5,  
    "ratings_count": 10,  
    "comments_count": 5,  
    "tags": [  
        { "id": 1, "name": "Deep Learning" },  
        { "id": 4, "name": "Imagen Médica" }  
    ],  
    "created_at": "2025-10-30T14:22:05Z",  
    "updated_at": "2025-10-30T14:22:05Z"  
}
```

```
        "updated_at": "2025-11-02T10:21:18Z"  
    }
```

Possíveis códigos de resposta:

- **200 OK** — Detalhes da publicação recebidos com sucesso
- **401 Unauthorized** — Token inválido expirado, ou ausente
- **403 Forbidden** — A publicação é privada (`is_visible = false`) e o utilizador não é o autor, nem possui papel de Responsável ou Administrador.