

API - Cinema

1. VISÃO GERAL.....	3
Autenticação.....	3
2. API DE USUÁRIOS - SISTEMA CINEMA.....	4
Endpoints.....	4
1. Registro de Usuário.....	4
2. Login.....	5
3. Logout.....	5
4. Meu Perfil.....	6
5. Upload de Foto de Perfil.....	7
6. Gerenciamento de Usuários (Admin).....	8
Tratamento de Erros.....	9
2. API de Filmes.....	10
Visão Geral.....	10
Endpoints.....	11
1. Listar Todos os Filmes.....	11
2. Detalhes de um Filme.....	12
3. Filme com Todas as Sessões.....	13
4. Filmes por Gênero.....	15
5. Filmes por Cinema.....	16
6. Filmes em Cartaz.....	17
7. Próximos Lançamentos.....	18
8. Listar Gêneros Disponíveis.....	19
9. URLs Alternativas.....	19
Operações Administrativas.....	20
Notas Importantes.....	21
3. API de Reservas.....	22
Visão Geral.....	22
Autenticação.....	22
Base URL.....	22
Endpoints de Reservas.....	23
1. Listar Minhas Reservas.....	23
2. Criar Nova Reserva.....	25
3. Visualizar Detalhes da Reserva.....	27
4. Cancelar Reserva.....	28
5. Confirmar Pagamento.....	29
6. Remover Reserva.....	29
7. Histórico de Reservas.....	30
Endpoints de Ingressos.....	31
1. Listar Meus Ingressos.....	31

2. Visualizar Detalhes do Ingresso.....	32
3. Utilizar Ingresso.....	33
Status dos Ingressos.....	34
Tipos de Desconto.....	34
Mensagens de Erro Específicas.....	35
Regras de Negócio.....	36
4. API de Sessões - Documentação.....	37
Endpoints Disponíveis.....	37
1. Listar Todas as Sessões Disponíveis.....	37
2. Ver Detalhes de uma Sessão Específica.....	38
3. Sessões por Gênero de Filme.....	39
4. Sessões por Cinema Específico.....	39
5. Sessões de um Filme Específico.....	39
6. Sessões Apenas com Assentos Disponíveis.....	39
7. Sessões de Hoje.....	40
8. Sessões dos Próximos Dias.....	40
9. Gêneros Disponíveis.....	40
10. Cinemas com Sessões Disponíveis.....	40
Filtros Avançados.....	41
Permissões.....	42
Paginação.....	42
Ordenação.....	42

1. VISÃO GERAL

Esta API REST permite gerenciar usuários e reservas de ingressos. A API utiliza autenticação por token e segue padrões RESTful.

URL Base: <http://localhost:8000/api/>

Autenticação

A API utiliza autenticação por Token. Após fazer login, inclua o token no cabeçalho das requisições:

Authorization: Token SEU_TOKEN_AQUI

2. API DE USUÁRIOS - SISTEMA CINEMA

Endpoints

1. Registro de Usuário

POST /usuarios/registro/

Registra um novo usuário no sistema.

Parâmetros

```
{
  "username": "string",
  "email": "string",
  "password": "string",
  "password_confirm": "string",
  "first_name": "string (opcional)",
  "last_name": "string (opcional)",
  "numero_bi": "string (opcional)",
  "data_nascimento": "YYYY-MM-DD (opcional)",
  "telefone": "string (opcional)",
  "foto_perfil": "file (opcional)"
}
```

Resposta de Sucesso (201)

```
{
  "id": 1,
  "username": "joao_silva",
  "email": "joao@email.com",
  "first_name": "João",
  "last_name": "Silva",
  "numero_bi": null,
  "data_nascimento": null,
  "telefone": "+244900123456",
  "tipo": "regular",
  "foto_perfil": null
}
```

2. Login

POST /usuarios/login/

Autentica um usuário e retorna um token de acesso.

Parâmetros

```
{
  "username": "string", // Pode ser username, email ou telefone
  "password": "string"
}
```

Resposta de Sucesso (200)

```
{
  "token": "a1b2c3d4e5f6g7h8i9j0k1l2m3n4o5p6q7r8s9t0",
  "user_id": 1,
  "email": "joao@email.com",
  "username": "joao_silva",
  "nome": "João Silva",
  "tipo": "regular"
}
```

3. Logout

POST /usuarios/logout/

Invalida o token do usuário autenticado.

Cabeçalhos Obrigatórios

Authorization: Token SEU_TOKEN

Resposta de Sucesso (200)

```
{
  "mensagem": "Logout realizado com sucesso."
}
```

4. Meu Perfil

Visualizar Perfil

GET /usuarios/meu-perfil/

Retorna os dados do usuário autenticado.

Resposta de Sucesso (200)

```
{
  "id": 1,
  "username": "joao_silva",
  "email": "joao@email.com",
  "first_name": "João",
  "last_name": "Silva",
  "numero_bi": null,
  "data_nascimento": null,
  "telefone": "+244900123456",
  "tipo": "regular",
  "foto_perfil":
"http://localhost:8000/media/usuarios/perfil/abc123.jpg",
  "data_registro": "2025-01-15T10:30:00Z",
  "data_atualizacao": "2025-01-15T10:30:00Z"
}
```

Atualizar Perfil

PUT/PATCH /usuarios/meu-perfil/

Atualiza os dados do usuário autenticado.

Exemplo de Requisição

```
{
  "first_name": "João Carlos",
  "telefone": "+244900654321"
}
```

5. Upload de Foto de Perfil

POST /usuarios/upload-foto/

Faz upload de uma nova foto de perfil.

Cabeçalhos

Authorization: Token SEU_TOKEN

Content-Type: multipart/form-data

Parâmetros

- **foto_perfil**: Arquivo de imagem (JPEG, PNG, GIF)
- Tamanho máximo: 5MB

Exemplo de Requisição

```
curl -X POST http://localhost:8000/api/usuarios/upload-foto/ \
-H "Authorization: Token a1b2c3d4e5f6g7h8i9j0k1l2m3n4o5p6q7r8s9t0" \
-F "foto_perfil=@/caminho/para/foto.jpg"
```

Resposta de Sucesso (200)

```
{
  "mensagem": "Foto de perfil atualizada com sucesso.",
  "foto_perfil": "http://localhost:8000/media/usuarios/perfil/abc123.jpg"
}
```

Remover Foto de Perfil

DELETE /usuarios/upload-foto/

Remove a foto de perfil atual.

Exemplo de Requisição

```
curl -X DELETE http://localhost:8000/api/usuarios/upload-foto/ \
-H "Authorization: Token a1b2c3d4e5f6g7h8i9j0k1l2m3n4o5p6q7r8s9t0"
```

Resposta de Sucesso (200)

```
{  
  "mensagem": "Foto de perfil removida com sucesso."  
}
```

6. Gerenciamento de Usuários (Admin)

Listar Usuários

GET /usuarios/usuarios/

Lista todos os usuários (apenas administradores).

Exemplo de Requisição

```
curl -X GET http://localhost:8000/api/usuarios/usuarios/ \  
-H "Authorization: Token ADMIN_TOKEN"
```

Visualizar Usuário Específico

GET /usuarios/usuarios/{id}/

Retorna dados de um usuário específico.

Atualizar Usuário

PUT/PATCH /usuarios/usuarios/{id}/

Atualiza dados de um usuário específico.

Excluir Usuário

DELETE /usuarios/usuarios/{id}/

Exclui um usuário (apenas administradores).

Upload de Foto para Usuário Específico

POST /usuarios/usuarios/{id}/upload_foto/

Faz upload de foto para um usuário específico.

Tratamento de Erros

Exemplo de Erro de Validação (400)

```
{
  "password_confirm": ["As senhas não correspondem."],
  "email": ["Este campo deve ser único."]
}
```

Exemplo de Erro de Autenticação (401)

```
{
  "detail": "Token inválido."
}
```

Exemplo de Erro de Permissão (403)

```
{
  "erro": "Você não tem permissão para editar este perfil."
}
```

Validações

Senha

- Mínimo de 8 caracteres

Foto de Perfil

- Formatos permitidos: JPEG, PNG, GIF
- Tamanho máximo: 5MB

Email

- Deve ser único no sistema
- Formato de email válido

Username

- Deve ser único no sistema

Número do BI

- Deve ser único no sistema (se fornecido)

2. API de Filmes

Visão Geral

A API de Filmes permite gerenciar e consultar informações sobre filmes em cartaz no cinema. Todos os endpoints retornam apenas filmes que possuem sessões disponíveis (futuras).

Base URL: `/api/filmes/`

Autenticação

- **Consulta (GET):** Livre acesso (não requer autenticação)
- **Modificação (POST/PUT/PATCH/DELETE):** Requer autenticação de administrador

Endpoints

1. Listar Todos os Filmes

Endpoint: `GET /api/filmes/filmes/`

Lista todos os filmes que possuem sessões disponíveis.

Parâmetros de Query (opcionais)

- `search`: Buscar por título, diretor, gênero ou sinopse
- `ordering`: Ordenar por `titulo`, `data_lancamento`, `data_registro`
 - Use `-` para ordem decrescente (ex: `-data_lancamento`)

Exemplo de Requisição

`GET /api/filmes/filmes/?search=aventura&ordering=-data_lancamento`

Exemplo de Resposta

```
{
  "count": 10,
  "next": "http://localhost:8000/api/filmes/filmes/?page=2",
  "previous": null,
  "results": [
    {
      "id": 1,
      "titulo": "Aventura Espacial",
      "sinopse": "Uma jornada épica pelo espaço...",
      "duracao_minutos": 120,
      "diretor": "João Silva",
      "classificacao": "12 anos",
      "data_lancamento": "2024-12-01",
      "genero": "Aventura",
      "poster": "http://localhost:8000/media/filmes/poster/abc123.jpg",
      "total_sesoes": 15,
      "proxima_sessao": {
        "id": 45,
        "horario": "2024-12-20T19:30:00Z",
        "preco_base": "25.00",
        "cinema": "CineMax Shopping",
        "sala": "Sala 1",
        "tipo": "2d",
        "idioma": "dublado"
      }
    }
  ]
}
```

2. Detalhes de um Filme

Endpoint: `GET /api/filmes/filmes/{id}/`

Retorna informações detalhadas de um filme específico.

Parâmetros de URL

- `id`: ID do filme

Exemplo de Requisição

`GET /api/filmes/filmes/1/`

Exemplo de Resposta

```
{
  "id": 1,
  "titulo": "Aventura Espacial",
  "sinopse": "Uma jornada épica pelo espaço sideral...",
  "duracao_minutos": 120,
  "diretor": "João Silva",
  "classificacao": "12 anos",
  "site_oficial": "https://aventuraespacial.com",
  "trailer_oficial_url": "https://youtube.com/watch?v=abc123",
  "data_lancamento": "2024-12-01",
  "genero": "Aventura",
  "poster": "http://localhost:8000/media/filmes/poster/abc123.jpg",
  "data_registro": "2024-11-15T10:30:00Z",
  "data_atualizacao": "2024-12-01T14:20:00Z",
  "total_sesoes": 15
}
```

3. Filme com Todas as Sessões

Endpoint: `GET /api/filmes/filmes/{id}/sessoes/`

Retorna detalhes do filme com todas as suas sessões disponíveis.

Parâmetros de URL

- `id`: ID do filme

Exemplo de Requisição

`GET /api/filmes/filmes/1/sessoes/`

Exemplo de Resposta

```
{
  "id": 1,
  "titulo": "Aventura Espacial",
  "sinopse": "Uma jornada épica pelo espaço sideral...",
  "duracao_minutos": 120,
  "diretor": "João Silva",
  "classificacao": "12 anos",
  "site_oficial": "https://aventuraespacial.com",
  "trailer_oficial_url": "https://youtube.com/watch?v=abc123",
  "data_lancamento": "2024-12-01",
  "genero": "Aventura",
  "poster":
"http://localhost:8000/media/filmes/poster/abc123.jpg",
  "total_sessoes": 15,
  "sessoes_disponiveis": [
    {
      "id": 45,
      "horario": "2024-12-20T19:30:00Z",
      "preco_base": "25.00",
      "tipo": "2d",
      "idioma": "dublado",
      "filme_titulo": "Aventura Espacial",
      "filme_genero": "Aventura",
      "filme_classificacao": "12 anos",
      "filme_duracao": 120,
      "sala_nome": "Sala 1",
      "cinema_nome": "CineMax Shopping",
      "cinema_localizacao": "Shopping Center, Luanda"
    },
  ],
}
```

```
{
  "id": 46,
  "horario": "2024-12-20T22:00:00Z",
  "preco_base": "25.00",
  "tipo": "3d",
  "idioma": "legendado",
  "filme_titulo": "Aventura Espacial",
  "filme_genero": "Aventura",
  "filme_classificacao": "12 anos",
  "filme_duracao": 120,
  "sala_nome": "Sala 3",
  "cinema_nome": "CineMax Shopping",
  "cinema_localizacao": "Shopping Center, Luanda"
}
]
```

4. Filmes por Gênero

Endpoint: `GET /api/filmes/filmes/por-genero/{genero}/`

Lista filmes de um gênero específico.

Parâmetros de URL

- **genero:** Nome do gênero (ex: "acao", "aventura", "drama")

Exemplo de Requisição

`GET /api/filmes/filmes/por-genero/aventura/`

Exemplo de Resposta

```
{
  "count": 5,
  "next": null,
  "previous": null,
  "results": [
    {
      "id": 1,
      "titulo": "Aventura Espacial",
      "sinopse": "Uma jornada épica pelo espaço...",
      "duracao_minutos": 120,
      "diretor": "João Silva",
      "classificacao": "12 anos",
      "data_lancamento": "2024-12-01",
      "genero": "Aventura",
      "poster":
"http://localhost:8000/media/filmes/poster/abc123.jpg",
      "total_sesoes": 15,
      "proxima_sessao": {
        "id": 45,
        "horario": "2024-12-20T19:30:00Z",
        "preco_base": "25.00",
        "cinema": "CineMax Shopping",
        "sala": "Sala 1",
        "tipo": "2d",
        "idioma": "dublado"
      }
    }
  ]
}
```

5. Filmes por Cinema

Endpoint: `GET /api/filmes/filmes/por-cinema/{cinema_id}/`

Lista filmes disponíveis em um cinema específico.

Parâmetros de URL

- `cinema_id`: ID do cinema

Parâmetros de Query (opcionais)

- `search`: Buscar por título, diretor, gênero
- `ordering`: Ordenar por `titulo`, `data_lancamento`

Exemplo de Requisição

`GET /api/filmes/filmes/por-cinema/1/`

Exemplo de Resposta

```
{
  "count": 8,
  "next": null,
  "previous": null,
  "results": [
    {
      "id": 1,
      "titulo": "Aventura Espacial",
      "sinopse": "Uma jornada épica pelo espaço...",
      "duracao_minutos": 120,
      "diretor": "João Silva",
      "classificacao": "12 anos",
      "data_lancamento": "2024-12-01",
      "genero": "Aventura",
      "poster": "http://localhost:8000/media/filmes/poster/abc123.jpg",
      "total_sesoes": 6,
      "proxima_sessao": {
        "id": 45,
        "horario": "2024-12-20T19:30:00Z",
        "preco_base": "25.00",
        "cinema": "CineMax Shopping",
        "sala": "Sala 1",
        "tipo": "2d",
        "idioma": "dublado"
      }
    }
  ]
}
```


6. Filmes em Cartaz

Endpoint: `GET /api/filmes/filmes/em-cartaz/`

Lista filmes que têm sessões hoje.

Exemplo de Requisição

`GET /api/filmes/filmes/em-cartaz/`

Exemplo de Resposta

```
{
  "count": 3,
  "next": null,
  "previous": null,
  "results": [
    {
      "id": 1,
      "titulo": "Aventura Espacial",
      "sinopse": "Uma jornada épica pelo espaço...",
      "duracao_minutos": 120,
      "diretor": "João Silva",
      "classificacao": "12 anos",
      "data_lancamento": "2024-12-01",
      "genero": "Aventura",
      "poster": "http://localhost:8000/media/filmes/poster/abc123.jpg",
      "total_sesoes": 4,
      "proxima_sessao": {
        "id": 45,
        "horario": "2024-12-20T19:30:00Z",
        "preco_base": "25.00",
        "cinema": "CineMax Shopping",
        "sala": "Sala 1",
        "tipo": "2d",
        "idioma": "dublado"
      }
    }
  ]
}
```

7. Próximos Lançamentos

Endpoint: `GET /api/filmes/filmes/proximos-lancamentos/`

Lista filmes com sessões nos próximos dias.

Parâmetros de Query (opcionais)

- `dias`: Número de dias para buscar (padrão: 7)

Exemplo de Requisição

`GET /api/filmes/filmes/proximos-lancamentos/?dias=10`

Exemplo de Resposta

```
{
  "count": 5,
  "next": null,
  "previous": null,
  "results": [
    {
      "id": 2,
      "titulo": "Comédia Romântica",
      "sinopse": "Uma história de amor divertida...",
      "duracao_minutos": 95,
      "diretor": "Maria Santos",
      "classificacao": "Livre",
      "data_lancamento": "2024-12-25",
      "genero": "Romance",
      "poster": "http://localhost:8000/media/filmes/poster/def456.jpg",
      "total_sesoes": 8,
      "proxima_sessao": {
        "id": 67,
        "horario": "2024-12-25T15:00:00Z",
        "preco_base": "20.00",
        "cinema": "Cine Atlântico",
        "sala": "Sala 2",
        "tipo": "2d",
        "idioma": "dublado"
      }
    }
  ]
}
```

8. Listar Gêneros Disponíveis

Endpoint: `GET /api/filmes/generos/`

Retorna lista de gêneros de filmes com sessões disponíveis.

Exemplo de Requisição

`GET /api/filmes/generos/`

Exemplo de Resposta

```
{
  "generos": [
    "Ação",
    "Aventura",
    "Comédia",
    "Drama",
    "Ficção Científica",
    "Romance",
    "Terror"
  ]
}
```

9. URLs Alternativas

Filmes com Sessões

Endpoint: `GET /api/filmes/filmes-com-sessoes/`

Lista simples de filmes com sessões disponíveis.

Filmes por Gênero (URL alternativa)

Endpoint: `GET /api/filmes/genero/{genero}/`

Filmes por Cinema (URL alternativa)

Endpoint: `GET /api/filmes/cinema/{cinema_id}/`

Operações Administrativas

Criar Filme

Endpoint: `POST /api/filmes/filmes/`

Autenticação: Requerida (Administrador)

Corpo da Requisição

```
{
  "titulo": "Novo Filme",
  "sinopse": "Descrição do filme...",
  "duracao_minutos": 120,
  "diretor": "Diretor Nome",
  "classificacao": "12 anos",
  "site_oficial": "https://novofilme.com",
  "trailer_oficial_url": "https://youtube.com/watch?v=xyz789",
  "data_lancamento": "2024-12-30",
  "genero": "Ação"
}
```

Exemplo de Resposta

```
{
  "id": 15,
  "titulo": "Novo Filme",
  "sinopse": "Descrição do filme...",
  "duracao_minutos": 120,
  "diretor": "Diretor Nome",
  "classificacao": "12 anos",
  "site_oficial": "https://novofilme.com",
  "trailer_oficial_url": "https://youtube.com/watch?v=xyz789",
  "data_lancamento": "2024-12-30",
  "genero": "Ação",
  "poster": null
}
```

Atualizar Filme

Endpoint:

PUT /api/filmes/filmes/{id}/ ou PATCH /api/filmes/filmes/{id}/

Autenticação: Requerida (Administrador)

Corpo da Requisição (PATCH - atualização parcial)

```
{
  "sinopse": "Nova descrição do filme...",
  "classificacao": "14 anos"
}
```

Deletar Filme

Endpoint: DELETE /api/filmes/filmes/{id}/

Autenticação: Requerida (Administrador)

Exemplo de Resposta

HTTP/1.1 204 No Content

Notas Importantes

1. **Apenas filmes com sessões disponíveis** são retornados em todas as consultas
2. **Paginação** é aplicada automaticamente em listas grandes
3. **Busca** é case-insensitive e funciona em múltiplos campos
4. **Datas** são retornadas no formato ISO 8601 (UTC)
5. **Imagens** (posters) são retornadas como URLs completas
6. **Permissões** são verificadas automaticamente

3. API de Reservas

Visão Geral

A API de Reservas permite que usuários autenticados gerenciem suas reservas e ingressos para sessões de cinema. Esta API oferece funcionalidades completas para criar, visualizar, cancelar e gerenciar reservas de forma segura e eficiente.

Autenticação

Todos os endpoints requerem autenticação via token. Inclua o token no header das requisições:

Authorization: Token seu_token_aqui

Base URL

/api/reservas/

Endpoints de Reservas

1. Listar Minhas Reservas

Endpoint: `GET /api/reservas/minhas-reservas/`

Descrição: Retorna todas as reservas do usuário autenticado, ordenadas por data de criação (mais recentes primeiro).

Headers:

Authorization: Token {token}

Content-Type: application/json

Resposta de Sucesso (200)

```
{
  "count": 2,
  "next": null,
  "previous": null,
  "results": [
    {
      "id": 1,
      "data_hora_reserva": "2025-06-08T14:30:00Z",
      "valor": "45.00",
      "status": "confirmada",
      "total_ingressos": 2,
      "usuario_nome": "João Silva",
      "sessao": {
        "id": 1,
        "horario": "2025-06-10T20:00:00Z",
        "preco_base": "25.00",
        "tipo": "2d",
        "idioma": "legendado",
        "filme_titulo": "Vingadores: Ultimato",
        "filme_poster": "/media/filmes/poster/vingadores.jpg",
        "sala_nome": "Sala 1",
        "cinema_nome": "Cinemax Shopping",
        "cinema_localizacao": "Shopping Center Luanda"
      },
      "ingressos": [
```

```
{
  "id": 1,
  "numero": "ABC123DEF456",
  "preco": "12.50",
  "desconto": true,
  "tipo_desconto": "estudante",
  "assentos": ["A1"],
  "assentos_list": ["A1"],
  "status": "emitido",
  "data_emissao": "2025-06-08T14:30:00Z"
},
{
  "id": 2,
  "numero": "XYZ789GHI012",
  "preco": "25.00",
  "desconto": false,
  "tipo_desconto": "nenhum",
  "assentos": ["A2"],
  "assentos_list": ["A2"],
  "status": "emitido",
  "data_emissao": "2025-06-08T14:30:00Z"
}
]
}
]
```


2. Criar Nova Reserva

Endpoint: `POST /api/reservas/minhas-reservas/`

Descrição: Cria uma nova reserva para o usuário autenticado.

Headers:

Authorization: Token {token}

Content-Type: application/json

Corpo da Requisição

```
{
  "sessao_id": 1,
  "ingressos": [
    {
      "assentos": ["A1", "A2"],
      "tipo_desconto": "estudante"
    },
    {
      "assentos": ["B1"],
      "tipo_desconto": "nenhum"
    }
  ]
}
```

Parâmetros

- `sessao_id` (integer, obrigatório): ID da sessão para a reserva
- `ingressos` (array, obrigatório): Lista de ingressos
 - `assentos` (array, obrigatório): Lista de assentos (ex: ["A1", "A2"])
 - `tipo_desconto` (string, opcional): Tipo de desconto aplicado
 - `"estudante"` - 50% de desconto
 - `"idoso"` - 40% de desconto
 - `"promocional"` - 30% de desconto
 - `"nenhum"` - Sem desconto (padrão)

Resposta de Sucesso (201)

```
{
  "mensagem": "Reserva criada com sucesso!",
  "reserva": {
    "id": 2,
    "data_hora_reserva": "2025-06-08T15:00:00Z",
    "valor": "62.50",
    "status": "pendente",
    "total_ingressos": 3,
    "usuario_nome": "João Silva",
    "sessao": {
      "id": 1,
      "horario": "2025-06-10T20:00:00Z",
      "preco_base": "25.00",
      "tipo": "2d",
      "idioma": "legendado",
      "filme_titulo": "Vingadores: Ultimato",
      "filme_poster": "/media/filmes/poster/vingadores.jpg",
      "sala_nome": "Sala 1",
      "cinema_nome": "Cinemax Shopping",
      "cinema_localizacao": "Shopping Center Luanda"
    },
    "ingressos": [...]
  }
}
```

Erros Possíveis

- **400 Bad Request:** Dados inválidos ou assentos ocupados
- **404 Not Found:** Sessão não encontrada

3. Visualizar Detalhes da Reserva

Endpoint: `GET /api/reservas/minhas-reservas/{id}/`

Descrição: Retorna os detalhes completos de uma reserva específica.

Headers:

Authorization: Token {token}

Parâmetros de URL

- `id` (integer): ID da reserva

Resposta de Sucesso (200)

```
{
  "id": 1,
  "data_hora_reserva": "2025-06-08T14:30:00Z",
  "valor": "45.00",
  "status": "confirmada",
  "total_ingressos": 2,
  "usuario_nome": "João Silva",
  "sessao": {...},
  "ingressos": [...]
}
```

4. Cancelar Reserva

Endpoint: `POST /api/reservas/minhas-reservas/{id}/cancelar/`

Descrição: Cancela uma reserva específica. Só é possível cancelar até 2 horas antes da sessão.

Headers:

Authorization: Token {token}

Content-Type: application/json

Parâmetros de URL

- `id` (integer): ID da reserva

Resposta de Sucesso (200)

```
{
  "mensagem": "Reserva cancelada com sucesso."
}
```

Erros Possíveis

- `400 Bad Request`: Reserva já cancelada ou prazo expirado
- `404 Not Found`: Reserva não encontrada

5. Confirmar Pagamento

Endpoint: `POST /api/reservas/minhas-reservas/{id}/confirmar/`

Descrição: Confirma o pagamento de uma reserva pendente.

Headers:

Authorization: Token {token}

Content-Type: application/json

Parâmetros de URL:

- `id` (integer): ID da reserva

Resposta de Sucesso (200)

```
{
  "mensagem": "Reserva confirmada com sucesso."
}
```

6. Remover Reserva

Endpoint: `DELETE /api/reservas/minhas-reservas/{id}/`

Descrição: Remove uma reserva (equivalente ao cancelamento). Só é possível até 2 horas antes da sessão.

Headers:

Authorization: Token {token}

Parâmetros de URL

- `id` (integer): ID da reserva

Resposta de Sucesso (200)

```
{
  "mensagem": "Reserva cancelada com sucesso."
}
```

7. Histórico de Reservas

Endpoint: `GET /api/reservas/minhas-reservas/historico/`

Descrição: Retorna o histórico completo de reservas com filtros opcionais.

Headers:

Authorization: Token {token}

Parâmetros de Query (opcionais)

- `status`: Filtrar por status (`pendente`, `confirmada`, `cancelada`)

Exemplo:

`GET /api/reservas/minhas-reservas/historico/?status=confirmada`

Resposta de Sucesso (200)

```
{
  "count": 5,
  "next":
  "http://example.com/api/reservas/minhas-reservas/historico/?page=2"
,
  "previous": null,
  "results": [...]
}
```

Endpoints de Ingressos

1. Listar Meus Ingressos

Endpoint: `GET /api/reservas/meus-ingressos/`

Descrição: Retorna todos os ingressos do usuário autenticado.

Headers:

Authorization: Token {token}

Resposta de Sucesso (200)

```
{
  "count": 3,
  "next": null,
  "previous": null,
  "results": [
    {
      "id": 1,
      "numero": "ABC123DEF456",
      "preco": "12.50",
      "desconto": true,
      "tipo_desconto": "estudante",
      "assentos": "[\"A1\"]",
      "assentos_list": ["A1"],
      "status": "emitido",
      "data_emissao": "2025-06-08T14:30:00Z"
    }
  ]
}
```

2. Visualizar Detalhes do Ingresso

Endpoint: `GET /api/reservas/meus-ingressos/{id}/`

Descrição: Retorna os detalhes de um ingresso específico.

Headers:

Authorization: Token {token}

Parâmetros de URL

- `id` (integer): ID do ingresso

Resposta de Sucesso (200)

```
{
  "id": 1,
  "numero": "ABC123DEF456",
  "preco": "12.50",
  "desconto": true,
  "tipo_desconto": "estudante",
  "assentos": ["A1"],
  "assentos_list": ["A1"],
  "status": "emitido",
  "data_emissao": "2025-06-08T14:30:00Z"
}
```


3. Utilizar Ingresso

Endpoint: `POST /api/reservas/meus-ingressos/{id}/utilizar/`

Descrição: Marca um ingresso como utilizado. Só pode ser usado no dia da sessão.

Headers:

Authorization: Token {token}

Content-Type: application/json

Parâmetros de URL

- `id` (integer): ID do ingresso

Resposta de Sucesso (200)

```
{
  "mensagem": "Ingresso utilizado com sucesso."
}
```

Erros Possíveis

- `400 Bad Request`: Ingresso já utilizado ou não é o dia da sessão

Status das Reservas

Status	Descrição
pendente	Reserva criada, aguardando confirmação de pagamento
confirmada	Pagamento confirmado, reserva ativa
cancelada	Reserva cancelada pelo usuário ou sistema

Status dos Ingressos

Status	Descrição
emitido	Ingresso válido, pronto para uso
utilizado	Ingresso já utilizado na entrada do cinema
cancelado	Ingresso cancelado junto com a reserva

Tipos de Desconto

Tipo	Percentual	Descrição
estudante	50%	Desconto para estudantes
idoso	40%	Desconto para idosos
promocional	30%	Desconto promocional
nenhum	0%	Sem desconto (preço integral)

Mensagens de Erro Específicas

```
{  
  "erro": "Esta sessão já passou."  
}
```

```
{  
  "erro": "Os seguintes assentos já estão ocupados: A1, A2"  
}
```

```
{  
  "erro": "Não é possível cancelar esta reserva. Prazo expirado."  
}
```

Regras de Negócio

Cancelamento de Reservas

- **Prazo:** Até 2 horas antes do horário da sessão
- **Efeito:** Reserva marcada como **cancelada**, ingressos marcados como **cancelado**
- **Irreversível:** Não é possível reativar uma reserva cancelada

Assentos

- **Unicidade:** Cada assento só pode ser reservado uma vez por sessão
- **Formato:** Identificados por código alfanumérico (ex: "A1", "B2", "C10")
- **Capacidade:** Limitado pela capacidade da sala

Descontos

- **Cumulativos:** Não há acúmulo de descontos
- **Aplicação:** Por ingresso individual
- **Validação:** Aplicado automaticamente no momento da criação

Utilização de Ingressos

- **Timing:** Só podem ser utilizados no dia da sessão
- **Status:** Só ingressos com status **emitido** podem ser utilizados
- **Único Uso:** Cada ingresso só pode ser utilizado uma vez

4. API de Sessões - Documentação

Endpoints Disponíveis

1. Listar Todas as Sessões Disponíveis

GET /api/sessoes/

Lista todas as sessões futuras (a partir do momento atual).

Parâmetros de filtro

- **filme__genero**: Filtrar por gênero do filme
- **sala__cinema**: Filtrar por ID do cinema
- **tipo**: Filtrar por tipo de sessão (2d, 3d, imax)
- **idioma**: Filtrar por idioma (legendado, dublado)
- **search**: Buscar por título do filme, nome ou localização do cinema

Exemplo de resposta

```
{
  "count": 25,
  "next": "http://localhost:8000/api/sessoes/?page=2",
  "previous": null,
  "results": [
    {
      "id": 1,
      "horario": "2025-06-08T19:30:00Z",
      "preco_base": "25.00",
      "tipo": "2d",
      "idioma": "legendado",
      "filme_titulo": "Spider-Man: No Way Home",
      "filme_genero": "Ação",
      "filme_classificacao": "12 anos",
      "filme_duracao": 148,
      "sala_nome": "Sala 1",
      "cinema_nome": "Cinema Belas Shopping",
      "cinema_localizacao": "Talatona"
    }
  ]
}
```

2. Ver Detalhes de uma Sessão Específica

GET /api/sessoes/{id}/

Retorna detalhes completos de uma sessão, incluindo dados do filme e sala.

Exemplo de resposta

```
{
  "id": 1,
  "horario": "2025-06-08T19:30:00Z",
  "preco_base": "25.00",
  "tipo": "2d",
  "idioma": "legendado",
  "assentos_disponiveis": 85,
  "filme": {
    "id": 1,
    "titulo": "Spider-Man: No Way Home",
    "sinopse": "Peter Parker precisa lidar com as
consequências...",
    "duracao_minutos": 148,
    "diretor": "Jon Watts",
    "classificacao": "12 anos",
    "site_oficial": "https://www.spidermannowayhome.movie/",
    "trailer_oficial_url":
"https://www.youtube.com/watch?v=JfV0s4VSpmA",
    "data_lancamento": "2021-12-16",
    "genero": "Ação",
    "poster": "/media/filmes/poster/spider-man.jpg"
  },
  "sala": {
    "id": 1,
    "nome": "Sala 1",
    "capacidade": 120,
    "cinema": {
      "id": 1,
      "nome": "Cinema Belas Shopping",
      "localizacao": "Talatona",
      "telefone": "+244 923 456 789"
    }
  }
}
```

3. Sessões por Gênero de Filme

GET `/api/sessoes/por-genero/{genero}/`

Lista todas as sessões de um gênero específico.

Exemplo

- `/api/sessoes/por-genero/acao/`
- `/api/sessoes/por-genero/comedia/`
- `/api/sessoes/por-genero/drama/`

4. Sessões por Cinema Específico

GET `/api/sessoes/por-cinema/{cinema_id}/`

Lista todas as sessões de um cinema específico.

Exemplo:

- `/api/sessoes/por-cinema/1/`

5. Sessões de um Filme Específico

GET `/api/sessoes/filme/{filme_id}/`

Lista todas as sessões disponíveis para um filme específico.

6. Sessões Apenas com Assentos Disponíveis

GET `/api/sessoes/disponiveis/`

Lista apenas sessões que ainda têm assentos disponíveis.

7. Sessões de Hoje

GET `/api/sessoes/hoje/`

Lista apenas as sessões programadas para hoje.

8. Sessões dos Próximos Dias

GET `/api/sessoes/proximos_dias/?dias=7`

Lista sessões dos próximos N dias (padrão: 7 dias).

9. Gêneros Disponíveis

GET `/api/generos/`

Lista todos os gêneros de filmes que têm sessões disponíveis.

Exemplo de resposta:

```
{
  "generos": ["Ação", "Comédia", "Drama", "Ficção Científica", "Terror"]
}
```

10. Cinemas com Sessões Disponíveis

GET `/api/cinemas/`

Lista todos os cinemas que têm sessões disponíveis.

Filtros Avançados

Todos os endpoints de listagem suportam filtros adicionais:

Filtros por Data e Horário

- `data_inicio`: Data mínima (formato: YYYY-MM-DD)
- `data_fim`: Data máxima (formato: YYYY-MM-DD)
- `horario_inicio`: Horário mínimo (formato: HH:MM)
- `horario_fim`: Horário máximo (formato: HH:MM)

Filtros por Preço

- `preco_min`: Preço mínimo
- `preco_max`: Preço máximo

Filtros por Filme

- `filme_titulo`: Buscar por título do filme
- `filme_diretor`: Buscar por diretor
- `filme_classificacao`: Filtrar por classificação exata

Filtros por Cinema

- `cinema_nome`: Buscar por nome do cinema
- `cinema_localizacao`: Buscar por localização

Filtros Especiais

- `apenas_hoje=true`: Apenas sessões de hoje
- `proximos_dias=N`: Sessões dos próximos N dias

Permissões

- **Listar e visualizar sessões:** Permitido para todos (sem autenticação)
- **Criar, editar e excluir sessões:** Apenas administradores

Paginação

Todas as listagens são paginadas automaticamente. A resposta inclui:

- **count:** Total de resultados
- **next:** URL da próxima página
- **previous:** URL da página anterior
- **results:** Array com os resultados da página atual

Ordenação

Por padrão, as sessões são ordenadas por horário crescente. Você pode ordenar por:

- **horario:** Data e hora da sessão
- **preco_base:** Preço da sessão
- **-horario:** Horário decrescente
- **-preco_base:** Preço decrescente

Exemplo

GET /api/sesoes/?ordering=-preco_base