

# Dicionário de dados

Este dicionário de dados foi desenvolvido para fornecer uma visão abrangente e organizada sobre as diversas bases de dados utilizadas na gestão acadêmica e administrativa da instituição. Cada conjunto de dados descrito aqui representa uma área fundamental do sistema educacional, abrangendo desde informações detalhadas sobre alunos e professores até a estrutura curricular e os processos de captação e retenção de alunos.

O dicionário está dividido em várias seções, cada uma correspondendo a um tema central:

- **Abatimentos:** Informações sobre os tipos de descontos e abatimentos concedidos aos alunos, detalhando as condições e categorias aplicáveis.
- **Alunos:** Dados pessoais, acadêmicos e administrativos dos alunos, incluindo histórico escolar, frequência e situações específicas.
- **Campos Dinâmicos:** Estrutura flexível para coleta e análise de dados adicionais personalizados, utilizados em diversos contextos dentro da instituição.
- **Captações:** Registros dos processos de captação de novos alunos, desde o interesse inicial até a finalização ou desistência da matrícula.
- **Centros de Resultados:** Dados financeiros e operacionais associados a diferentes centros de resultados, utilizados para alocação e gestão de recursos.
- **Cursos Fases:** Detalhes sobre as fases e componentes dos cursos oferecidos, incluindo regulamentação e carga horária.
- **Diários:** Registros das atividades diárias de ensino, incluindo conteúdo ministrado, frequência de alunos e observações de progresso.
- **Disciplinas:** Descrições detalhadas das disciplinas oferecidas, com informações sobre metodologias de ensino, carga horária e requisitos de avaliação.

- **Fases Notas:** Registros das diferentes fases de avaliação, incluindo notas atribuídas e critérios de avaliação.
- **Formas Ingresso:** Informações sobre as diferentes maneiras de ingresso dos alunos na instituição, como transferências e vestibulares.
- **Quadro de Horário das Turmas:** Detalhes sobre a alocação de horários para as turmas, incluindo a distribuição de aulas ao longo da semana.
- **Grades Curriculares:** Estrutura curricular das séries e períodos, com foco na organização das disciplinas e exigências de carga horária.
- **Históricos:** Histórico acadêmico dos alunos, incluindo resultados finais e progresso ao longo dos anos.
- **Metas:** Metas acadêmicas estabelecidas para os alunos, com tipos de metas, conceitos atribuídos e associações a disciplinas.
- **Motivos Inativação:** Registros dos motivos pelos quais alunos se tornam inativos ou deixam a instituição.
- **Municípios:** Informações geográficas sobre os municípios de origem dos alunos, utilizadas para análise demográfica e logística.
- **País:** Dados sobre os países de origem dos alunos ou de interesse da instituição, para fins de análises internacionais.
- **Períodos:** Informações sobre os períodos acadêmicos, incluindo datas de início e término, dias letivos e organização do calendário escolar.
- **Professores:** Dados sobre o corpo docente, com informações pessoais, disciplinas ministradas e horários de aula.
- **Responsáveis:** Informações sobre os responsáveis pelos alunos, incluindo vínculos familiares e dados de contato.
- **Séries:** Dados sobre as séries oferecidas, incluindo estrutura curricular e progressão acadêmica.
- **Situações Aluno:** Diversas situações acadêmicas e administrativas dos alunos em relação às disciplinas e turmas.
- **Ocorrências:** Registros de ocorrências relacionadas aos alunos, como problemas disciplinares e faltas justificadas.

- **Turmas:** Dados administrativos sobre as turmas, incluindo série, período, e professores associados.

Este dicionário de dados serve como uma ferramenta de referência essencial para a compreensão e utilização eficiente dos dados gerados e geridos pela instituição, assegurando que as informações sejam acessadas e interpretadas de forma consistente e precisa.

## Datasets

Abaixo segue a descrição de cada conjunto de dataset, contendo 56 tabelas, divididas em 24 diferentes grupos.

## Abatimentos

Contém informações sobre os diferentes tipos de descontos e abatimentos oferecidos aos alunos, incluindo detalhes sobre condições de aplicação e categorias de desconto.

### TbAbatimento.csv:

- Este arquivo contém informações sobre diferentes tipos de abatimentos ou descontos oferecidos. As colunas incluem:
  - **IdAbatimento** : Identificador do abatimento.
  - **NomeAbatimento** : Nome do abatimento.
  - **IdUnidade** : Unidade relacionada.
  - **StAtivo** : Status de ativação do abatimento.
  - **CdTipoAbatimento** : Código do tipo de abatimento (comercial, filantropia, etc.).
  - **TipoDesconto** : Tipo de desconto (condicional, não condicional, etc.).
  - Outras colunas relacionadas ao cálculo e condições do abatimento.

## TbAbatimentoTipo.csv:

- Este arquivo parece ser um mapeamento dos tipos de abatimento, com as colunas:
  - **CdTipoAbatimento** : Código do tipo de abatimento.
  - **NomeTipoAbatimento** : Nome do tipo de abatimento (Comercial, Filantropia, ProUni, Sindical).

## Possíveis análises:

- **Exploração dos Dados:** Entender como esses abatimentos estão distribuídos e como eles podem influenciar a performance acadêmica dos estudantes.
- **Relacionamento com Performance:** Você pode explorar se há alguma correlação entre os tipos de abatimentos oferecidos e o desempenho dos estudantes nos dados educacionais.

# Alunos

Abrange todos os dados relacionados aos alunos, incluindo informações pessoais, acadêmicas, e detalhes de matrícula. Também inclui dados sobre situações acadêmicas e frequência.

## TbAluno.csv:

- Contém informações detalhadas sobre os alunos, incluindo:
  - **IdAluno** : Identificador único do aluno.
  - **NomeAluno** : Nome completo do aluno.
  - **NomeAbreviado** : Nome abreviado do aluno (se disponível).
  - **IdUnidade** : Unidade educacional associada.
  - **Sexo** : Sexo do aluno (M para masculino, F para feminino).

- `EstadoCivil` : Estado civil do aluno.
- `DataNascimento` : Data de nascimento do aluno.
- `IdPai` : Identificador do pai do aluno.
- `IdMae` : Identificador da mãe do aluno.
- `IdResponsavel` : Identificador do responsável pelo aluno.
- `IdTipoResponsavel` : Tipo de responsável (pai, mãe, outro).
- ``Naturalidade`` : Cidade de nascimento do aluno.
- ``Nacionalidade`` : Nacionalidade do aluno.
- ``TipoSangue`` : Tipo sanguíneo do aluno.
- ``PlanoSaude`` : Plano de saúde do aluno (se disponível).
- ``Alergia`` : Informações sobre alergias do aluno.
- ``Medicamento`` : Informações sobre medicamentos utilizados pelo aluno.
- ``IdEstabelecimentoEnsinoAnterior`` : Identificador do estabelecimento de ensino anterior.
- ``IdReligiao`` : Identificador da religião do aluno.
- ``AnoConclusao`` : Ano de conclusão do ensino médio.
- ``CorRaca`` : Cor/raça do aluno.
- ``StDeficienciaCegueira`` : Indica se o aluno possui deficiência visual (cegueira).
- ``StDeficienciaBaixaVisao`` : Indica se o aluno possui baixa visão.
- ``StDeficienciaSurdez`` : Indica se o aluno possui deficiência auditiva (surdez).
- ``StDeficienciaAuditiva`` : Indica se o aluno possui deficiência auditiva.
- ``StDeficienciaFisica`` : Indica se o aluno possui deficiência física.
- ``StDeficienciaSurdoCegueira`` : Indica se o aluno possui surdocegueira.
- ``StDeficienciaMultipla`` : Indica se o aluno possui múltiplas deficiências.

- `StDeficienciaMental`: Indica se o aluno possui deficiência mental.
- `\_IdResponsavel\_CadastroVinculado`: Identificador do cadastro vinculado ao responsável.
- `StFalecido`: Indica se o aluno está falecido.
- `EnsinoMedio\_IdEstabelecimentoEnsino`: Identificador do estabelecimento de ensino médio.
- `EnsinoMedio\_AnoConclusao`: Ano de conclusão do ensino médio.
- `StDeficienciaAutismoInfantil`: Indica se o aluno possui autismo infantil.
- `StDeficienciaSindromeAsperger`: Indica se o aluno possui Síndrome de Asperger.
- `StDeficienciaSindromeRett`: Indica se o aluno possui Síndrome de Rett.
- `StDeficienciaTrastornoDesintegrativo`: Indica se o aluno possui transtorno desintegrativo.
- `StDeficienciaAltasHabilidades`: Indica se o aluno possui altas habilidades.
- `NomeCivil`: Nome civil do aluno.
- `StAppComunicacao\_Sincronizado`: Indica se o aluno está sincronizado com o aplicativo de comunicação.
- `IdTipoResponsavelPai`: Tipo de responsável para o pai.
- `IdTipoResponsavelMae`: Tipo de responsável para a mãe.
- `StRecursoAuxilioLedor`: Indica se o aluno possui recurso de auxílio leitor.
- `StRecursoAuxilioTranscricao`: Indica se o aluno possui recurso de auxílio à transcrição.
- `StRecursoGuiaInterprete`: Indica se o aluno possui recurso de guia intérprete.
- `StRecursoTradutorInterpreteDeLibras`: Indica se o aluno possui recurso de tradutor/intérprete de Libras.
- `StRecursoLeituraLabial`: Indica se o aluno possui recurso de leitura labial.

- `StRecursoMaterialDidaticoProvaBraille`: Indica se o aluno possui material didático ou prova em Braille.
- `StRecursoProvaAmpliada`: Indica se o aluno possui recurso de prova ampliada.
- `StRecursoProvaSuperampliada`: Indica se o aluno possui recurso de prova superampliada.
- `StRecursoCdComAudio`: Indica se o aluno possui recurso de CD com áudio.
- `StRecursoLinguaPortuguesaSegundaLingua`: Indica se o aluno possui recurso de Língua Portuguesa como segunda língua.
- `StRecursoProvaEmVideo`: Indica se o aluno possui recurso de prova em vídeo.
- `StPermiteUsolImagem`: Indica se o aluno permite o uso de sua imagem.
- `StEstrangeiro`: Indica se o aluno é estrangeiro.
- `Unnamed: 55`: Coluna sem nome (possivelmente um erro ou dado não utilizado).

### **TbAlunoObs.csv:**

- Inclui observações relacionadas aos alunos, como:
  - **IdAluno**: Identificador do aluno.
  - **DataOcorrencia**: Data e hora da observação.
  - **IdTurma**: Identificador da turma relacionada.
  - **IdSituacaoAlunoTurma**: Situação do aluno na turma (provavelmente status como ativo, inativo, etc.).

### **TbAlunoProprioResponsavel.csv:**

- Contém informações relacionadas à responsabilidade do aluno, como:
  - **IdAluno**: Identificador do aluno.

- `IdResponsavel` : Identificador do responsável legal pelo aluno.

### **TbAlunoRotinaEducacaoInfantil.csv:**

- **Descrição:** Esta tabela registra as rotinas educacionais dos alunos na educação infantil.
- **Colunas:**
  - `IdAlunoRotinaEducacaoInfantil` : Identificador único para a rotina educacional.
  - `IdAluno` : Identificador único do aluno.
  - `IdTurma` : Identificador da turma.
  - `Data` : Data da atividade registrada.
  - `IdProfessorResponsavel` : Identificador do professor responsável.
  - `IdUsuarioResponsavel` : Identificador do usuário responsável.
  - `IdFormularioRotinaEducacaoInfantil` : Identificador do formulário utilizado para registrar a rotina.

### **TbAlunoTurma.csv:**

- **Descrição:** Esta tabela contém informações sobre a associação dos alunos às turmas.
- **Colunas:**
  - ``IdTurma`` : Identificador da turma.
  - ``IdAluno`` : Identificador único do aluno.
  - ``IdSituacaoAlunoTurma`` : Identificador da situação do aluno na turma.
  - ``DataSituacaoAtivo`` : Data em que o aluno foi ativado na situação atual da turma.
  - ``DataSituacaoInativo`` : Data em que o aluno foi desativado na situação atual da turma.



- `IdFaseNotaInicial`: Identificador da fase da nota inicial do aluno.
- `OrdemChamada`: Ordem de chamada do aluno na turma.
- `DataHoraEfetivacaoMatricula`: Data e hora em que a matrícula foi efetivada.
- `IdUsuarioEfetivacaoMatricula`: Identificador do usuário que efetivou a matrícula.
- `IdAlunoCursoSuperior`: Identificador do curso superior do aluno.
- `ProblemaAutorizadoMatricula`: Indica se houve problemas autorizados na matrícula.
- `IdUsuarioAutorizacaoMatricula`: Identificador do usuário que autorizou a matrícula.
- `StAlunoTurmaNaoPermitePParcial`: Indica se o aluno na turma não permite pagamento parcial.
- `ES\_IdCurriculoOptativa`: Identificador do currículo optativo.
- `IdResponsavelFinanceiro`: Identificador do responsável financeiro.
- `IdTipoResponsavelFinanceiro`: Tipo de responsável financeiro.
- `IdResponsavelSecundario`: Identificador do responsável secundário.
- `IdTipoResponsavelSecundario`: Tipo de responsável secundário.
- `IdMotivoInativacao`: Identificador do motivo de inativação do aluno na turma.
- `IdEstabEnsinoInativacao`: Identificador do estabelecimento de ensino onde ocorreu a inativação.
- `ComentarioInativacao`: Comentário sobre a inativação do aluno na turma.
- `Comentario`: Comentário adicional.
- `IdPlanoPagamento\_PreMatricula`: Identificador do plano de pagamento pré-matrícula.
- `IdPlanoPagamento\_Matricula`: Identificador do plano de pagamento de matrícula.

- `SituacaoExcecao\_IdSituacaoAlunoTurma`: Identificador da situação de exceção da turma.
- `SituacaoExcecao\_IdUsuario`: Identificador do usuário para a situação de exceção.
- `SituacaoExcecao\_DataRegistro`: Data de registro da situação de exceção.
- `SituacaoExcecao\_Comentario`: Comentário sobre a situação de exceção.
- `IdAlunoCurso`: Identificador do curso do aluno.
- `IdEventoTipoInscricao`: Identificador do tipo de inscrição de evento.
- `RMONline\_TextoPersonalizado\_Confirmacao`: Texto personalizado de confirmação do sistema online.
- `StProcessamento\_FichaInscricao`: Indica se a ficha de inscrição foi processada.
- `StProcessamento\_ConfirmacaoReservaOnline`: Indica se a confirmação da reserva online foi processada.
- `StProcessamento\_InscricaoEmTurma`: Indica se a inscrição em turma foi processada.
- `IdAlunoTurma`: Identificador único da relação aluno-turma.

## **TbAlunoTurmaHistorico.csv:**

- **Descrição:** Esta tabela registra o histórico de turmas dos alunos.
- **Colunas:**
  - **IdAluno**: Identificador único do aluno.
  - **DataOcorrencia**: Data da ocorrência registrada.
  - **IdTurma**: Identificador da turma relacionada à ocorrência.
  - **IdSituacaoAlunoTurma**: Situação do aluno na turma durante a ocorrência.
  - **IdFaseNotaInicial**: Identificador da fase da nota inicial.
  - **IdUsuario**: Identificador do usuário que registrou a ocorrência.

# Campos Dinâmicos

Registra campos personalizados e dinâmicos que podem ser aplicados em diferentes contextos dentro da instituição, permitindo flexibilidade na coleta e análise de dados adicionais.

## TbCampoDinamico.csv:

- **Descrição:** Esta tabela parece conter informações sobre campos dinâmicos associados a alunos ou outras entidades.
- **Colunas:**
  - **IdCampo** : Identificador único do campo dinâmico.
  - **NomeCampo** : Nome do campo dinâmico.
  - **TabelaVinculada** : Tabela à qual o campo está vinculado (ex.: TbAluno).
  - **Tipo** : Tipo de campo (ex.: CONJUNTO).
  - **IdConjunto** : Identificador do conjunto ao qual o campo pertence.
  - **StAtivo** : Status de ativação do campo.
  - **Outras colunas** relacionadas à exibição, obrigatoriedade, e preenchimento do campo.

## TbCampoDinamicoConjunto.csv:

- **Descrição:** Esta tabela parece armazenar informações sobre conjuntos de campos dinâmicos, possivelmente utilizados para categorizar ou agrupar os dados.
- **Colunas:**
  - **IdConjunto** : Identificador único do conjunto.
  - **NomeConjunto** : Nome do conjunto de campos.

## TbCampoDinamicoConjuntoElemento.csv:

- **Descrição:** Esta tabela provavelmente lista os elementos individuais dentro de cada conjunto dinâmico.
- **Colunas:**
  - **IdElemento** : Identificador único do elemento.
  - **IdConjunto** : Identificador do conjunto ao qual o elemento pertence.
  - **Descricao** : Descrição do elemento.

## Possíveis Análises:

- **Mapeamento de Campos Dinâmicos:** Você pode mapear como os campos dinâmicos são usados em diferentes tabelas, como **TbAluno**, e ver como essas informações adicionais podem influenciar análises de desempenho ou comportamento dos alunos.
- **Análise de Categorias e Conjuntos:** Identificar quais conjuntos de campos dinâmicos são mais frequentemente associados a diferentes perfis de alunos ou situações específicas (por exemplo, rotinas educacionais, categorização socioeconômica).
- **Integração com Outras Tabelas:** Analisar como esses campos dinâmicos se integram com outras tabelas (como as de alunos) para fornecer insights adicionais, como segmentação de alunos por categorias específicas.

## Captações

Refere-se aos processos de captação de novos alunos, incluindo o interesse por cursos, origens de leads, motivos de desistência, e o status de captação.

## TbCaptacaoCursoInteresse.csv:

- **Descrição:** Esta tabela contém informações sobre os cursos nos quais potenciais alunos demonstraram interesse.
- **Colunas:**
  - `IdCaptacaoCursoInteresse` : Identificador único do curso de interesse.
  - `IdUnidade` : Identificador da unidade educacional.
  - `StAtivo` : Status de ativação do curso.
  - `NomeCursoInteresse` : Nome do curso de interesse (ex.: Ensino Fundamental, Educação Infantil).

### **TbCaptacaoMotivoDesistencia.csv:**

- **Descrição:** Esta tabela armazena os motivos de desistência de potenciais alunos.
- **Colunas:**
  - `IdCaptacaoMotivoDesistencia` : Identificador único do motivo de desistência.
  - `NomeCaptacaoMotivoDesistencia` : Descrição do motivo de desistência (ex.: Valor da mensalidade alto, Não gostou da escola).

### **TbCaptacaoOrigemLead.csv:**

- **Descrição:** Esta tabela registra as origens dos leads (potenciais alunos).
- **Colunas:**
  - `IdCaptacaoOrigemLead` : Identificador único da origem do lead.
  - `NomeCaptacaoOrigemLead` : Descrição da origem do lead (ex.: Redes sociais, Indicação de amigos).

### **TbCaptacaoSituacaoLead.csv:**

- **Descrição:** Esta tabela contém informações sobre a situação dos leads captados no processo de matrícula.
- **Colunas:**
  - `IdCaptacaoSituacaoLead` : Identificador único da situação do lead.
  - `Ordem` : Ordem de status no processo de captação.
  - `NomeCaptacaoSituacaoLead` : Descrição da situação do lead (ex.: Potencial, Visita agendada).
  - `StAtivo` : Status de ativação da situação.

## Possíveis Análises:

- **Análise de Motivos de Desistência:** Avaliar os principais motivos de desistência entre os potenciais alunos e identificar padrões que possam estar impactando a retenção de leads.
- **Eficiência das Fontes de Leads:** Analisar as diferentes origens de leads para determinar quais fontes são mais eficazes em converter leads em matrículas.
- **Acompanhamento do Processo de Captação:** Monitorar o fluxo de leads ao longo das diferentes situações (ex.: de Potencial a Pré-matriculado) e identificar gargalos no processo.
- **Interesse nos Cursos:** Avaliar quais cursos têm maior interesse por parte dos leads e como isso se correlaciona com a retenção e as matrículas efetivas.

## Centros de Resultados

Contém dados sobre os centros de resultados, que são unidades ou departamentos dentro da organização responsáveis por determinadas atividades ou funções.

### TbCentroResultado.csv:

- **Descrição:** Esta tabela contém informações sobre os centros de resultado, que são unidades ou departamentos dentro da organização responsáveis por determinadas atividades ou funções.
- **Colunas:**
  - `IdCentroResultado` : Identificador único do centro de resultado.
  - `NomeCentroResultado` : Nome do centro de resultado (ex.: Secretaria, Direção, Financeiro).
  - `IdUnidade` : Identificador da unidade educacional associada.
  - `IntegContabil_CentroResultado` : Informação de integração contábil (se aplicável).
  - `StAtivo` : Status de ativação do centro de resultado.
  - `StDisponivelAlmoxarifado` : Indica se o centro de resultado está disponível no almoxarifado.

## Possíveis Análises:

- **Distribuição de Centros de Resultado:** Analisar a distribuição e ativação dos diferentes centros de resultado dentro da organização.
- **Integração Contábil:** Verificar quais centros de resultado possuem integração contábil e como isso se relaciona com o desempenho financeiro.

# Cursos Fases

Detalha as diferentes fases e componentes dos cursos oferecidos pela instituição, incluindo informações sobre a regulamentação, carga horária, e estrutura curricular.

## TbCursoFases.csv:

- **Descrição:** Esta tabela contém informações sobre os cursos e suas respectivas fases dentro da instituição educacional.

- **Colunas:**

- **IdCurso** : Identificador único do curso.
- **IdUnidade** : Identificador da unidade educacional associada.
- **NomeCurso** : Nome do curso (ex.: Alfabetização, Fase 1).
- **PortariaAutorizacao** : Detalhes da portaria de autorização (se aplicável).
- **StCursoOficial** : Indica se o curso é oficial.
- **Outras colunas**: Existem várias colunas relacionadas a detalhes específicos de regulamentação, como identificadores no MEC, códigos, datas de publicação de portarias e decretos, entre outras (totalizando 71 colunas).

## Possíveis Análises:

- **Distribuição dos Cursos**: Analisar a distribuição dos cursos e suas fases dentro da instituição, verificando a quantidade de alunos matriculados em cada fase e o desempenho desses alunos.
- **Regulamentação e Autorização**: Verificar quais cursos possuem autorização oficial e como isso impacta a oferta de cursos e a adesão por parte dos alunos.
- **Histórico e Evolução dos Cursos**: Acompanhar a evolução dos cursos ao longo do tempo, identificando mudanças em fases, autorizações e regulamentações.

## Diários

Envolve registros de atividades acadêmicas diárias, como aulas ministradas, conteúdos cobertos, frequência de alunos, e anotações sobre o progresso acadêmico.



## TbDiario.csv:

- **Descrição:** Esta tabela contém informações sobre os diários de classe, que registram as atividades acadêmicas, como disciplinas, número de aulas, e detalhes de confirmação.
- **Colunas:**
  - `IdDiario` : Identificador único do diário.
  - `IdTurma` : Identificador da turma.
  - `IdDisciplina` : Identificador da disciplina.
  - `Descricao` : Descrição do diário (ex.: Diário 2º Semestre).
  - `IdFaseNota` : Identificador da fase da nota.
  - `TipoConfirmacao` , `QtdeMaximaAulas` , `DataLimiteDigitacao` : Detalhes sobre a confirmação e limites de aulas e digitação.

## TbDiarioAluno.csv:

- **Descrição:** Esta tabela associa alunos aos diários de classe.
- **Colunas:**
  - `IdDiarioAluno` : Identificador único da associação.
  - `IdDiario` : Identificador do diário.
  - `IdAluno` : Identificador do aluno.
  - `DataInicial` , `DataFinal` : Datas relacionadas à participação do aluno no diário.

## TbDiarioAula.csv:

- **Descrição:** Esta tabela registra as aulas ministradas dentro de cada diário.
- **Colunas:**
  - `IdDiarioAula` : Identificador único da aula.

- **IdDiario** : Identificador do diário ao qual a aula pertence.
- **NumeroAula** : Número da aula dentro do diário.
- **DataAula** : Data em que a aula foi ministrada.
- **ConteudoMinistrado** : Descrição do conteúdo ministrado durante a aula.
- **Tarefa** : Descrição da tarefa atribuída.

## TbDiarioFrequencia.csv:

- **Descrição:** Esta tabela contém registros de frequência dos alunos nas aulas ministradas.
- **Colunas:**
  - **IdDiarioFrequencia** : Identificador único do registro de frequência.
  - **IdDiarioAula** : Identificador da aula.
  - **IdAluno** : Identificador do aluno.
  - **StPresencaFalta** : Status de presença ou falta (ex.: 'P' para presente).

## Possíveis Análises:

- **Análise de Frequência dos Alunos:** Avaliar a frequência dos alunos nas aulas e correlacionar com seu desempenho acadêmico.
- **Conteúdo Ministrado e Tarefas:** Analisar o conteúdo ministrado em diferentes aulas e as tarefas atribuídas, verificando sua relação com as notas dos alunos.
- **Participação em Diários:** Verificar quais alunos estão associados a quais diários e como isso impacta seu progresso acadêmico ao longo do tempo.
- **Histórico de Aulas Ministradas:** Analisar o histórico de aulas ministradas em diferentes disciplinas e turmas, identificando padrões de ensino e cobertura de conteúdo.

# Disciplinas

Contém dados sobre as disciplinas oferecidas, incluindo detalhes como carga horária, metodologias de ensino, e os requisitos de avaliação.

## TbDisciplina.csv:

- **Descrição:** Esta tabela contém informações sobre as disciplinas oferecidas pela instituição.
- **Colunas:**
  - **IdDisciplina** : Identificador único da disciplina.
  - **NomeDisciplina** : Nome completo da disciplina (ex.: Português, Matemática).
  - **SiglaDisciplina** : Sigla ou código abreviado da disciplina (ex.: 02 - POR, 01 - MAT).
  - **BaseComum** : Indica se a disciplina faz parte da base comum curricular.
  - **UsoEscola** : Indica se a disciplina é utilizada pela escola.
  - **TIACodigo** : Código específico da disciplina para algum sistema interno ou externo.
  - **CodigoAgrupamento** : Código que agrupa disciplinas em uma categoria ou grupo específico.
  - **ES\_CargaHoraria** : Carga horária da disciplina especificada.
  - **TipoDisciplina** : Tipo da disciplina.
  - **NumeroOrdemHistorico** : Número da ordem histórica da disciplina.
  - **BibliografiaBasica** : Bibliografia básica recomendada para a disciplina.
  - **BibliografiaComplementar** : Bibliografia complementar recomendada para a disciplina.
  - **Metodologia** : Metodologia de ensino aplicada na disciplina.
  - **Recursos** : Recursos utilizados na disciplina.
  - **FormaDeAvaliacao** : Forma de avaliação utilizada para a disciplina.

- `ConteudoProgramatico` : Conteúdo programático coberto na disciplina.
- `Competencias` : Competências que a disciplina visa desenvolver nos alunos.
- `AulasPraticas` : Indica se a disciplina possui aulas práticas.
- `CargaHorariaEstagio` : Carga horária destinada ao estágio na disciplina.
- `Educacenso_CodigoDisciplina` : Código da disciplina no sistema Educacenso.
- `QtdeAulas` : Quantidade total de aulas previstas para a disciplina.

### **TbTipoSituacaoAlunoDisciplina.csv:**

- **Descrição:** Esta tabela contém informações sobre os diferentes tipos de situações dos alunos em relação às disciplinas.
- **Colunas:**
  - `TipoSituacaoAlunoDisciplina` : Código da situação do aluno na disciplina (ex.: A, AC).
  - `Descricao` : Descrição detalhada da situação (ex.: Aprovado, Aprovado por conselho de classe).
  - `DominioSituacaoAlunoDisciplina` : Domínio ou classificação da situação (ex.: A, AN).
  - `CodigoSituacaoMEC` : Código da situação conforme o Ministério da Educação (MEC).

### **Possíveis Análises:**

- **Distribuição de Disciplinas:** Analisar a distribuição das disciplinas oferecidas e verificar quais são mais frequentes ou possuem maior carga horária.
- **Avaliação de Metodologias:** Examinar as metodologias, recursos e formas de avaliação associadas às disciplinas para entender como o ensino é estruturado.
- **Comparação entre Disciplinas:** Comparar disciplinas baseadas em carga horária, competências esperadas e outras métricas relevantes.

- **Desempenho em Disciplinas Específicas:** Cruzar dados dessa tabela com o desempenho dos alunos para identificar padrões de sucesso ou dificuldade em determinadas disciplinas.
- **Distribuição das Situações Acadêmicas:** Analisar a distribuição dos diferentes tipos de situações acadêmicas dos alunos em disciplinas e como isso se correlaciona com o desempenho geral.
- **Comparação de Situações por Disciplina:** Comparar as situações dos alunos em diferentes disciplinas para identificar padrões de sucesso ou dificuldades.

## Fases Notas

Registra as diferentes fases de avaliação dentro de um período escolar, incluindo notas atribuídas, conteúdos programáticos, e critérios de avaliação.

### TbFaseNota.csv:

- **Descrição:** Esta tabela contém informações sobre as fases de notas dentro de um período escolar.
- **Colunas:**
  - **IdFaseNota** : Identificador único da fase de nota.
  - **IdPeriodo** : Identificador do período.
  - **IdSerie** : Identificador da série.
  - **NumeroFase** : Número da fase (ex.: 1ª Unidade, 2ª Unidade).
  - **NomeFase** : Nome da fase.
  - **CabecBoletim** : Cabeçalho que aparece no boletim.
  - **ImprimirBoletimNotaParcial** : Indica se a nota parcial deve ser impressa no boletim.
  - **Outras colunas** relacionadas à impressão de boletins, dispensa automática, e situações de aprovação/reprovação.

### TbFaseNotaAluno.csv:

- **Descrição:** Esta tabela associa as fases de nota aos alunos específicos.
- **Colunas:**
  - `IdFaseNotaAluno` : Identificador único da associação.
  - `IdAluno` : Identificador do aluno.
  - `IdFaseNota` : Identificador da fase de nota.
  - `Nota01` a `Nota10` : Notas atribuídas ao aluno em diferentes avaliações.
  - `NotaFase` : Nota final da fase.
  - `Faltas` : Quantidade de faltas acumuladas na fase.

### TbFaseNotaDisciplinaTurma.csv:

- **Descrição:** Esta tabela relaciona as fases de nota com disciplinas e turmas específicas.
- **Colunas:**
  - `IdFaseNotaDisciplinaTurma` : Identificador único da associação.
  - `IdTurma` : Identificador da turma.
  - `IdFaseNota` : Identificador da fase de nota.
  - `IdDisciplina` : Identificador da disciplina.
  - `ConteudoProgramatico` : Descrição do conteúdo programático coberto durante a fase.

### TbFaseNotaOrigemDestino.csv:

- **Descrição:** Esta tabela mapeia as transições de séries entre diferentes períodos e fases de nota.

- **Colunas:**

- `IdFaseNotaOrigemDestino` : Identificador único do mapeamento.
- `IdPeriodo` : Identificador do período.
- `IdSerieOrigem` : Série de origem.
- `IdSerieDestino` : Série de destino.

## Possíveis Análises:

- **Desempenho por Fase:** Analisar o desempenho dos alunos em diferentes fases, correlacionando com faltas e conteúdo programático.
- **Transições de Série:** Avaliar as transições de série e como essas mudanças afetam o desempenho dos alunos.
- **Comparação entre Turmas e Disciplinas:** Comparar o desempenho de diferentes turmas e disciplinas em fases específicas.

## Formas Ingresso

Relaciona as diversas maneiras pelas quais os alunos podem ingressar na instituição, incluindo transferências e outros processos seletivos.

### TbFormalIngresso.csv:

- **Descrição:** Esta tabela contém informações sobre as diferentes formas de ingresso dos alunos na instituição.
- **Colunas:**
  - `IdFormaIngresso` : Identificador único da forma de ingresso.
  - `NomeFormaIngresso` : Nome da forma de ingresso (ex.: Mudança de curso, Vestibular).
  - `CodigoFormaIngresso` : Código associado à forma de ingresso (ex.: VES).
  - `Codigo` : Outro código relacionado à forma de ingresso (valor numérico).

## Possíveis Análises:

- **Distribuição das Formas de Ingresso:** Analisar as diferentes formas de ingresso dos alunos e como elas estão distribuídas ao longo dos períodos.
- **Impacto da Forma de Ingresso no Desempenho:** Verificar se há correlação entre a forma de ingresso dos alunos e o seu desempenho acadêmico.
- **Comparação entre Formas de Ingresso:** Comparar a popularidade e os resultados associados às diferentes formas de ingresso.

## Quadro de horário das turmas

Contém informações sobre a alocação de horários para as turmas, incluindo os dias e horários em que as disciplinas são ministradas e a distribuição de aulas.

### TbFreqQuadroHorario.csv:

- **Descrição:** Esta tabela contém informações sobre o quadro de horários das turmas, indicando quando e onde as disciplinas são ministradas.
- **Colunas:**
  - **IdTurmaHorario**: Identificador único do horário da turma.
  - **IdTurma**: Identificador da turma.
  - **DiaSemana**: Dia da semana em que a aula ocorre (ex.: 2 para segunda-feira).
  - **Aula**: Período ou horário específico da aula (ex.: T6, T7).
  - **IdDisciplina**: Identificador da disciplina associada ao horário.
  - **IdSala**: Identificador da sala onde a aula ocorre (pode estar ausente ou não especificado).

## Possíveis Análises:

- **Análise de Ocupação de Horários:** Verificar como os horários são distribuídos ao longo da semana e quais disciplinas são ministradas em determinados



períodos.

- **Alocação de Salas:** Analisar a alocação de salas para as turmas e disciplinas e identificar possíveis problemas de logística ou superlotação.
- **Frequência e Regularidade das Aulas:** Examinar a regularidade com que as aulas são ministradas e correlacionar com o desempenho dos alunos.

## Grades Curriculares

Refere-se à estrutura curricular das séries e períodos, detalhando como as disciplinas são organizadas ao longo do tempo e as exigências de carga horária.

### TbGradeCurricular.csv:

- **Descrição:** Esta tabela contém informações sobre a grade curricular das diferentes séries e períodos dentro da instituição.
- **Colunas:**
  - **IdSerie** : Identificador da série.
  - **IdDisciplina** : Identificador da disciplina.
  - **IdPeriodo** : Identificador do período.
  - **TipoComposicao** : Tipo de composição curricular.
  - **IdFormulaComposicao** : Identificador da fórmula de composição (se aplicável).
  - **IdDisciplinaComposicao** : Identificador da disciplina de composição (se aplicável).
  - **OrdemBoletim** : Ordem da disciplina no boletim.
  - **RequerNota** : Indica se a disciplina requer nota.
  - **CargaHorariaSemanal** : Carga horária semanal da disciplina.
  - **Outras colunas:** Existem várias colunas relacionadas a detalhes específicos da grade curricular, como tipo de aula, carga horária anual,

conteúdo programático, entre outros (totalizando 26 colunas).

## Possíveis Análises:

- **Distribuição da Carga Horária:** Analisar a distribuição da carga horária semanal e anual entre as diferentes disciplinas e séries.
- **Composição Curricular:** Examinar como as disciplinas são compostas dentro da grade curricular e como elas são estruturadas ao longo dos períodos.
- **Requisitos de Nota e Avaliação:** Verificar quais disciplinas requerem nota e como isso impacta o desempenho dos alunos.

## Históricos

Registra o histórico acadêmico dos alunos, incluindo resultados finais, notas obtidas ao longo dos anos, e informações sobre conclusão de séries.

### TbHistorico.csv:

- **Descrição:** Esta tabela contém informações históricas sobre o progresso acadêmico dos alunos, incluindo o resultado final e dados de conclusão.
- **Colunas:**
  - **IdAluno** : Identificador do aluno.
  - **CodigoSerie** : Código da série em que o aluno estava matriculado.
  - **AnoConclusao** : Ano de conclusão da série.
  - **ResultadoFinal** : Resultado final do aluno (ex.: Aprovado, Reprovado).
  - **IdEstabelecimentoEnsino** : Identificador do estabelecimento de ensino.
  - **DiasLetivos** : Número de dias letivos.
  - **CargaHorariaTotal** : Carga horária total da série.

- **Outras colunas:** Existem várias colunas relacionadas a carga horária, frequência, e observações adicionais.

## TbHistoricoNotas.csv:

- **Descrição:** Esta tabela registra as notas históricas dos alunos, associando-as a disciplinas específicas.
- **Colunas:**
  - `IdHistoricoNotas` : Identificador único do registro de nota histórica.
  - `IdAluno` : Identificador do aluno.
  - `IdDisciplina` : Identificador da disciplina.
  - `Nota01` a `Nota10` : Notas atribuídas ao aluno em diferentes avaliações ou períodos.
  - `NotaFinal` : Nota final na disciplina.
  - `CargaHorariaAnual` : Carga horária anual da disciplina.
  - **Outras colunas:** Existem colunas adicionais relacionadas a carga horária exibida e outros detalhes específicos da avaliação.

## Possíveis Análises:

- **Evolução Acadêmica:** Analisar a evolução do desempenho acadêmico dos alunos ao longo dos anos, comparando resultados finais e notas históricas.
- **Desempenho por Disciplina:** Examinar as notas históricas dos alunos em diferentes disciplinas e correlacionar com sua carga horária e frequência.
- **Taxa de Aprovação/Reprovação:** Avaliar as taxas de aprovação e reprovação dos alunos ao longo do tempo e identificar possíveis fatores de risco.

# Metas

Abrange as metas acadêmicas estabelecidas para os alunos, incluindo tipos de metas, conceitos atribuídos, e a associação dessas metas a fases e disciplinas.

## TbMeta.csv:

- **Descrição:** Esta tabela contém informações sobre as metas acadêmicas definidas para os alunos.
- **Colunas:**
  - **IdMeta** : Identificador único da meta.
  - **Descricao** : Descrição da meta (ex.: Desempenho do Aluno).
  - **OrdemExibicao** : Ordem de exibição da meta.
  - **StComum** : Indica se a meta é comum a todos os alunos.
  - **IdDisciplina** : Identificador da disciplina associada à meta.
  - **IdFaseNota** : Identificador da fase de nota associada à meta.
  - **IdTipoMeta** : Identificador do tipo de meta.

## TbMetaConceito.csv:

- **Descrição:** Esta tabela registra os conceitos relacionados às metas acadêmicas.
- **Colunas:**
  - **CodigoConceito** : Código do conceito atribuído.
  - **Descricao** : Descrição detalhada do conceito.
  - **OrdemExibicao** : Ordem de exibição do conceito.
  - **CodigoResumido** : Código resumido do conceito.
  - **IdPeriodo** : Identificador do período.
  - **IdSerie** : Identificador da série.
  - **IdMetaConceito** : Identificador da meta conceito.

## TbMetaFaseNota.csv:

- **Descrição:** Esta tabela relaciona as metas às fases de nota.
- **Colunas:**
  - **IdFaseNota** : Identificador da fase de nota.
  - **NomeFase** : Nome da fase (ex.: 1º Semestre).
  - **OrdemExibicao** : Ordem de exibição da fase.
  - **IdSerie** : Identificador da série.
  - **IdPeriodo** : Identificador do período.
  - **Outras colunas** relacionadas a temas, conteúdos, datas de exibição, e comentários.

## TbMetaFaseNotaAluno.csv:

- **Descrição:** Esta tabela associa as metas acadêmicas específicas aos alunos.
- **Colunas:**
  - **IdAluno** : Identificador do aluno.
  - **IdTurma** : Identificador da turma.
  - **IdMeta** : Identificador da meta.
  - **\_CodigoConceito** : Código do conceito atribuído ao aluno.
  - **Aulas** : Número de aulas relacionadas à meta.
  - **Faltas** : Número de faltas relacionadas à meta.
  - **StConceitoConfirmado** : Indica se o conceito foi confirmado.
  - **IdMetaConceito** : Identificador do conceito da meta.

## TbMetaSituacaoAlunoDisciplina.csv:

- **Descrição:** Esta tabela contém informações sobre a situação dos alunos em relação às disciplinas, no contexto das metas.
- **Colunas:**

- `IdDisciplina` : Identificador da disciplina.
- `IdTurma` : Identificador da turma.
- `IdAluno` : Identificador do aluno.
- `StDisciplinaDispensada` : Indica se o aluno foi dispensado da disciplina.

### TbTipoMeta.csv:

- **Descrição:** Esta tabela contém informações sobre os diferentes tipos de metas acadêmicas estabelecidas para os alunos.
- **Colunas:**
  - `IdTipoMeta` : Identificador único do tipo de meta.
  - `NomeTipoMeta` : Nome ou descrição do tipo de meta (ex.: Comum, Diversificada, Desempenho do Aluno).

### Possíveis Análises:

- **Desempenho e Metas Acadêmicas:** Analisar como os alunos estão se saindo em relação às metas estabelecidas, considerando os conceitos atribuídos e a confirmação desses conceitos.
- **Impacto das Faltas nas Metas:** Verificar se há correlação entre o número de faltas dos alunos e o cumprimento das metas acadêmicas.
- **Comparação de Metas por Disciplinas:** Comparar o desempenho dos alunos em diferentes disciplinas em relação às metas estabelecidas.

## Motivos Inativação

Registra os motivos pelos quais alunos se tornam inativos ou deixam de participar da instituição, permitindo a análise de padrões e desenvolvimento de estratégias de retenção.

### TbMotivoInativacao.csv:

- **Descrição:** Esta tabela contém os motivos de inativação dos alunos, ou seja, as razões pelas quais um aluno deixou de participar ou se tornou inativo.
- **Colunas:**
  - **IdMotivoInativacao** : Identificador único do motivo de inativação.
  - **MotivoInativacao** : Descrição detalhada do motivo de inativação (ex.: Desinteresse / Falta de retorno, Mudou de bairro/cidade/distância).

## Possíveis Análises:

- **Análise de Motivos de Inativação:** Avaliar quais são os motivos mais comuns de inativação entre os alunos e identificar possíveis padrões ou tendências.
- **Impacto dos Motivos de Inativação:** Verificar se há alguma correlação entre determinados motivos de inativação e o perfil dos alunos (ex.: faixa etária, localização, etc.).
- **Desenvolvimento de Estratégias:** Usar os dados para desenvolver estratégias de retenção de alunos, abordando os motivos mais frequentes de inativação.

# Municípios

Contém informações geográficas sobre os municípios de origem dos alunos, utilizados para análises demográficas e logísticas.

## TbMunicipio.csv:

- **Descrição:** Esta tabela contém informações sobre os municípios, incluindo o nome, estado e código do IBGE.
- **Colunas:**
  - **IdMunicipio** : Identificador único do município.
  - **NomeMunicipio** : Nome do município (ex.: ABADIA DE GOIÁS, ABAETETUBA).
  - **UF** : Unidade Federativa ou estado ao qual o município pertence (ex.: GO, MG).

- **CodigoIBGE** : Código do município conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

## Possíveis Análises:

- **Distribuição Geográfica dos Alunos:** Verificar a distribuição dos alunos por município e estado, identificando concentrações geográficas.
- **Análise Demográfica:** Usar os dados do município para correlacionar com outros dados demográficos e socioeconômicos dos alunos.
- **Planejamento de Expansão:** Analisar os municípios de origem dos alunos para planejar estratégias de expansão ou novos pontos de atendimento.

## País

Abrange dados sobre os países de origem dos alunos ou de interesse da instituição, utilizados para análises geográficas e internacionais.

### TbPaís.csv:

- **Descrição:** Esta tabela contém informações sobre os países, incluindo o nome, sigla e código do Educacenso.
- **Colunas:**
  - **IdPaís** : Identificador único do país.
  - **NomePaís** : Nome do país (ex.: Afeganistão, Albânia).
  - **SiglaPaís** : Sigla do país (ex.: AFG, ALB).
  - **Educacenso\_CodigoPaís** : Código do país conforme o Educacenso.

## Possíveis Análises:

- **Distribuição Internacional dos Alunos:** Analisar a distribuição dos alunos por país de origem, identificando concentrações internacionais.



- **Comparação de Perfis Internacionais:** Comparar perfis de alunos de diferentes países em termos de desempenho, envolvimento e outros fatores.
- **Planejamento Estratégico Internacional:** Usar as informações de país para planejar campanhas de marketing ou outras iniciativas em escala internacional.

## Períodos

Refere-se aos períodos acadêmicos, incluindo detalhes sobre datas de início e término, dias letivos, semanas letivas, e a organização do calendário escolar.

### TbPeriodo.csv:

- **Descrição:** Esta tabela contém informações sobre os períodos acadêmicos da instituição, incluindo detalhes sobre datas e atividades associadas.
- **Colunas:**
  - **IdPeriodo** : Identificador único do período.
  - **SiglaPeriodo** : Sigla ou código curto do período (ex.: 2018, 2019).
  - **IdUnidade** : Identificador da unidade educacional associada ao período.
  - **NomePeriodo** : Nome completo do período (ex.: Ano letivo 2018).
  - **DataInicial** : Data de início do período.
  - **DataFinal** : Data de término do período.
  - **DiasLetivos** : Número de dias letivos no período.
  - **SemanasLetivas** : Número de semanas letivas no período.
  - **IdProximoPeriodo** : Identificador do próximo período (se aplicável).
  - **AnoConclusao** : Ano de conclusão associado ao período.
  - **StAtivo** : Indica se o período está ativo.
  - **ES\_IdSerieRelacionada** : Identificador de série relacionada ao Educacenso.

- `StPermiteAlterarNotaHistorico` : Indica se a alteração de notas históricas é permitida.
- `StInternetExibeBoletim` : Indica se o boletim é exibido na internet.
- `CoeficienteHoraAula` : Coeficiente para cálculo de horas/aula.
- **Outras colunas** relacionadas à disponibilidade de solicitação de desconto, inscrição online, e outras atividades específicas.

## Possíveis Análises:

- **Análise de Períodos Ativos:** Identificar quais períodos estão atualmente ativos e analisar como as datas e atividades se alinham com os objetivos acadêmicos.
- **Comparação de Períodos Acadêmicos:** Comparar diferentes períodos em termos de dias letivos, semanas letivas, e outras métricas para entender variações ao longo dos anos.
- **Impacto dos Períodos nas Notas e Frequências:** Analisar como diferentes períodos acadêmicos influenciam o desempenho dos alunos e a frequência.

## Professores

Inclui dados sobre o corpo docente, como informações pessoais, disciplinas ministradas, horários de aulas, e associações a turmas específicas.

### TbProfessor.csv:

- **Descrição:** Esta tabela contém informações detalhadas sobre os professores da instituição.
- **Colunas:**
  - `IdProfessor` : Identificador único do professor.
  - `NomeProfessor` : Nome do professor.
  - `IdUnidade` : Identificador da unidade educacional associada ao professor.

- **Sexo** : Sexo do professor.
- **DataNascimento** : Data de nascimento do professor.
- **StAtivo** : Indica se o professor está ativo.
- **CorRaca** : Informação sobre cor ou raça do professor.
- **Outras colunas**: Existem várias colunas relacionadas a detalhes pessoais, estado civil, escolaridade, deficiências, e outras características (totalizando 41 colunas).

### TbProfessorDisciplina.csv:

- **Descrição**: Esta tabela associa professores a disciplinas específicas que eles ministram.
- **Colunas**:
  - **IdProfessor** : Identificador único do professor.
  - **IdDisciplina** : Identificador da disciplina.

### TbProfessorHorario.csv:

- **Descrição**: Esta tabela registra os horários em que os professores estão alocados para ministrar aulas.
- **Colunas**:
  - **IdProfessorHorario** : Identificador único do horário.
  - **IdProfessor** : Identificador do professor.
  - **IdPeriodo** : Identificador do período.
  - **Dia** : Dia da semana em que a aula ocorre.
  - **Aula** : Período específico da aula.

### Possíveis Análises:

- **Distribuição de Horários dos Professores**: Analisar como os professores estão distribuídos ao longo da semana e como seus horários se alinham com

as necessidades curriculares.

- **Correlação entre Professores e Desempenho:** Verificar se há correlação entre as disciplinas ministradas por determinados professores e o desempenho dos alunos.
- **Análise de Responsáveis:** Analisar o perfil dos responsáveis pelos alunos, incluindo idade, sexo, e localização, para entender melhor o suporte familiar.

## Responsáveis

Contém informações sobre os responsáveis pelos alunos, incluindo vínculos familiares, dados de contato, e perfil demográfico.

### TbResponsavel.csv:

- **Descrição:** Esta tabela contém informações sobre os responsáveis pelos alunos.
- **Colunas:**
  - **IdResponsavel** : Identificador único do responsável.
  - **NomeResponsavel** : Nome do responsável.
  - **IdUnidade** : Identificador da unidade educacional associada ao responsável.
  - **CodigoLeitora** : Código relacionado ao sistema interno.
  - **DataNascimento** : Data de nascimento do responsável.
  - **Sexo** : Sexo do responsável.
  - **Outras colunas:** Existem várias colunas relacionadas a status funcional, estado civil, naturalidade, e nacionalidade.

### TbTipoResponsavel.csv:

- **Descrição:** Esta tabela contém informações sobre os diferentes tipos de responsáveis pelos alunos, incluindo o grau de parentesco.

- **Colunas:**

- `IdTipoResponsavel` : Identificador único do tipo de responsável.
- `TipoResponsavel` : Tipo de responsável (ex.: Pai, Mãe, O próprio).
- `GrauParentesco` : Grau de parentesco com o aluno (ex.: P para Pai, M para Mãe, O para O próprio).

## **TbTipoVinculoAlunoResponsavel.csv:**

- **Descrição:** Esta tabela contém informações sobre os diferentes tipos de vínculo entre os alunos e seus responsáveis.
- **Colunas:**
  - `IdTipoVinculoAlunoResponsavel` : Identificador único do tipo de vínculo.
  - `NomeTipoVinculoAlunoResponsavel` : Nome ou descrição do tipo de vínculo (ex.: Filiação).

## **Possíveis Análises:**

- **Análise de Responsáveis:** Analisar o perfil dos responsáveis pelos alunos, incluindo idade, sexo, e localização, para entender melhor o suporte familiar.
- **Distribuição dos Tipos de Responsáveis:** Analisar a distribuição dos diferentes tipos de responsáveis pelos alunos e como isso se correlaciona com o desempenho acadêmico e o comportamento dos alunos.
- **Impacto do Grau de Parentesco:** Examinar se há alguma correlação entre o grau de parentesco do responsável e o envolvimento ou sucesso do aluno.
- **Distribuição dos Tipos de Vínculo:** Analisar a distribuição dos diferentes tipos de vínculo entre alunos e responsáveis, verificando como isso se correlaciona com o envolvimento e desempenho dos alunos.
- **Impacto do Vínculo no Desempenho:** Examinar se certos tipos de vínculo influenciam o desempenho acadêmico ou comportamental dos alunos.

# **Séries**

Registra informações sobre as séries oferecidas pela instituição, incluindo estrutura curricular, progressão de séries, e requisitos acadêmicos.

## TbSerie.csv:

- **Descrição:** Esta tabela contém informações sobre as séries dentro do currículo educacional da instituição.
- **Colunas:**
  - **IdSerie** : Identificador único da série.
  - **IdCurso** : Identificador do curso ao qual a série pertence.
  - **NomeSerie** : Nome da série (ex.: Alfabetização, Fase 1).
  - **IdProximaSerie** : Identificador da próxima série para progressão.
  - **IdServicoMensalidade** : Identificador do serviço de mensalidade associado à série.
  - **QuantidadeDependencias** : Quantidade de dependências permitidas na série.
  - **CodigoSerie** : Código da série.
  - **StPermiteMatriculaRepetida** : Indica se a matrícula repetida é permitida.
  - **StSerieDependencia** : Indica se a série permite dependência.
  - **Outras colunas:** Existem várias colunas relacionadas a matrícula, disciplinas, exibição de tarefas, histórico infantil, entre outros (totalizando 48 colunas).

## TbSerieGrupo.csv:

- **Descrição:** Esta tabela associa as séries a grupos específicos.
- **Colunas:**
  - **IdSerie** : Identificador único da série.
  - **IdGrupo** : Identificador do grupo ao qual a série pertence.

## Possíveis Análises:

- **Progressão Acadêmica:** Analisar a progressão dos alunos através das séries, verificando o fluxo entre as séries e os cursos.
- **Análise de Dependências:** Examinar a quantidade de dependências permitidas em diferentes séries e como isso impacta o desempenho dos alunos.
- **Distribuição de Séries por Grupos:** Verificar como as séries são distribuídas entre diferentes grupos e analisar possíveis padrões ou tendências.

## Situações Aluno

Abrange as diversas situações acadêmicas e administrativas dos alunos em relação às disciplinas e turmas, como aprovação, reprovação, trancamento, e dispensa.

### TbSituacaoAlunoDisciplina.csv:

- **Descrição:** Esta tabela contém informações sobre a situação dos alunos em relação às disciplinas específicas.
- **Colunas:**
  - **IdDisciplina** : Identificador único da disciplina.
  - **IdTurma** : Identificador da turma.
  - **IdAluno** : Identificador do aluno.
  - **IdFaseNotaAtual** : Identificador da fase de nota atual.
  - **SituacaoAtual** : Situação atual do aluno na disciplina.
  - **StDisciplinaDispensada** : Indica se o aluno foi dispensado da disciplina.
  - **Outras colunas:** Existem várias colunas relacionadas a matrícula, trancamento, notas finais, faltas, e sincronização com Google for Education (totalizando 21 colunas).

### TbSituacaoAlunoTurma.csv:

- **Descrição:** Esta tabela contém informações sobre a situação dos alunos em relação às turmas em que estão matriculados.
- **Colunas:**
  - **IdSituacaoAlunoTurma** : Identificador único da situação do aluno na turma.
  - **SituacaoAlunoTurma** : Descrição da situação do aluno na turma (ex.: Cursando, Pré-matrícula).
  - **SituacaoSistema** : Código da situação no sistema (ex.: A, P).
  - **SituacaoAcademica** : Situação acadêmica do aluno.
  - **StPermitirDigitacaoNotaFalta** : Indica se a digitação de notas e faltas é permitida.
  - **StPermiteAssinaturaEletronica** : Indica se a assinatura eletrônica é permitida.
  - **Outras colunas:** Incluem o código de situação do Educacenso e o domínio da situação do aluno na turma.

## Possíveis Análises:

- **Análise de Situação Acadêmica:** Analisar as diferentes situações acadêmicas dos alunos em disciplinas e turmas, verificando como essas situações se correlacionam com o desempenho e a retenção.
- **Monitoramento de Progressão Acadêmica:** Acompanhar a progressão dos alunos através de diferentes fases e turmas, identificando padrões de sucesso ou necessidade de intervenção.
- **Impacto da Dispensação de Disciplinas:** Verificar o impacto de dispensações de disciplinas na progressão acadêmica dos alunos e nas suas notas finais.

## Ocorrências

Registra os diferentes tipos de ocorrências relacionadas aos alunos, como problemas disciplinares, faltas justificadas, e notificações aos responsáveis.



## TbTipoOcorrencia.csv:

- **Descrição:** Esta tabela contém informações sobre os diferentes tipos de ocorrências registradas na instituição, relacionadas ao comportamento, desempenho, e outras situações dos alunos.
- **Colunas:**
  - **IdTipoOcorrencia** : Identificador único do tipo de ocorrência.
  - **NomeTipoOcorrencia** : Nome ou descrição do tipo de ocorrência (ex.: Falta Justificada, Indisciplinado em sala de aula).
  - **TipoOcorrencia** : Classificação da ocorrência (ex.: D para Disciplinar, P para Procedimental).
  - **StGeraImpedimento** : Indica se a ocorrência gera algum impedimento para o aluno.
  - **StOcorrenciaAluno** : Indica se a ocorrência é relacionada ao aluno.
  - **StOcorrenciaResponsavel** : Indica se a ocorrência é notificada ao responsável.
  - **StOcorrenciaProfessor** : Indica se a ocorrência é notificada ao professor.
  - **IdTextoPersonalizado** : Identificador de texto personalizado associado à ocorrência (se aplicável).
  - **StAtivo** : Indica se o tipo de ocorrência está ativo.
  - **StDisponivelProfessorPortalWeb** : Indica se o tipo de ocorrência está disponível para visualização no portal web dos professores.

## Possíveis Análises:

- **Análise de Ocorrências Disciplinar:** Identificar quais tipos de ocorrências disciplinares são mais frequentes e quais impactos elas têm no desempenho dos alunos.
- **Comunicação com Responsáveis e Professores:** Verificar como as ocorrências são comunicadas entre alunos, responsáveis e professores, e analisar o efeito dessa comunicação no comportamento dos alunos.
- **Monitoramento de Ocorrências:** Usar as informações sobre ocorrências para identificar padrões de comportamento e desenvolver estratégias para

melhorar o ambiente escolar.

## Turmas

Contém dados sobre as turmas, incluindo série, período, professores associados, número de alunos, e outras características administrativas.

### TbTurma.csv:

- **Descrição:** Esta tabela contém informações sobre as turmas dentro da instituição, incluindo detalhes sobre a série, período, e coordenação.
- **Colunas:**
  - **IdTurma** : Identificador único da turma.
  - **IdSerie** : Identificador da série associada à turma.
  - **IdPeriodo** : Identificador do período acadêmico.
  - **TipoTurma** : Tipo da turma (ex.: G).
  - **IdDisciplina** : Identificador da disciplina (se aplicável).
  - **NomeTurma** : Nome da turma.
  - **SiglaTurma** : Sigla da turma.
  - **TurnoPrincipal** : Turno em que a turma ocorre (ex.: M para manhã).
  - **TotalVagas** : Número total de vagas na turma.
  - **Outras colunas:** Existem várias colunas relacionadas à matrícula, carga horária, plano de ensino, e sincronização com Google for Education (totalizando 30 colunas).

### TbTurmaProfessor.csv:

- **Descrição:** Esta tabela associa turmas a professores específicos, indicando quais disciplinas eles ministram.

- **Colunas:**

- **IdTurma** : Identificador único da turma.
- **IdDisciplina** : Identificador da disciplina ministrada na turma.
- **IdProfessor** : Identificador do professor responsável pela disciplina na turma.

### **TbTurmaProfessorSecundario.csv:**

- **Descrição:** Esta tabela registra os professores secundários que estão associados a turmas específicas, possivelmente em apoio ou como co-professores.

- **Colunas:**

- **IdTurma** : Identificador único da turma.
- **IdProfessorSecundario** : Identificador do professor secundário.

### **Possíveis Análises:**

- **Distribuição de Professores por Turma:** Analisar como os professores estão distribuídos entre as turmas e disciplinas, e como isso pode afetar o desempenho dos alunos.
- **Análise de Vagas e Matrículas:** Verificar a disponibilidade de vagas nas turmas e como isso se correlaciona com a demanda e o preenchimento das turmas.
- **Impacto de Professores Secundários:** Estudar o papel dos professores secundários nas turmas e como sua presença pode influenciar o aprendizado.