

CODERHOUSE

Educação: Dados Educacionais do Ensino Superior 2020

Gustavo Maldonado Saffiotti

2023

Sumário

1. Introdução	3
2. Temática dos dados	3
3. Objetivo	3
4. Diagrama Entidade-Relacionamento (DER)	3
5. Estrutura de Tabelas com Definição de Chaves Primárias e Estrangeiras	4
6. Descrição Completa das Colunas por Tabela	5
7. Análise Funcional do Dashboard	9
7.1. Aba - “Menu”	9
7.2. Aba - “Região”	10
7.3. Aba - “IES”	10
7.4. Aba - “Ingressantes”	11
8. Medidas Calculadas com DAX	12
8.1. Quantidade de Cursos Distintos	12
8.2. Quantidade total de inscritos	12
8.3. Porcentagem de homens inscritos	12
8.4. Porcentagem de mulheres inscritas	12
8.5. Quantidade de ingressantes na faixa etária 0-29 anos	12
8.6. Quantidade de ingressantes na faixa etária 30-49 anos	13
8.7. Quantidade de ingressantes acima de 50 anos	13
8.8. Porcentagem de inscritos pelo ENEM	13
9. Colunas Calculadas com DAX	13
9.1. “Município e Estado”	13
9.2. “Cursos Válidos”	14
10. Alcance	14
12. Ferramentas tecnológicas implementadas	14
13. Diretrizes futuras	14
14. Fonte dos Dados	15

1. Introdução

Este projeto foi realizado ao longo do curso de Data Analytics, envolvendo múltiplas etapas, desde a coleta e preparação de dados até a modelagem e, finalmente, a apresentação das informações coletadas. A escolha do tema foi focada na Educação, especificamente no contexto do ensino superior no Brasil, com dados provenientes do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), uma fonte oficial do governo.

A preparação e modelagem dos dados foram realizadas com o auxílio de Microsoft Excel, onde foi feita a limpeza inicial, padronização e filtragem dos dados. Em seguida, foi desenvolvido um Diagrama de Entidade-Relacionamento (DER) para estruturar a base de dados, identificando as entidades e seus relacionamentos, facilitando a modelagem analítica e garantindo a consistência dos dados.

Por fim, a ferramenta Power BI foi utilizada para construir e aprimorar visualizações dinâmicas, permitindo uma análise interativa dos dados. Com a criação de um Mockup e a aplicação de colunas e medidas calculadas, os principais indicadores sobre o ensino superior brasileiro em 2020 foram apresentados de forma clara e acessível.

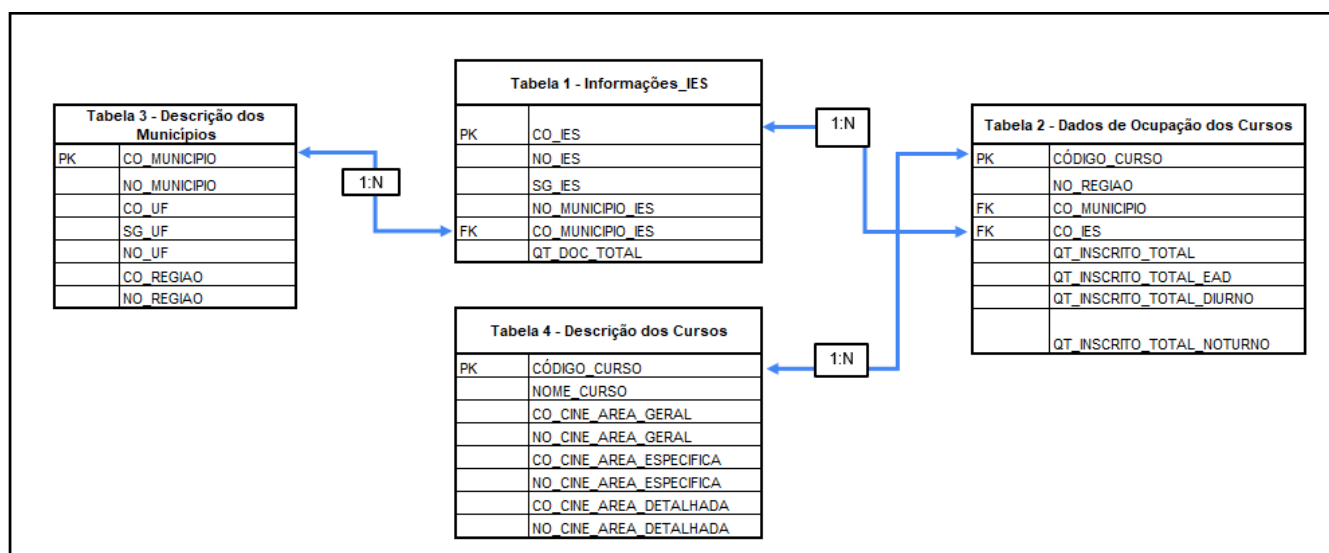
2. Temática dos dados

A temática deste projeto aborda o ensino superior público no Brasil em 2020, com foco em dados relacionados às instituições e aos cursos oferecidos. O conjunto de dados traz informações detalhadas sobre os ingressantes no período, incluindo características das instituições e ocupações dos cursos, possibilitando uma análise abrangente sobre o perfil e a distribuição dos estudantes no ensino superior público brasileiro. ^[1]

3. Objetivo

O objetivo deste projeto é analisar dados do ensino superior brasileiro em 2020, identificando padrões e tendências relacionados às preferências de cursos de graduação por região, faixa etária e sexo dos estudantes. Além disso, busca-se apresentar o número de ingressantes e a quantidade de instituições de ensino por região, entre outras informações relevantes, oferecendo uma visão detalhada sobre a educação superior pública no país.

4. Diagrama Entidade-Relacionamento (DER)



Fonte: O autor.

Observação: Nas tabelas 1 e 2, foram incluídas apenas as colunas essenciais para os relacionamentos e as mais relevantes para a análise, devido ao grande número de colunas disponíveis. Isso foi feito para simplificar a visualização e focar nas informações mais importantes para o projeto.

5. Estrutura de Tabelas com Definição de Chaves Primárias e Estrangeiras

Tabela 1 - Informações_IES		
Tipo de Chave	Campo	Tipo de campo
PK	CO_IES	int
	NO_IES	nvarchar(100)
	SG_IES	nvarchar(100)
	NO_MUNICIPIO_IES	nvarchar(100)
FK	CO_MUNICIPIO_IES	int
	QT_DOC_TOTAL	int

Tabela 3 - Descrição dos Municípios		
Tipo de Chave	Campo	Tipo de campo
PK	CO_MUNICIPIO	int
	NO_MUNICIPIO	nvarchar(100)
	CO_UF	int
	SG_UF	nvarchar(100)
	NO_UF	nvarchar(100)
	CO_REGIAO	int
	NO_REGIAO	nvarchar(100)

Tabela 2 - Dados de Ocupação dos Cursos		
Tipo de Chave	Campo	Tipo de campo
PK	CÓDIGO_CURSO	int
	NO_REGIAO	nvarchar(100)
FK	CO_MUNICIPIO	int
FK	CO_IES	int
	QT_INSCRITO_TOTAL	int
	QT_INSCRITO_TOTAL_EAD	int
	QT_INSCRITO_TOTAL_DIURNO	int
	QT_INSCRITO_TOTAL_NOTURNO	int

Tabela 4 - Descrição dos Cursos		
Tipo de Chave	Campo	Tipo de campo
PK	CÓDIGO_CURSO	int
	NOME_CURSO	nvarchar(100)
	CO_CINE_AREA_GERAL	int
	NO_CINE_AREA_GERAL	nvarchar(100)
	CO_CINE_AREA_ESPECIFICA	int
	NO_CINE_AREA_ESPECIFICA	nvarchar(100)
	CO_CINE_AREA_DETALHADA	int
	NO_CINE_AREA_DETALHADA	nvarchar(100)

Fonte: O autor.

6. Descrição Completa das Colunas por Tabela

Tabela 1 – Informações_IES

Nome_coluna	Descrição	Tipo
NU_ANO_CENSO	Ano de referência do Censo da Educação Superior	int
NO_REGIAO_IES	Nome da região geográfica da sede administrativa ou reitoria da IES	nvarchar
CO_REGIAO_IES	Código da região geográfica	int
NO_UF_IES	Nome da Unidade da Federação da sede administrativa ou reitoria da IES	nvarchar
SG_UF_IES	Sigla da Unidade da Federação da sede administrativa ou reitoria da IES	nvarchar
CO_UF_IES	Código da UF da sede administrativa ou reitoria da IES	int
NO_MUNICIPIO_IES	Nome do Município da sede administrativa ou reitoria da IES	nvarchar
CO_MUNICIPIO_IES	Código do Município da sede administrativa ou reitoria da IES	int
IN_CAPITAL_IES	Sede administrativa ou reitoria da IES está localizada em uma capital da unidade da federação	int
NO_MESORREGIAO_IES	Nome da Mesorregião da sede administrativa ou reitoria da IES	nvarchar
CO_MESORREGIAO_IES	Código da Mesorregião da sede administrativa ou reitoria da IES	int
NO_MICRORREGIAO_IES	Nome da Microrregião da sede administrativa ou reitoria da IES	nvarchar
CO_MICRORREGIAO_IES	Código da Microrregião da sede administrativa ou reitoria da IES	int
TP_ORGANIZACAO_ACADEMICA	Tipo de Organização Acadêmica da IES	int
TP_CATEGORIA_ADMINISTRATIVA	Tipo de Categoria Administrativa da IES	int
NO_MANTENEDORA	Nome da mantenedora da IES	nvarchar
CO_MANTENEDORA	Código único de identificação da mantenedora da IES	int
CO_IES	Código único de identificação da IES	int
NO_IES	Nome da IES	nvarchar
SG_IES	Sigla da IES	nvarchar
DS_ENDERECO_IES	Endereço da sede administrativa/reitoria da IES	nvarchar
DS_NUMERO_ENDERECO_IES	Número do endereço	nvarchar
DS_COMPLEMENTO_ENDERECO_IES	Complemento	nvarchar
NO_BAIRRO_IES	Bairro	nvarchar
NU_CEP_IES	CEP	int
QT_TEC_TOTAL	Quantidade de funcionários técnico-administrativos	int
QT_TEC_FUNDAMENTAL_INCOMP_FEM	Quantidade de funcionários técnico-administrativos do sexo feminino com ensino fundamental incompleto	int
QT_TEC_FUNDAMENTAL_INCOMP_MASC	Quantidade de funcionários técnico-administrativos do sexo masculino com ensino fundamental incompleto	int
QT_TEC_FUNDAMENTAL_COMP_FEM	Quantidade de funcionários técnico-administrativos do sexo feminino com ensino fundamental completo	int
QT_TEC_FUNDAMENTAL_COMP_MASC	Quantidade de funcionários técnico-administrativos do sexo masculino com ensino fundamental completo	int
QT_TEC_MEDIO_FEM	Quantidade de funcionários técnico-administrativos do sexo feminino com ensino médio	int
QT_TEC_MEDIO_MASC	Quantidade de funcionários técnico-administrativos do sexo masculino com ensino médio	int
QT_TEC_SUPERIOR_FEM	Quantidade de funcionários técnico-administrativos do sexo feminino com nível superior	int
QT_TEC_SUPERIOR_MASC	Quantidade de funcionários técnico-administrativos do sexo masculino com nível superior	int
QT_TEC_ESPECIALIZACAO_FEM	Quantidade de funcionários técnico-administrativos do sexo feminino com especialização	int
QT_TEC_ESPECIALIZACAO_MASC	Quantidade de funcionários técnico-administrativos do sexo masculino com especialização	int
QT_TEC_MESTRADO_FEM	Quantidade de funcionários técnico-administrativos do sexo feminino com mestrado	int
QT_TEC_MESTRADO_MASC	Quantidade de funcionários técnico-administrativos do sexo masculino com mestrado	int
QT_TEC_DOUTORADO_FEM	Quantidade de funcionários técnico-administrativos do sexo feminino com doutorado	int
QT_TEC_DOUTORADO_MASC	Quantidade de funcionários técnico-administrativos do sexo masculino com doutorado	int
IN_ACESSO_PORTAL_CAPES	Informa se as bibliotecas da IES têm acesso ao portal Capes de periódicos	int
IN_ACESSO_OUTRAS_BASES	Informa se as bibliotecas da IES têm acesso a outras bases de dados licenciadas ou compradas	int
IN_ASSINA_OUTRA_BASE	Informa se as bibliotecas da IES assinam outras bases de dados licenciadas ou compradas	int
IN_REPOSITORIO_INSTITUCIONAL	Informa se a IES possui base de dados online que reúne de maneira organizada a produção científica da instituição	int
IN_BUSCA_INTEGRADA	Informa se a IES oferece ferramenta eletrônica que possibilita pesquisar simultaneamente diversas fontes de informação	int
IN_SERVICO_INTERNET	Informa se as bibliotecas da IES oferecem serviços pela internet	int
IN_PARTICIPA_REDE_SOCIAL	Informa se as bibliotecas participam de Redes Sociais	int
IN_CATALOGO_ONLINE	Informa se a IES possui ferramenta de recuperação de informação que permite ao usuário consultar, de forma integrada, os diversos tipos de documentos disponíveis	int
QT_PERIODICO_ELETRONICO	Quantidade de títulos de periódicos eletrônicos adquiridos pelas bibliotecas por meio de compra, doação ou por outros meios	int
QT_LIVRO_ELETRONICO	Quantidade de títulos de livros eletrônicos disponibilizados pelas bibliotecas convertidos ao formato digital ou em PDF	int
QT_DOC_TOTAL	Quantidade total de docentes (em exercício e afastados)	int
QT_DOC_EXE	Quantidade total de docentes em exercício	int
QT_DOC_EX_FEMI	Quantidade de docentes em exercício do sexo feminino	int
QT_DOC_EX_MASC	Quantidade de docentes em exercício do sexo masculino	int
QT_DOC_EX_SEM_GRAD	Quantidade de docentes em exercício sem curso de graduação	int
QT_DOC_EX_GRAD	Quantidade de docentes em exercício com curso de graduação	int
QT_DOC_EX_ESP	Quantidade de docentes em exercício com especialização	int
QT_DOC_EX_MEST	Quantidade de docentes em exercício com mestrado	int
QT_DOC_EX_DOUT	Quantidade de docentes em exercício com doutorado	int
QT_DOC_EX_INT	Quantidade de docentes em exercício em tempo integral	int
QT_DOC_EX_INT_DE	Quantidade de docentes em exercício em tempo integral com dedicação exclusiva	int
QT_DOC_EX_INT_SEM_DE	Quantidade de docentes em exercício em tempo integral sem dedicação exclusiva	int
QT_DOC_EX_PARC	Quantidade de docentes em exercício em tempo parcial	int
QT_DOC_EX_HOR	Quantidade de docentes em exercício horista	int
QT_DOC_EX_0_29	Quantidade de docentes em exercício - até 29 anos	int
QT_DOC_EX_30_34	Quantidade de docentes em exercício - de 30 a 34 anos	int
QT_DOC_EX_35_39	Quantidade de docentes em exercício - de 35 a 39 anos	int
QT_DOC_EX_40_44	Quantidade de docentes em exercício - de 40 a 44 anos	int
QT_DOC_EX_45_49	Quantidade de docentes em exercício - de 45 a 49 anos	int
QT_DOC_EX_50_54	Quantidade de docentes em exercício - de 50 a 54 anos	int
QT_DOC_EX_55_59	Quantidade de docentes em exercício - de 55 a 59 anos	int
QT_DOC_EX_60 MAIS	Quantidade de docentes em exercício - de 60 anos ou mais	int
QT_DOC_EX_BRANCA	Quantidade de docentes em exercício - Cor/Raça branca	int
QT_DOC_EX_PRETA	Quantidade de docentes em exercício - Cor/Raça preta	int
QT_DOC_EX_PARDA	Quantidade de docentes em exercício - Cor/Raça parda	int
QT_DOC_EX_AMARELA	Quantidade de docentes em exercício - Cor/Raça amarela	int
QT_DOC_EX_INDIGENA	Quantidade de docentes em exercício - Cor/Raça indígena	int
QT_DOC_EX_COR_ND	Quantidade de docentes em exercício - Cor/Raça não dispõe da informação ou não declarada	int
QT_DOC_EX_BRA	Quantidade de docentes em exercício - nacionalidade brasileira ou brasileira - nascido no exterior ou naturalizado	int
QT_DOC_EX_EST	Quantidade de docentes em exercício - nacionalidade estrangeira	int
QT_DOC_EX_COM_DEFICIENCIA	Quantidade de docentes em exercício - com deficiência	int

Fonte: O autor.

Tabela 2 – Dados de Ocupação dos Cursos

Nome_coluna	Descrição	Tipo
NU_ANO_CENSO	Ano de referência do Censo da Educação Superior	int
NO_REGIAO	Nome da região geográfica do local de oferta do curso	nvarchar
CO_REGIAO	Código da região geográfica	int
NO_UF	Nome da Unidade da Federação do local de oferta do curso	nvarchar
SG_UF	Sigla da Unidade da Federação do local de oferta do curso	nvarchar
CO_UF	Código do IBGE da Unidade da Federação do local de oferta do curso	int
NO_MUNICIPIO	Nome do Município do local de oferta do curso	nvarchar
CO_MUNICIPIO	Código do IBGE do Município do local de oferta do curso	int
IN_CAPITAL	Informa se o local de oferta do curso está localizado em capital de Estado	int
TP_ORGANIZACAO_ACADEMICA	Tipo da Organização Acadêmica da IES	int
TP_CATEGORIA_ADMINISTRATIVA	Tipo da Categoria Administrativa da IES	int
TP_REDE	Rede de Ensino	int
CO_IES	Código da Instituição	int
NO_CINE_ROTULO	Nome do curso, conforme adaptação da Classificação Internacional Normalizada da Educação Cine/Unesc	nvarchar
CODIGO_CURSO	Código de identificação do curso, conforme adaptação da Classificação Internacional Normalizada da Educação Cine/Unesc	nvarchar
CO_CINE_AREA_GERAL	Código de identificação da área geral, conforme adaptação da Classificação Internacional Normalizada da Educação Cine/Unesc	nvarchar
NO_CINE_AREA_GERAL	Nome da área geral, conforme adaptação da Classificação Internacional Normalizada da Educação Cine/Unesc	nvarchar
CO_CINE_AREA_ESPECIFICA	Código de identificação da área específica, conforme adaptação da Classificação Internacional Normalizada da Educação Cine/Unesc	nvarchar
NO_CINE_AREA_ESPECIFICA	Nome da área específica, conforme adaptação da Classificação Internacional Normalizada da Educação Cine/Unesc	nvarchar
CO_CINE_AREA_DETALHADA	Código de identificação da área detalhada, conforme adaptação da Classificação Internacional Normalizada da Educação Cine/Unesc	nvarchar
NO_CINE_AREA_DETALHADA	Nome da área detalhada, conforme adaptação da Classificação Internacional Normalizada da Educação Cine/Unesc	nvarchar
TP_GRAU_ACADEMICO	Tipo do grau acadêmico conferido ao aluno pela conclusão dos requisitos exigidos pelo curso	int
TP_MODALIDADE_ENSINO	Tipo da modalidade de ensino do curso	int
TP_NIVEL_ACADEMICO	Tipo do nível acadêmico do curso	int
QT_CURSO	Número de cursos	int
QT_VG_TOTAL	Quantidade total de vagas oferecidas nos cursos	int
QT_VG_TOTAL_DIURNO	Quantidade total de vagas oferecidas nos cursos no turno diurno	int
QT_VG_TOTAL_NOTURNO	Quantidade total de vagas oferecidas nos cursos no turno noturno	int
QT_VG_TOTAL_EAD	Quantidade total de vagas oferecidas nos cursos EAD	int
QT_VG_NOVA	Quantidade de vagas novas oferecidas nos cursos	int
QT_VG_PROC_SELETIVO	Quantidade de vagas nos processos seletivos oferecidos nos cursos	int
QT_VG_REMANESC	Quantidade de vagas remanescentes oferecidas nos cursos	int
QT_VG_PROG_ESPECIAL	Quantidade de vagas oferecidas para programas especiais	int
QT_INSCRITO_TOTAL	Quantidade total de inscritos nos cursos	int
QT_INSCRITO_TOTAL_DIURNO	Quantidade total de inscritos nos cursos no turno diurno	int
QT_INSCRITO_TOTAL_NOTURNO	Quantidade total de inscritos nos cursos no turno noturno	int
QT_INSCRITO_TOTAL_EAD	Quantidade total de inscritos nos cursos EAD	int
QT_INSC_VG_NOVA	Quantidade de inscritos no processo seletivo de vagas novas	int
QT_INSC_PROC_SELETIVO	Quantidade de inscritos nos processos seletivos oferecidos nos cursos	int
QT_INSC_VG_REMANESC	Quantidade de inscritos no processo seletivo de vagas remanescentes	int
QT_INSC_VG_PROG_ESPECIAL	Quantidade de inscritos no processo seletivo de vagas oferecidas para programas especiais	int
QT_ING	Quantidade de ingressantes nos cursos	int
QT_ING_FEM	Quantidade de ingressantes do sexo feminino nos cursos	int
QT_ING_MASC	Quantidade de ingressantes do sexo masculino nos cursos	int
QT_ING_DIURNO	Quantidade de ingressantes nos cursos no turno diurno	int
QT_ING_NOTURNO	Quantidade de ingressantes nos cursos no turno noturno	int
QT_ING_VG_NOVA	Quantidade de ingressantes em vagas novas oferecidas nos cursos	int
QT_ING_VESTIBULAR	Quantidade de ingressantes nos cursos por vestibular	int
QT_ING_ENEM	Quantidade de ingressantes nos cursos pelo ENEM	int
QT_ING_AVALIACAO_SERIADA	Quantidade de ingressantes nos cursos por meio da avaliação seriada	int
QT_ING_SELECAO_SIMPLIFICA	Quantidade de ingressantes nos cursos por meio de seleção simplificada	int
QT_ING_EGR	Quantidade de alunos que se formaram em um curso de Bacharelado Interdisciplinar ou Licenciatura Interdisciplinar	int
QT_ING_OUTRO_TIPO_SELECAO	Quantidade de ingressantes em outro tipo de seleção para os cursos	int
QT_ING_PROC_SELETIVO	Quantidade de ingressantes nos processos seletivos oferecidos nos cursos	int
QT_ING_VG_REMANESC	Quantidade de ingressantes nos cursos por meio de vagas remanescentes	int
QT_ING_VG_PROG_ESPECIAL	Quantidade de ingressantes nos cursos por meio de vagas para programas especiais	int
QT_ING_OUTRA_FORMA	Quantidade de ingressantes nos cursos por outras formas de ingresso	int
QT_ING_0_17	Quantidade de ingressantes nos cursos - Até 17 anos de idade	int
QT_ING_18_24	Quantidade de ingressantes nos cursos - De 18 a 24 anos de idade	int
QT_ING_25_29	Quantidade de ingressantes nos cursos - De 25 a 29 anos de idade	int
QT_ING_30_34	Quantidade de ingressantes nos cursos - De 30 a 34 anos de idade	int
QT_ING_35_39	Quantidade de ingressantes nos cursos - De 35 a 39 anos de idade	int
QT_ING_40_49	Quantidade de ingressantes nos cursos - De 40 a 49 anos de idade	int
QT_ING_50_59	Quantidade de ingressantes nos cursos - De 50 a 59 anos de idade	int
QT_ING_60 MAIS	Quantidade de ingressantes nos cursos - De 60 ou mais anos de idade	int
QT_ING_BRANCA	Quantidade de ingressantes nos cursos - Cor/Raça Branca	int
QT_ING_PRETA	Quantidade de ingressantes nos cursos - Cor/Raça Preta	int
QT_ING_PARDA	Quantidade de ingressantes nos cursos - Cor/Raça Parda	int
QT_ING_AMARELA	Quantidade de ingressantes nos cursos - Cor/Raça Amarela	int
QT_ING_INDIGENA	Quantidade de ingressantes nos cursos - Cor/Raça Indígena	int
QT_ING_CORND	Quantidade de ingressantes nos cursos - Cor/Raça Não Declarada	int
QT_MAT	Quantidade de matrículas	int
QT_MAT_FEM	Quantidade de matrículas do sexo feminino	int
QT_MAT_MASC	Quantidade de matrículas do sexo masculino	int
QT_MAT_DIURNO	Quantidade de matrículas - turno diurno	int
QT_MAT_NOTURNO	Quantidade de matrículas - turno noturno	int
QT_MAT_0_17	Quantidade de matrículas - Até 17 anos de idade	int
QT_MAT_18_24	Quantidade de matrículas - De 18 a 24 anos de idade	int
QT_MAT_25_29	Quantidade de matrículas - De 25 a 29 anos de idade	int

QT_MAT_30_34	Quantidade de matrículas - De 30 a 34 anos de idade	int
QT_MAT_35_39	Quantidade de matrículas - De 35 a 39 anos de idade	int
QT_MAT_40_49	Quantidade de matrículas - De 40 a 49 anos de idade	int
QT_MAT_50_59	Quantidade de matrículas - De 50 a 59 anos de idade	int
QT_MAT_60 MAIS	Quantidade de matrículas - De 60 ou mais anos de idade	int
QT_MAT_BRANCA	Quantidade de matrículas - Cor/Raça Branca	int
QT_MAT_PRETA	Quantidade de matrículas - Cor/Raça Preta	int
QT_MAT_PARDA	Quantidade de matrículas - Cor/Raça Parda	int
QT_MAT_AMARELA	Quantidade de matrículas - Cor/Raça Amarela	int
QT_MAT_INDIGENA	Quantidade de matrículas - Cor/Raça Indígena	int
QT_MAT_CORND	Quantidade de matrículas - Cor/Raça Não Declarada	int
QT_CONC	Quantidade de concluintes	int
QT_CONC_FEM	Quantidade de concluintes do sexo feminino	int
QT_CONC_MASC	Quantidade de concluintes do sexo masculino	int
QT_CONC_DIURNO	Quantidade de concluintes - turno diurno	int
QT_CONC_NOTURNO	Quantidade de concluintes - turno noturno	int
QT_CONC_0_17	Quantidade de concluintes - Até 17 anos de idade	int
QT_CONC_18_24	Quantidade de concluintes - De 18 a 24 anos de idade	int
QT_CONC_25_29	Quantidade de concluintes - De 25 a 29 anos de idade	int
QT_CONC_30_34	Quantidade de concluintes - De 30 a 34 anos de idade	int
QT_CONC_35_39	Quantidade de concluintes - De 35 a 39 anos de idade	int
QT_CONC_40_49	Quantidade de concluintes - De 40 a 49 anos de idade	int
QT_CONC_50_59	Quantidade de concluintes - De 50 a 59 anos de idade	int
QT_CONC_60 MAIS	Quantidade de concluintes - De 60 ou mais anos de idade	int
QT_CONC_BRANCA	Quantidade de concluintes - Cor/Raça Branca	int
QT_CONC_PRETA	Quantidade de concluintes - Cor/Raça Preta	int
QT_CONC_PARDA	Quantidade de concluintes - Cor/Raça Parda	int
QT_CONC_AMARELA	Quantidade de concluintes - Cor/Raça Amarela	int
QT_CONC_INDIGENA	Quantidade de concluintes - Cor/Raça Indígena	int
QT_CONC_CORND	Quantidade de concluintes - Cor/Raça Não Declarada	int
QT_ING_NACBRAS	Quantidade de ingressantes nos cursos - nacionalidade brasileira ou brasileira - nascido no exterior ou n	int
QT_ING_NACESTRANG	Quantidade de ingressantes nos cursos - nacionalidade estrangeira	int
QT_MAT_NACBRAS	Quantidade de matrículas - nacionalidade brasileira ou brasileira - nascido no exterior ou naturalizado	int
QT_MAT_NACESTRANG	Quantidade de matrículas - nacionalidade estrangeira	int
QT_CONC_NACBRAS	Quantidade de concluintes - nacionalidade brasileira ou brasileira - nascido no exterior ou naturalizado	int
QT_CONC_NACESTRANG	Quantidade de concluintes - nacionalidade estrangeira	int
QT_ALUNO_DEFICIENTE	Quantidade de alunos com deficiência, transtorno global do desenvolvimento ou altas habilidades/supe	int
QT_ING_DEFICIENTE	Quantidade de ingressantes nos cursos - alunos com deficiência, transtorno global do desenvolvimento	int
QT_MAT_DEFICIENTE	Quantidade de matrículas - alunos com deficiência, transtorno global do desenvolvimento ou altas habil	int
QT_CONC_DEFICIENTE	Quantidade de concluintes - alunos com deficiência, transtorno global do desenvolvimento ou altas habil	int
QT_ING_FINANC	Quantidade de ingressantes nos cursos - alunos que utilizam financiamento estudantil	int
QT_ING_FINANC_REEMB	Quantidade de ingressantes nos cursos - alunos que utilizam financiamento estudantil reembolsável	int
QT_ING_FIES	Quantidade de ingressantes nos cursos - alunos que utilizam financiamento estudantil reembolsável - F	int
QT_ING_RPFIES	Quantidade de ingressantes nos cursos - alunos que utilizam financiamento estudantil reembolsável - ac	int
QT_ING_FINANC_REEMB_OUTROS	Quantidade de ingressantes nos cursos - alunos que utilizam financiamento estudantil reembolsável - pe	int
QT_ING_FINANC_NREEMB	Quantidade de ingressantes nos cursos - alunos que utilizam financiamento estudantil não reembolsáve	int
QT_ING_PROUNII	Quantidade de ingressantes nos cursos - alunos que utilizam financiamento estudantil não reembolsáve	int
QT_ING_PROUNIP	Quantidade de ingressantes nos cursos - alunos que utilizam financiamento estudantil não reembolsáve	int
QT_ING_NRPFIES	Quantidade de ingressantes nos cursos - alunos que utilizam financiamento estudantil não reembolsáve	int
QT_ING_FINANC_NREEMB_OUTROS	Quantidade de ingressantes nos cursos - alunos que utilizam financiamento estudantil não reembolsáve	int
QT_MAT_FINANC	Quantidade de matrículas - alunos que utilizam financiamento estudantil	int
QT_MAT_FINANC_REEMB	Quantidade de matrículas - alunos que utilizam financiamento estudantil reembolsável	int
QT_MAT_FIES	Quantidade de matrículas - alunos que utilizam financiamento estudantil reembolsável - FIES	int
QT_MAT_RPFIES	Quantidade de matrículas - alunos que utilizam financiamento estudantil reembolsável - administrado p	int
QT_MAT_FINANC_REEMB_OUTROS	Quantidade de matrículas - alunos que utilizam financiamento estudantil reembolsável - pelo governo e	int
QT_MAT_FINANC_NREEMB	Quantidade de matrículas - alunos que utilizam financiamento estudantil não reembolsável	int
QT_MAT_PROUNII	Quantidade de matrículas - alunos que utilizam financiamento estudantil não reembolsável - PROUNI In	int
QT_MAT_PROUNIP	Quantidade de matrículas - alunos que utilizam financiamento estudantil não reembolsável - PROUNI P	int
QT_MAT_NRPFIES	Quantidade de matrículas - alunos que utilizam financiamento estudantil não reembolsável - administra	int
QT_MAT_FINANC_NREEMB_OUTROS	Quantidade de matrículas - alunos que utilizam financiamento estudantil não reembolsável - pelo gover	int
QT_CONC_FINANC	Quantidade de concluintes - alunos que utilizam financiamento estudantil	int
QT_CONC_FINANC_REEMB	Quantidade de concluintes - alunos que utilizam financiamento estudantil reembolsável	int
QT_CONC_FIES	Quantidade de concluintes - alunos que utilizam financiamento estudantil reembolsável - FIES	int
QT_CONC_RPFIES	Quantidade de concluintes - alunos que utilizam financiamento estudantil reembolsável - administrado	int
QT_CONC_FINANC_REEMB_OUTROS	Quantidade de concluintes - alunos que utilizam financiamento estudantil reembolsável - pelo governo	int
QT_CONC_FINANC_NREEMB	Quantidade de concluintes - alunos que utilizam financiamento estudantil não reembolsável	int
QT_CONC_PROUNII	Quantidade de concluintes - alunos que utilizam financiamento estudantil não reembolsável - PROUNI I	int
QT_CONC_PROUNIP	Quantidade de concluintes - alunos que utilizam financiamento estudantil não reembolsável - PROUNI f	int
QT_CONC_NRPFIES	Quantidade de concluintes - alunos que utilizam financiamento estudantil não reembolsável - administ	int
QT_CONC_FINANC_NREEMB_OUTROS	Quantidade de concluintes - alunos que utilizam financiamento estudantil não reembolsável - pelo gover	int
QT_ING_RESERVA_VAGA	Quantidade de ingressantes nos cursos - alunos que participam do programa de reserva de vagas	int
QT_ING_RVREDEPUBLICA	Quantidade de ingressantes nos cursos - alunos que participam do programa de reserva de vagas - escola	int
QT_ING_RVETNICO	Quantidade de ingressantes nos cursos - alunos que participam do programa de reserva de vagas - cunho	int
QT_ING_RVPDEF	Quantidade de ingressantes nos cursos - alunos que participam do programa de reserva de vagas - pesso	int
QT_ING_RVSOCIAL_RF	Quantidade de ingressantes nos cursos - alunos que participam do programa de reserva de vagas - cunho	int
QT_ING_RVOUTROS	Quantidade de ingressantes nos cursos - alunos que participam do programa de reserva de vagas - outros	int
QT_MAT_RESERVA_VAGA	Quantidade de matrículas - alunos que participam do programa de reserva de vagas	int
QT_MAT_RVREDEPUBLICA	Quantidade de matrículas - alunos que participam do programa de reserva de vagas - escola pública	int
QT_MAT_RVETNICO	Quantidade de matrículas - alunos que participam do programa de reserva de vagas - cunho étnico	int
QT_MAT_RVPDEF	Quantidade de matrículas - alunos que participam do programa de reserva de vagas - pessoas com deficiê	int

QT_MAT_RVSOCIAL_RF	Quantidade de matrículas - alunos que participam do programa de reserva de vagas - cunho social/renda	int
QT_MAT_RVOUTROS	Quantidade de matrículas - alunos que participam do programa de reserva de vagas - outros tipos	int
QT_CONC_RESERVA_VAGA	Quantidade de concluintes - alunos que participam do programa de reserva de vagas	int
QT_CONC_RVREDEPUBLICA	Quantidade de concluintes - alunos que participam do programa de reserva de vagas - escola pública	int
QT_CONC_RVETNICO	Quantidade de concluintes - alunos que participam do programa de reserva de vagas - cunho étnico	int
QT_CONC_RVPDEF	Quantidade de concluintes - alunos que participam do programa de reserva de vagas - pessoas com deficiência	int
QT_CONC_RVSOCIAL_RF	Quantidade de concluintes - alunos que participam do programa de reserva de vagas - cunho social/renda	int
QT_CONC_RVOUTROS	Quantidade de concluintes - alunos que participam do programa de reserva de vagas - outros tipos	int
QT_SIT_TRANCADA	Quantidade de alunos com situação de vínculo no curso - matrícula trancada	int
QT_SIT_DESVINCULADO	Quantidade de alunos com situação de vínculo no curso - aluno desvinculado do curso	int
QT_SIT_TRANSFERIDO	Quantidade de alunos com situação de vínculo no curso - aluno transferido para outro curso da mesma IE	int
QT_SIT_FALECIDO	Quantidade de alunos com situação de vínculo no curso - aluno falecido	int
QT_ING_PROCESCPUBLICA	Quantidade de ingressantes que terminaram o ensino médio em escolas públicas	int
QT_ING_PROCESCPRIVADA	Quantidade de ingressantes que terminaram o ensino médio em escolas privadas	int
QT_ING_PROCNAOINFORMADA	Quantidade de ingressantes que não informaram o tipo de escola que terminaram o ensino médio	int
QT_MAT_PROCESCPUBLICA	Quantidade de matrículas de alunos que terminaram o ensino médio em escolas públicas	int
QT_MAT_PROCESCPRIVADA	Quantidade de matrículas de alunos que terminaram o ensino médio em escolas privadas	int
QT_MAT_PROCNAOINFORMADA	Quantidade de matrículas de alunos que não informaram o tipo de escola que terminaram o ensino médio	int
QT_CONC_PROCESCPUBLICA	Quantidade de concluintes que terminaram o ensino médio em escolas públicas	int
QT_CONC_PROCESCPRIVADA	Quantidade de concluintes que terminaram o ensino médio em escolas privadas	int
QT_CONC_PROCNAOINFORMADA	Quantidade de concluintes que não informaram o tipo de escola que terminaram o ensino médio	int
QT_PARFOR	Quantidade de alunos que participam do programa especial para a formação de professores em exercício	int
QT_ING_PARFOR	Quantidade de ingressantes que participam do programa especial para a formação de professores em exercício	int
QT_MAT_PARFOR	Quantidade de matrículas de alunos que participam do programa especial para a formação de professores em exercício	int
QT_CONC_PARFOR	Quantidade de concluintes que participam do programa especial para a formação de professores em exercício	int
QT_APOIO_SOCIAL	Quantidade de alunos que recebem algum tipo de apoio social	int
QT_ING_APOIO_SOCIAL	Quantidade de ingressantes que recebem algum tipo de apoio social	int
QT_MAT_APOIO_SOCIAL	Quantidade de matrículas de alunos que recebem algum tipo de apoio social	int
QT_CONC_APOIO_SOCIAL	Quantidade de concluintes que recebem algum tipo de apoio social	int
QT_ATIV_EXTRACURRICULAR	Quantidade de alunos que participam de algum tipo de atividade extracurricular	int
QT_ING_ATIV_EXTRACURRICULAR	Quantidade de ingressantes que participam de algum tipo de atividade extracurricular	int
QT_MAT_ATIV_EXTRACURRICULAR	Quantidade de matrículas de alunos que participam de algum tipo de atividade extracurricular	int
QT_CONC_ATIV_EXTRACURRICULAR	Quantidade de concluintes que participam de algum tipo de atividade extracurricular	int
QT_MOB_ACADEMICA	Quantidade de alunos de curso de graduação que se vincularam temporariamente a outra instituição, se	int
QT_ING_MOB_ACADEMICA	Quantidade de alunos ingressantes em curso de graduação que se vincularam temporariamente a outra instituição	int
QT_MAT_MOB_ACADEMICA	Quantidade de alunos que estão regularmente matriculados em cursos de graduação, que se vincularam	int
QT_CONC_MOB_ACADEMICA	Quantidade de concluintes em cursos de graduação que se vincularam temporariamente a outra instituição	int

Fonte: O autor.

Tabela 3 – Descrição dos Municípios

Nome_coluna	Descrição	Tipo
NO_REGIAO	Nome da região geográfica do local de oferta do curso	nvarchar
CO_REGIAO	Código da região geográfica	int
NO_UF	Nome da Unidade da Federação do local de oferta do curso	nvarchar
SG_UF	Sigla da Unidade da Federação do local de oferta do curso	nvarchar
CO_UF	Código do IBGE da Unidade da Federação do local de oferta do curso	int
NO_MUNICIPIO	Nome do Município do local de oferta do curso	nvarchar
CO_MUNICIPIO	Código do IBGE do Município do local de oferta do curso	int

Fonte: O autor.

Tabela 4 – Descrição dos Cursos

Nome_coluna	Descrição	Tipo
NOME_CURSO	Nome do curso, conforme adaptação da Classificação Internacional Normalizada da Educação Cine/Unesco	nvarchar
CÓDIGO_CURSO	Código de identificação do curso, conforme adaptação da Classificação Internacional Normalizada da Educação Cine/Unesco	int
CO_CINE_AREA_GERAL	Código de identificação da área geral, conforme adaptação da Classificação Internacional Normalizada da Educação Cine/Unesco	int
NO_CINE_AREA_GERAL	Nome da área geral, conforme adaptação da Classificação Internacional Normalizada da Educação Cine/Unesco	nvarchar
CO_CINE_AREA_ESPECIFICA	Código de identificação da área específica, conforme adaptação da Classificação Internacional Normalizada da Educação Cine/Unesco	int
NO_CINE_AREA_ESPECIFICA	Nome da área específica, conforme adaptação da Classificação Internacional Normalizada da Educação Cine/Unesco	nvarchar
CO_CINE_AREA_DETALHADA	Código de identificação da área detalhada, conforme adaptação da Classificação Internacional Normalizada da Educação Cine/Unesco	int
NO_CINE_AREA_DETALHADA	Nome da área detalhada, conforme adaptação da Classificação Internacional Normalizada da Educação Cine/Unesco	nvarchar

Fonte: O autor.

7. Análise Funcional do Dashboard

7.1. Aba - “Menu”

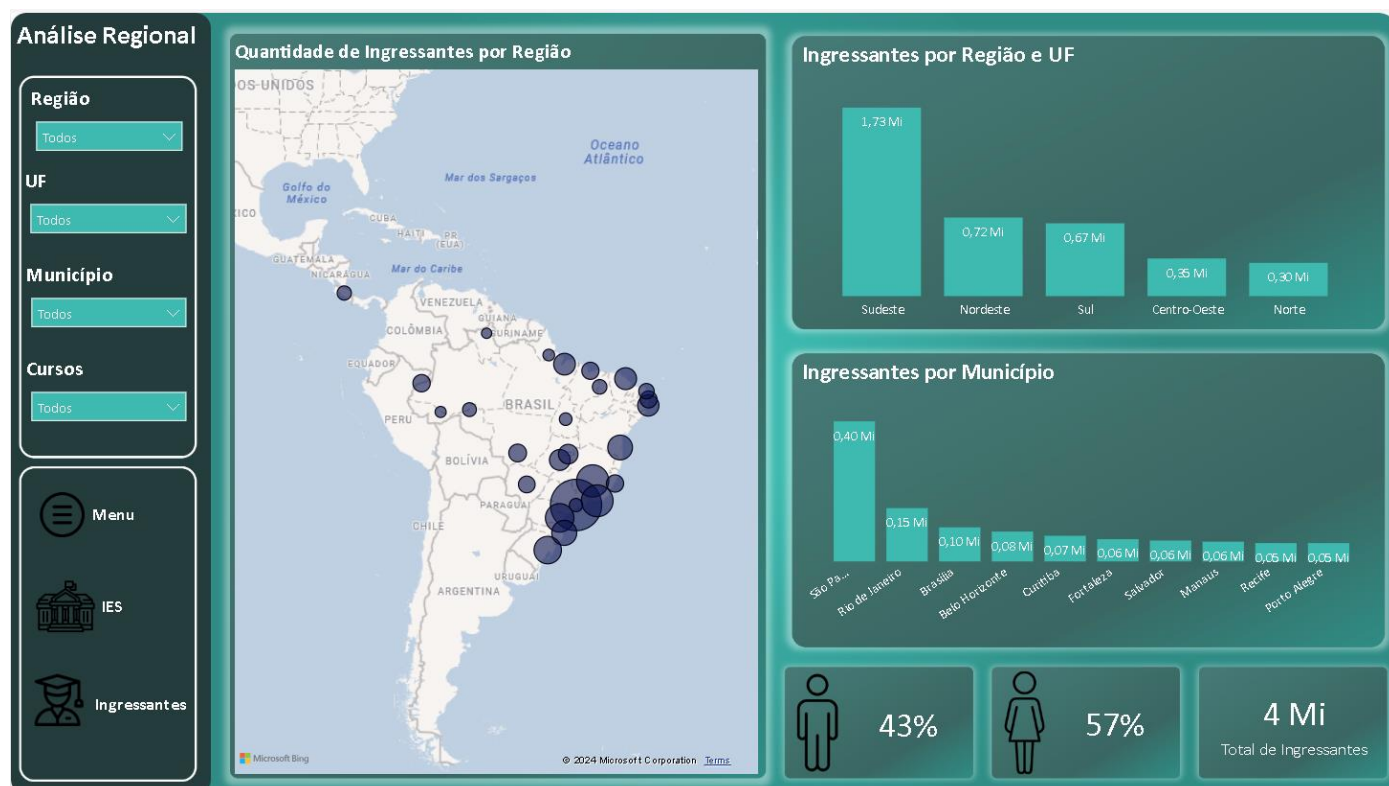
Na primeira aba, encontra-se o menu do usuário, que apresenta três ícones: Região, IES (Instituições de Ensino Superior) e ingressantes. Esses ícones permitem que o usuário selecione a análise desejada, proporcionando uma navegação intuitiva e facilitando a visualização das informações relevantes de acordo com o foco de interesse.



Fonte: O autor.

7.2. Aba - “Região”

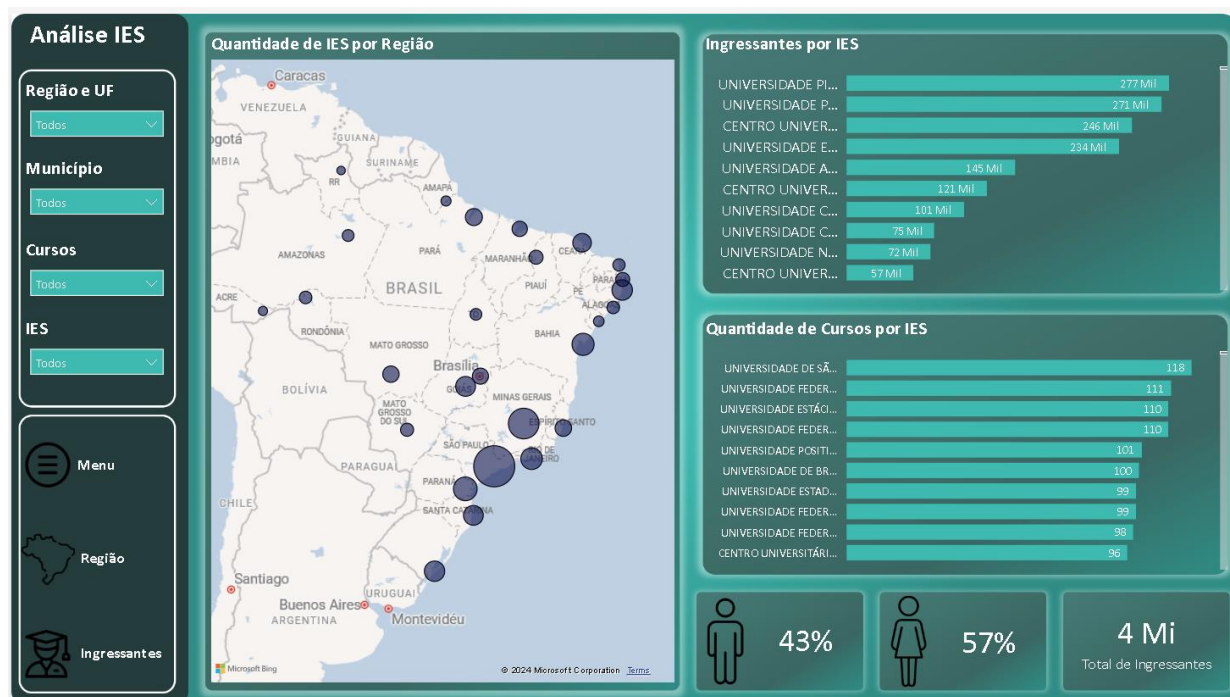
Na segunda aba, são apresentados três gráficos: o primeiro gráfico de mapa exhibe a distribuição dos ingressantes por região, o segundo apresenta a quantidade de ingressantes por região e UF, e o terceiro destaca os 10 municípios com o maior número de ingressantes. Além disso, incluímos a porcentagem de ingressantes do sexo feminino e masculino e a quantidade total de ingressantes. Para facilitar a interação, nesta aba estão disponíveis filtros para Região, UF, Município e Cursos, permitindo ao usuário personalizar a visualização dos dados de acordo com suas necessidades.



Fonte: O autor.

7.3. Aba - “IES”

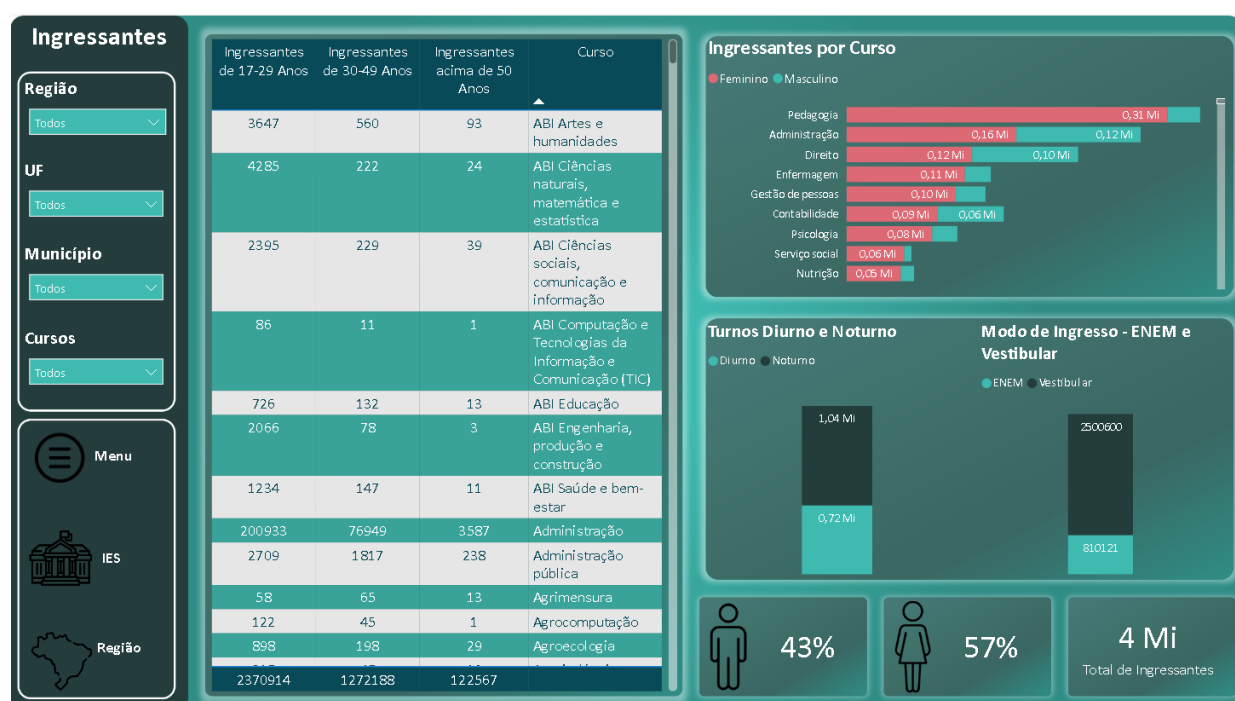
Na terceira aba, a análise é apresentada por meio de um mapa e dois gráficos. O mapa exhibe a quantidade de instituições de ensino por região, enquanto o primeiro gráfico destaca as instituições de ensino com o maior número de ingressantes. O segundo gráfico mostra a quantidade de cursos distintos oferecidos por cada instituição. Além disso, incluímos a porcentagem de ingressantes do sexo feminino e masculino e a quantidade total de ingressantes. Para melhorar a usabilidade, nesta aba estão disponíveis filtros para Região, UF, Município, Cursos e IES, permitindo ao usuário personalizar a visualização das informações conforme suas preferências.



Fonte: O autor.

7.4. Aba - “Ingressantes”

Na quarta aba, estão disponíveis três gráficos e uma tabela. O primeiro gráfico apresenta a quantidade de ingressantes por curso, além de demonstrar a quantidade de ingressantes do sexo feminino e masculino. O segundo gráfico mostra a quantidade de ingressantes provenientes do ENEM em comparação ao modo tradicional de vestibular. O terceiro gráfico ilustra a quantidade de ingressantes em cada turno, distinguindo entre diurno e noturno. A tabela, por sua vez, apresenta a quantidade de ingressantes por faixas etárias para cada curso. Também estão incluídas informações adicionais, como a porcentagem de ingressantes do sexo feminino e masculino e a quantidade total de ingressantes. Para facilitar a análise, nesta aba, o usuário pode utilizar filtros de Região, UF, Município e Cursos.



Fonte: O autor.

8. Medidas Calculadas com DAX

8.1. Quantidade de Cursos Distintos

Uma medida foi criada utilizando a fórmula “DISTINCTCOUNT” aplicada à coluna NOME_CURSO. Essa abordagem permite calcular a quantidade de cursos distintos presentes no conjunto de dados, proporcionando uma visão clara da diversidade de opções de graduação disponíveis.

```
Quantidade_Cursos_Distintos = DISTINCTCOUNT('Dados de Ocupação dos Cursos'[NOME_CURSO])
```

8.2. Quantidade total de inscritos

Foi realizada uma medida com a fórmula “SUM” para calcular a quantidade total de ingressantes.

```
QUANT_TOTAL_INSCRITOS = SUM('Dados de Ocupação dos Cursos'[QT_ING])
```

8.3. Porcentagem de homens inscritos

Uma medida foi criada utilizando duas variáveis. A primeira variável emprega a fórmula SUM para calcular a quantidade total de inscritos, enquanto a segunda variável utiliza a fórmula SUM para determinar a quantidade de ingressantes do sexo masculino. Com essas variáveis, foi possível calcular a porcentagem de ingressantes homens em relação ao total de inscritos.

```
%HOMENS_INSCRITOS =  
VAR QANT_TOTAL = SUM('Dados de Ocupação dos Cursos'[QT_ING])  
VAR QANT_TOTAL_MAS = SUM('Dados de Ocupação dos Cursos'[QT_ING_MASC])  
RETURN (QANT_TOTAL_MAS/QANT_TOTAL)
```

8.4. Porcentagem de mulheres inscritas

Foi criada uma medida utilizando duas variáveis. A primeira variável utiliza a fórmula SUM para calcular a quantidade total de inscritos, enquanto a segunda variável aplica a fórmula SUM para determinar a quantidade de ingressantes do sexo feminino. Com essas variáveis, conseguimos calcular a porcentagem de ingressantes mulheres em relação ao total de inscritos.

```
%MULHERES_INSCRITAS =  
VAR QANT_TOTAL = SUM('Dados de Ocupação dos Cursos'[QT_ING])  
VAR QANT_TOTAL_FEM = SUM('Dados de Ocupação dos Cursos'[QT_ING_FEM])  
RETURN (QANT_TOTAL_FEM/QANT_TOTAL)
```

8.5. Quantidade de ingressantes na faixa etária 0-29 anos

Foi criada uma medida utilizando três variáveis, todas calculadas por meio da fórmula SUM. Essas variáveis foram projetadas para determinar a quantidade total de ingressantes na faixa etária de 0 a 29 anos.

```
0-29ANOS_INSCRITOS =  
VAR FAIXA1 = SUM('Dados de Ocupação dos Cursos'[QT_ING_0_17])  
VAR FAIXA2 = SUM('Dados de Ocupação dos Cursos'[QT_ING_18_24])  
VAR FAIXA3 = SUM('Dados de Ocupação dos Cursos'[QT_ING_25_29])  
RETURN (FAIXA1+FAIXA2+FAIXA3)
```

8.6. Quantidade de ingressantes na faixa etária 30-49 anos

Foi criada uma medida utilizando três variáveis, todas calculadas por meio da fórmula SUM. Essas variáveis foram projetadas para determinar a quantidade total de ingressantes na faixa etária de 30 a 49 anos.

```
30-49ANOS_INSCRITOS =
VAR FAIXA1 = SUM('Dados de Ocupação dos Cursos'[QT_ING_30_34])
VAR FAIXA2 = SUM('Dados de Ocupação dos Cursos'[QT_ING_35_39])
VAR FAIXA3 = SUM('Dados de Ocupação dos Cursos'[QT_ING_40_49])
RETURN FAIXA1+FAIXA2+FAIXA3
```

8.7. Quantidade de ingressantes acima de 50 anos

Foi realizada uma medida com duas variáveis. As variáveis foram realizadas a partir da fórmula “SUM” para que seja possível encontrar a quantidade de ingressantes na faixa etária acima de 50 anos.

```
>50ANOS_INSCRITOS =
VAR FAIXA1 = SUM('Dados de Ocupação dos Cursos'[QT_ING_50_59])
VAR FAIXA2 = SUM('Dados de Ocupação dos Cursos'[QT_ING_60 MAIS])
RETURN FAIXA1+FAIXA2
```

8.8. Porcentagem de inscritos pelo ENEM

Foi criada uma medida utilizando uma variável, que aplica a fórmula SUM para calcular a quantidade total de inscritos pelo ENEM, a qual é dividida pela quantidade total de inscritos.

```
%ENEM =
VAR QANT_TOTAL_ENEM = SUM('Dados de Ocupação dos Cursos'[QT_ING_ENEM])
RETURN (QANT_TOTAL_ENEM/[QUANT_TOTAL_INSCRITOS])
```

9. Colunas Calculadas com DAX

9.1. “Município e Estado”

Foi criada uma coluna calculada utilizando a função CONCATENATE, que combina as informações de município com a sigla do estado na tabela "Descrição dos Municípios". Essa abordagem permite consolidar os dados geográficos em um único campo, facilitando análises e visualizações posteriores.

Município e Estado
Adamantina - SP
Aguaí - SP
Águas de Lindóia - SP
Águas de São Pedro - SP
Agudos - SP
Altinópolis - SP
Alumínio - SP
Alvinlândia - SP
Americana - SP

9.2. “Cursos Válidos”

Criamos uma coluna calculada para identificar os "cursos válidos", definidos como aqueles que tiveram uma quantidade de ingressantes maior que zero. Para isso, utilizamos a função IF, e esta coluna está localizada na tabela "Dados de Ocupação dos Cursos". Essa abordagem nos permite filtrar e focar apenas nos cursos com efetiva participação de alunos, otimizando nossas análises.

```
Curso Válido? = IF('Dados de Ocupação dos Cursos'[QT_ING]>0,"Sim","Não")
```

10. Alcance

A análise dos dados proporciona aos profissionais da área a identificação de oportunidades de investimento e atenção em regiões, estados e municípios específicos. Isso é possível devido à visualização de áreas com baixo número de ingressantes e instituições de ensino superior. Com essas informações, é viável direcionar esforços para fomentar a educação superior nessas localidades, contribuindo para a melhoria do acesso à educação e o desenvolvimento regional.

11. Usuário final e nível de aplicação da análise

Os usuários finais da análise são profissionais tanto do setor público quanto do setor privado relacionados à área da Educação. Esses usuários podem utilizar os dados de forma estratégica, permitindo a tomada de decisões informadas sobre investimentos, políticas educacionais e o desenvolvimento de iniciativas que visem aprimorar a qualidade e o acesso à educação superior.

12. Ferramentas tecnológicas implementadas

As ferramentas tecnológicas utilizadas ao longo do projeto foram:

- Microsoft Teams: para comunicação e colaboração em equipe.
- Google Drive: para armazenamento e compartilhamento de documentos.
- Microsoft Word: para a redação de documentos e relatórios.
- Microsoft PowerPoint: para a criação de apresentações.
- Microsoft Excel: para manipulação e análise de dados.
- Microsoft Power BI: para visualização e análise interativa dos dados.
- DAX (Data Analysis Expressions): utilizado para criar medidas e colunas calculadas, permitindo análises mais avançadas e personalizadas dos dados.

13. Diretrizes futuras

Para aprimorar a compreensão dos dados sobre educação superior no Brasil, recomenda-se direcionar análises mais aprofundadas que considerem os seguintes aspectos:

1. Vagas Disponíveis: Investigar a quantidade de vagas oferecidas pelas instituições de ensino superior, identificando as áreas de maior e menor oferta. Isso permitirá uma melhor compreensão das oportunidades educacionais em diferentes regiões.
2. Modos de Ingresso: Analisar a relação entre os modos de ingresso (como ENEM, vestibular, etc.) e o desempenho dos estudantes, avaliando quais métodos são mais eficazes em termos de taxa de aprovação e permanência no curso.

3. **Distribuição Regional:** Correlacionar as informações sobre a distribuição de vagas e ingressantes por estado e município. Isso pode ajudar a identificar regiões que carecem de maior investimento em educação e a propor intervenções específicas.
4. **Segmentação Demográfica:** Explorar dados segmentados por sexo e raça para entender melhor as disparidades no acesso e permanência no ensino superior. Essa análise pode destacar a necessidade de políticas públicas voltadas para a inclusão e a diversidade nas universidades.
5. **Avaliação de Impacto:** Realizar estudos que avaliem o impacto de políticas educacionais nas taxas de ingresso e permanência, permitindo ajustes e melhorias nas estratégias de gestão educacional.

Essas diretrizes visam fornecer insights valiosos que podem informar decisões estratégicas e políticas públicas, contribuindo para o avanço da educação superior no Brasil.

14. Fonte dos Dados

[1] <https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/microdados/censo-da-educacao-superior>