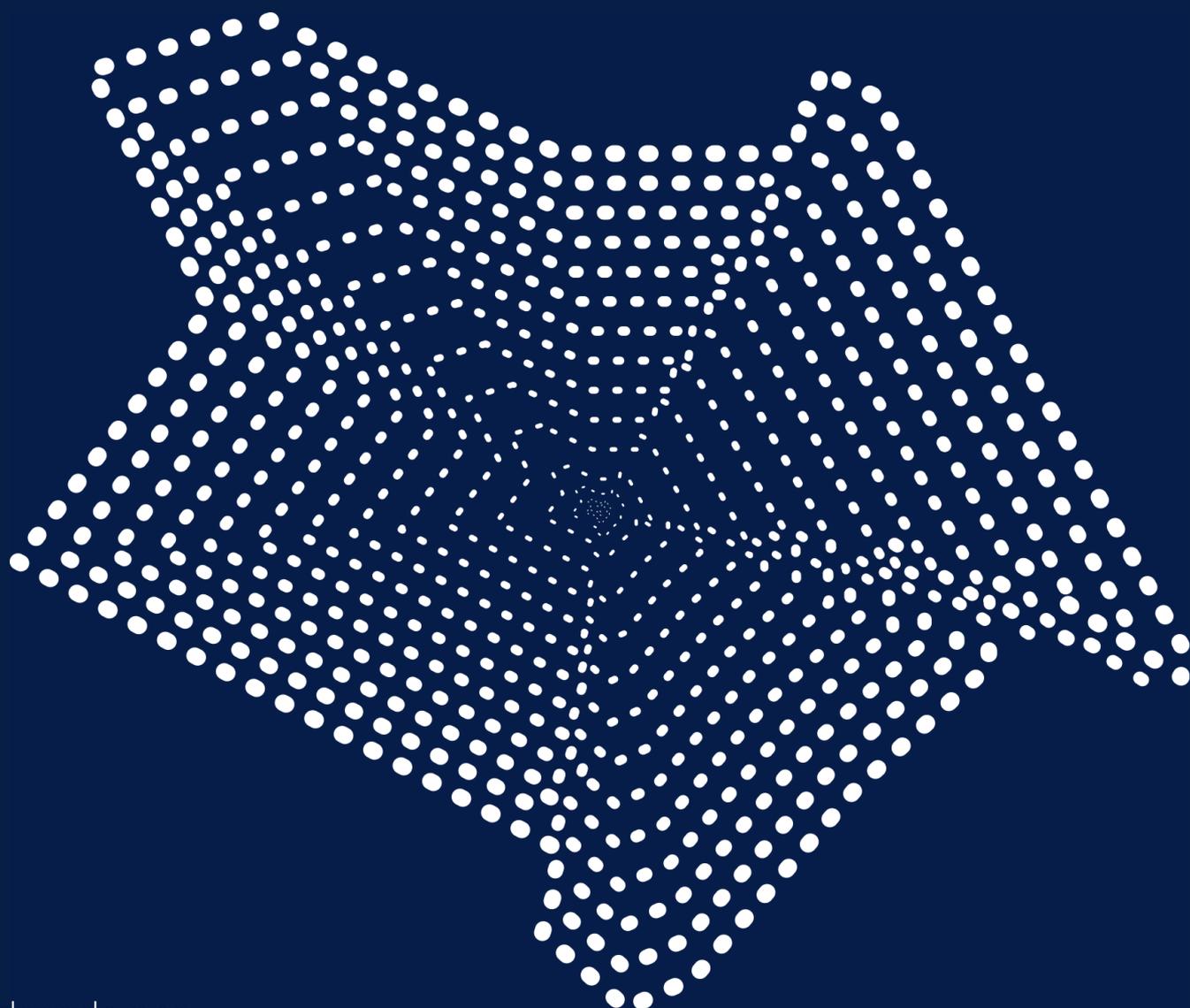


# ATLAS DO CAPITAL HUMANO DE FORTALEZA

2022



Coordenado por  
Elisângela Teixeira  
Victor Santos

Apresentação  
José Élcio Batista



OBSERVATÓRIO  
DE FORTALEZA

IPLANFOR  
INSTITUTO DE PLANEJAMENTO DE FORTALEZA



Fortaleza  
PREFEITURA



**ATLAS DO**  
**CAPITAL**  
**HUMANO**  
**DE FORTALEZA**

**2022**

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA | **PMF**

INSTITUTO DE PLANEJAMENTO DE FORTALEZA | **IPLANFOR**

DIRETORIA DO OBSERVATÓRIO DA GOVERNANÇA MUNICIPAL | **DIOBS**

**ATLAS DO**  
**CAPITAL**  
**HUMANO**  
**DE FORTALEZA**  
**2022**

FORTALEZA-CE  
IPLANFOR/PMF  
MARÇO/2022  
(Versão preliminar 4)

**Coordenado por:**

Elisângela Teixeira  
Victor Santos

**Comissão técnica:**

Elisângela Teixeira  
Victor Santos  
Anderson Bezerra  
Ellen Garcia da Silveira  
Maria Gabrielle Santana  
Rômulo Andrade da Silva  
Thais Paz Moreira

**Coordenação de dados:**

Victor Santos

**Este relatório foi feito com a colaboração de:****Análise Estatística:**

Anderson Bezerra  
Elisângela Teixeira  
Rômulo Andrade da Silva  
Victor Santos

**Projeto Gráfico/Capa/Miolo:**

Miligrama  
Elisângela Teixeira  
Maria Evilene Avelino

**Website:**

Miligrama  
Victor Santos

**Design da marca e grafismos:**

Miligrama

**Suporte técnico:**

Ana Cláudia Teixeira  
Augusto César Feitosa  
Jessé Pereira

**Imprensa:**

Rayana Vasconcelos da Costa  
Rebecca Fontes Martins Leitão

**Edição:**

Elisângela Teixeira

**Revisão:**

Elisângela Teixeira

**Este relatório agradece o trabalho dedicado de servidores municipais e estaduais e de parceiros da sociedade civil que colaboraram para ampliar o banco de dados do Atlas do Capital Humano de Fortaleza, disponível em [www.observatoriodefortaleza.fortaleza.ce.gov.br/dados/atlas](http://www.observatoriodefortaleza.fortaleza.ce.gov.br/dados/atlas):**

**Instituto Dragão do Mar  
Centro Cultural Bom  
Jardim**

**Porto Iracema das Artes**  
Bete Jaguaribe

**Escola de Gastronomia  
Social Dias Branco**

Selene Penaforte

**Federação das Indústrias  
do Estado do Ceará**

Ricardo Cavalcante

**Gabinete do Vice-Prefeito  
de Fortaleza**

Nara Gadelha

**Instituto Municipal de  
Desenvolvimento de  
Recursos Humanos**

Eveline Benevides

**Íris - Laboratório de  
Inovação e Dados do  
Estado do Ceará**

Jessika Moreira

**Citinova - Fundação de  
Ciência, Tecnologia e  
Inovação de Fortaleza**

Luiz Alberto Sabóia

**Secretaria Especial de  
Políticas Públicas de  
Juventude**

Davi Gomes

**Secretaria Estadual de  
Educação**

Eliana Estrela  
Rodolfo Sena  
Ronaldo de Oliveira

**Secretaria Municipal da  
Educação**

Dalila Saldanha

**Secretaria Municipal do  
Desenvolvimento  
Econômico**

Rodrigo Nogueira

**Os autores agradecem o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP que realiza anualmente o Censo Escolar e o Censo da Educação Superior, permitindo a gestores de todos os municípios brasileiros compreender em detalhes seus perfis, o que leva à tomada de decisões mais acertadas para o aperfeiçoamento da formação local de capital humano.**



Diretoria do Observatório de Fortaleza, Instituto de Planejamento de Fortaleza, 2022

Licença: É permitida a reprodução total ou parcial desta publicação, desde que citada a fonte.

Como citar este relatório: FORTALEZA, Teixeira, E. N., Santos, V. P. N. Atlas do Capital Humano de Fortaleza 2022, Diretoria do Observatório da Governança Municipal, Instituto de Planejamento de Fortaleza, Prefeitura Municipal de Fortaleza.

Este relatório está disponível em uma página web: <https://www.observatoriodefortaleza.fortaleza.ce.gov.br/dados/atlas>

Revisão linguística sob responsabilidade da Diretoria do Observatório da Governança Municipal (DIOBS)

Design: Miligrama e Observatório de Fortaleza - <https://miligrama.design/>

# PREFÁCIO

---

Com muita alegria, temos a honra de prefaciar este documento e convidar o leitor a folhear as páginas vibrantemente coloridas que compõem o primeiro Atlas do Capital Humano de Fortaleza 2022. A Prefeitura de Fortaleza, por meio do seu instituto de planejamento (IPLANFOR), publica este panorama sobre capital humano, com foco na educação, repleto de visualizações gráficas interessantes e amigáveis, para informar, com leveza, gestores públicos e o público em geral sobre os percursos de formação profissional da cidade.

O termo atlas aqui empregado é entendido, por extensão de sentido, como a publicação que reúne dados amplos sobre uma geografia. A geografia de que tratamos aqui é a da cidade de Fortaleza, cujo perímetro foi brilhantemente estilizado na arte que dá capa a este relatório, criada para uma cidade que atualmente está chancelada pela Unesco como cidade mundial do Design.

Atlas foi também o nome de um titã grego que recebeu dos deuses o castigo de suportar o mundo nos ombros. Diante da metáfora, as publicações que colecionam mapas de certas regiões geográficas ou mesmo do mundo inteiro ganharam o nome do titã. Atlas também passou a designar publicações que reúnem informações confiáveis, ou seja, que carregam o peso e a responsabilidade de informar sobre um território.

E, como dito acima, o território deste atlas é Fortaleza. Pela primeira vez, o município recebe um panorama sobre a educação profissional (do nível básico à pós-graduação) todo composto por gráficos que mapeiam as informações sobre cursos ofertados para o desenvolvimento do capital humano desta cidade. Lançado em março de 2022, na gestão do Prefeito José Sarto Nogueira (2020-2024), este atlas será atualizado anualmente em formato de relatório e receberá constantemente atualizações disponíveis em seu painel dinâmico e interativo, acessível pela página web do Observatório de Fortaleza. Trata-se de uma plataforma com análises descritivas e complexas, com elevado potencial explicativo, sobre a formação dos profissionais da cidade. O objetivo do Atlas é gerar informações sobre educação básica, educação profissional de nível médio e superior e sobre a formação profissional de curta duração, o que permitirá a compreensão global de como a construção e o investimento em capital humano estão relacionados ao desenvolvimento econômico de Fortaleza.

Diante dos atuais novos modos de visualizar informações, o painel de indicadores do Atlas é lançado junto com o relatório porque é uma ferramenta dinâmica que facilitará o acesso a informações atuais e séries históricas a todos os gestores da educação pública e particular, entidades do terceiro setor, poder público e público em geral.

Interessante é dizer também que esse atlas tem no seu cerne os valores da colaboração e cooperação, uma vez que permitirá a qualquer pessoa interessada acessar e fazer o download de todas as informações (dados, tabelas, gráficos e mapas), além dos códigos que as geraram e geraram a própria ferramenta. A cidade é convidada a colaborar na elaboração de mais painéis de indicadores com dados agregados de várias áreas para que possamos convergir e entender melhor os processos subjacentes à dinâmica de nossa cidade. Portanto, todos os relatórios, dados, scripts e materiais gerados de pesquisa também estarão disponíveis ao público, no site do Atlas, fomentando assim a cultura de produções abertas, acessíveis, transparentes e replicáveis.

O Atlas é um produto específico de uma das metas do IPLANFOR, que é a organização de plataformas analíticas de dados. A Prefeitura de Fortaleza está cada vez mais interessada em realizar uma gestão célere, baseada em evidências, uma vez que agregar diferentes dados sobre a cidade norteia a tomada de decisões da gestão municipal.

O Atlas é um produto sobre o capital humano, mas é mais do que isso, inaugura um passo importante para a realização de estudos e pesquisas sobre a cidade, pois está, como já anunciado acima, baseado em valores como a colaboração e a cooperação, que se traduzem, na prática, na política de dados abertos, no compartilhamento de tecnologia, no uso de softwares livres e no aperfeiçoamento de servidores municipais no uso das técnicas e ferramentas mais atuais de análises estatísticas. Quanto mais ampla for a capacidade analítica da prefeitura, mais rapidamente Fortaleza estabelecerá uma base sólida para o desenvolvimento sustentável.

Para além das análises numéricas, o Atlas do Capital Humano de Fortaleza 2022 é um serviço que certamente fomentará uma discussão na cidade com o objetivo de reorientar currículos, formações e didáticas, que podem se tornar mais voltadas para a resolução de problemas. A formação profissional é um importante momento na vida de todos os indivíduos. Estudantes de diferentes níveis de formação profissional, quando bem orientados, podem participar ativa e criticamente da dinâmica contínua de (re)construção e orientação da cidade em que desejam habitar.

Fortaleza, 23 de março de 2022

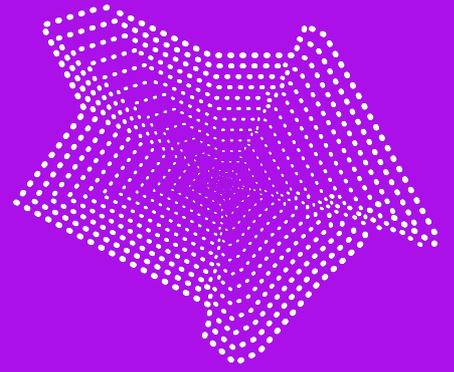
***Professora Elisângela Teixeira***  
***Diretora do Observatório de Fortaleza | IPLANFOR***

***José Élcio Batista***  
***Superintendente do Instituto de Planejamento de Fortaleza***

# SUMÁRIO

Sumário .....	9
Sumário Executivo .....	11
Introdução .....	17
Capítulo 1	23
Educação Básica: evolução consistente e de qualidade.....	
1.1 Alunos da Educação Básica .....	28
1.1.1 Perfil dos alunos da educação Básica.....	35
1.2 Escolas da Educação Básica.....	40
1.3 Docentes da Educação Básica.....	44
1.3.1 Perfil dos docentes da Educação Básica.....	45
<b>Box 1.</b> A distorção idade/série na Educação Básica em Fortaleza.....	48
Capítulo 2	53
Educação Profissional: oportunidades precoces.....	
2.1 Cursos da Educação Profissional.....	57
2.1.1 Cursos e matrículas na Educação Profissional.....	63
2.2 Perfil dos Alunos Matriculados na Educação Profissional .....	65
2.3 Escolas da Educação Profissional.....	69
2.4 Sistema S	72
Capítulo 3	73
Educação Superior para acelerar a economia do conhecimento.....	
3.1 Perfil dos alunos da Educação Superior.....	76
3.2 Cursos e matrículas da Educação Superior.....	77
3.3 Instituições de Ensino Superior.....	80
3.4 Perfil dos docentes da Educação Superior.....	84
<b>Box 2.</b> Os cursos de pós-graduação.....	86

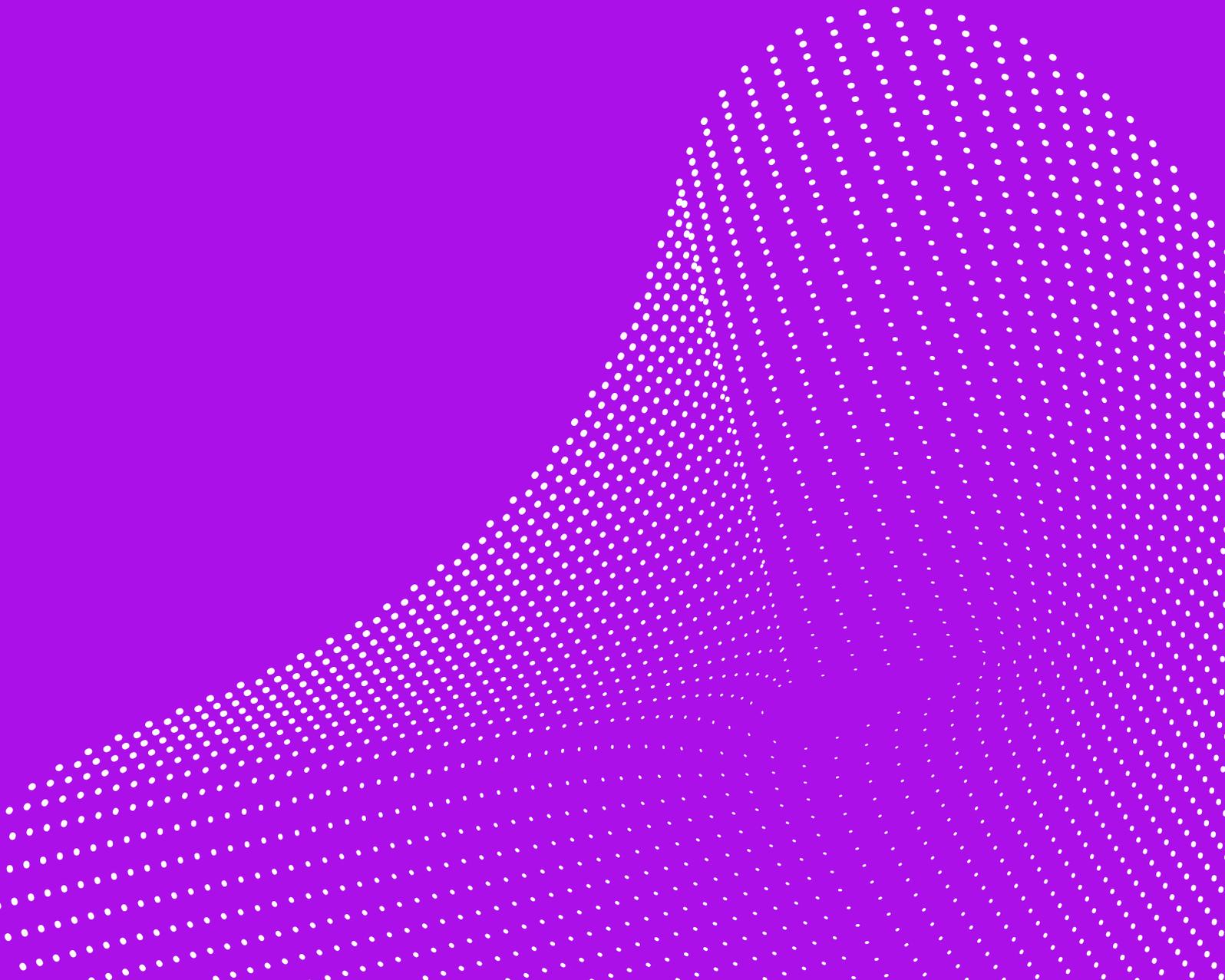
<b>3.5 Cursos de Pós-graduação (Acadêmico e Profissional).....</b>	<b>87</b>
<b>3.5.1 Financiamento dos cursos de Pós-graduação (Acadêmico e Profissional).....</b>	<b>91</b>
<b>3.6 Titulados em cursos de pós-graduação profissional.....</b>	<b>92</b>
<b>3.7 Matriculados e titulados na pós-graduação profissional e acadêmica.....</b>	<b>93</b>
<b>3.8 Docentes da Educação Superior vinculados à pós-graduação.....</b>	<b>94</b>
<b>Capítulo 4</b>	<b>97</b>
<b>Cursos livres, capacitação rápida e empregabilidade.....</b>	
<b>Capítulo 5</b>	<b>103</b>
<b>As mais frequentes atividades econômicas geram mais riquezas.....</b>	
<b>Glossário: termos e conceitos mais usados neste atlas.....</b>	<b>111</b>
<b>Referência Bibliográficas.....</b>	<b>117</b>



# SUMÁRIO

# EXECUTIVO

---





# Educação básica

**Alunos**  
548.749

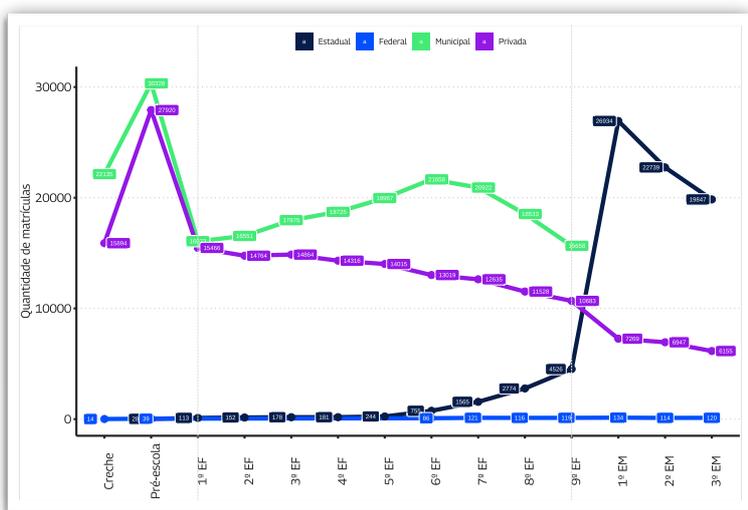
**Escolas**  
1217

**Docentes**  
22356

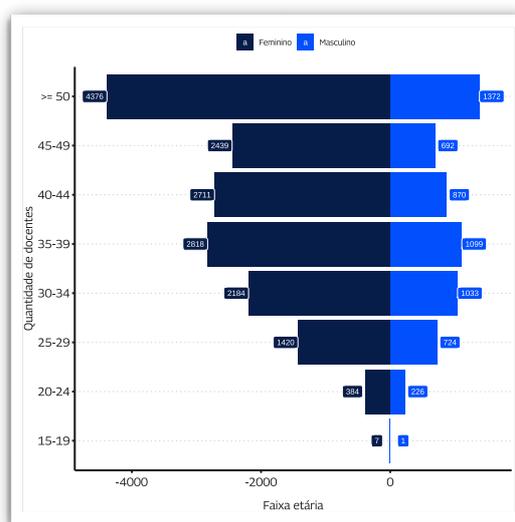
**Tabela 1** Quantidade de matrículas por etapa de ensino e dependência administrativa da Educação Básica (Censo Escolar 2020) em Fortaleza

Dependência administrativa	Total de escolas	Etapa de Ensino	Total de matrículas
Federal	3	Educação Infantil	96358
Estadual	170	Educação Profissional	13167
Municipal	328	EJA	40014
Privada	716	Ensino Fundamental	298282
		Ensino Médio	100928

**Gráfico 1** Quantidade de matrículas por dependência administrativa para todas as séries da Educação Básica (Censo Escolar 2020)



**Gráfico 2** Distribuição do número de docentes por faixa etária e sexo (2020)



# Educação Profissional

**Cursos**  
830

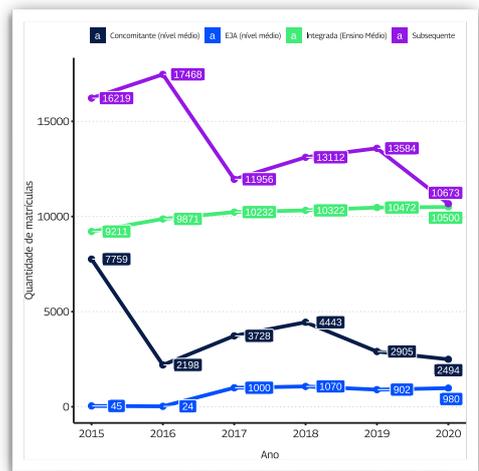
**Alunos**  
24816

**Escolas**  
70

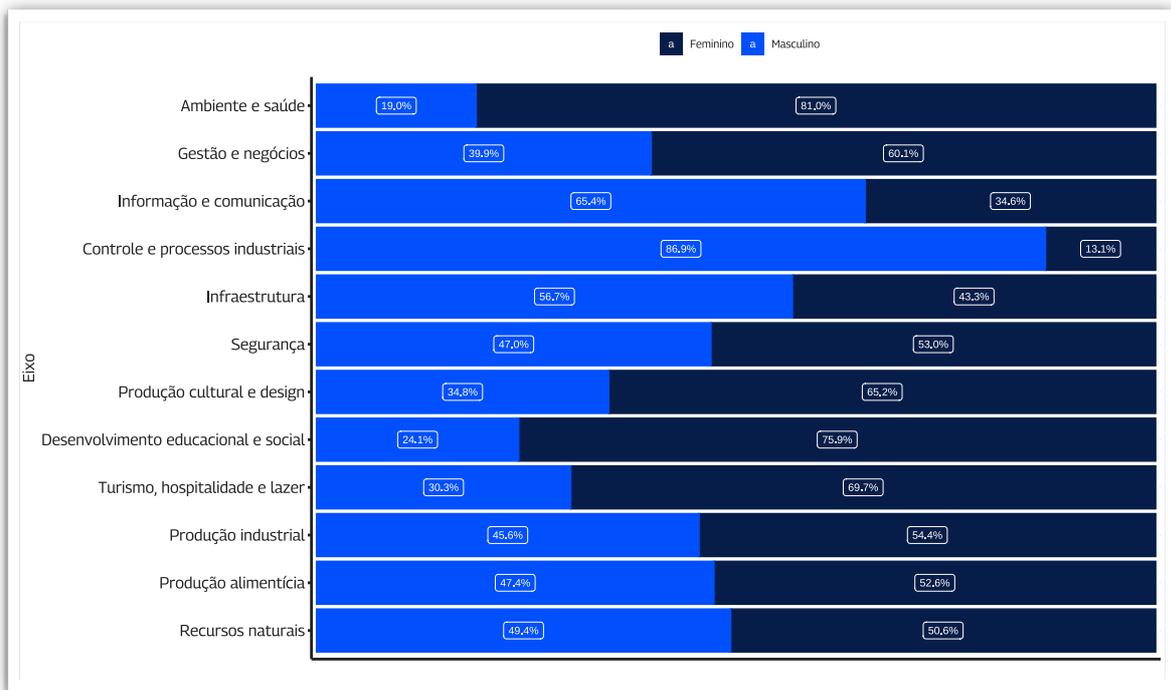
**Tabela 2** Ranking dos dez cursos com o maior número de matrículas em Fortaleza (Censo Escolar 2020)

Ranking	Curso	Número de matrículas
1º	Enfermagem	4844
2º	Administração	1789
3º	Radiologia	1613
4º	Informática	1474
5º	Redes de Computadores	968
6º	Secretaria Escolar	709
7º	Edificações	482
8º	Eletrotécnica	449
9º	Estética	447
10º	Segurança do Trabalho	439
	Total	13214

**Gráfico 3** Série histórica das matrículas na Educação Profissional por modalidade (2015-2020)



**Gráfico 4** Distribuição percentual das matrículas na Educação Profissional por eixo tecnológico e sexo



# Educação Superior

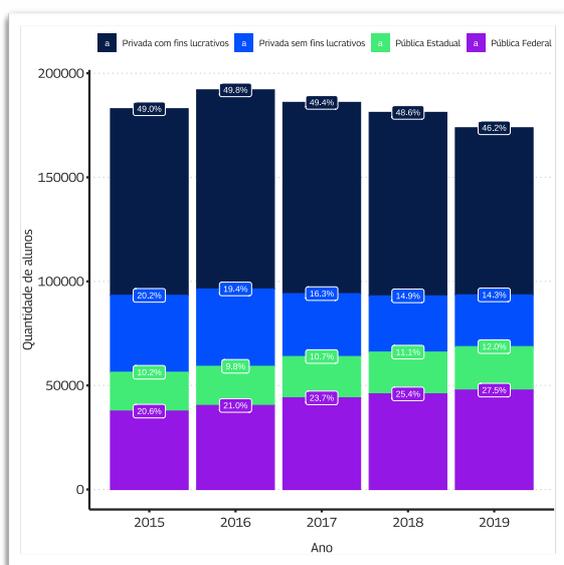
**Cursos**  
627

**Alunos**  
142432

**IES**  
38

**Docentes**  
9013

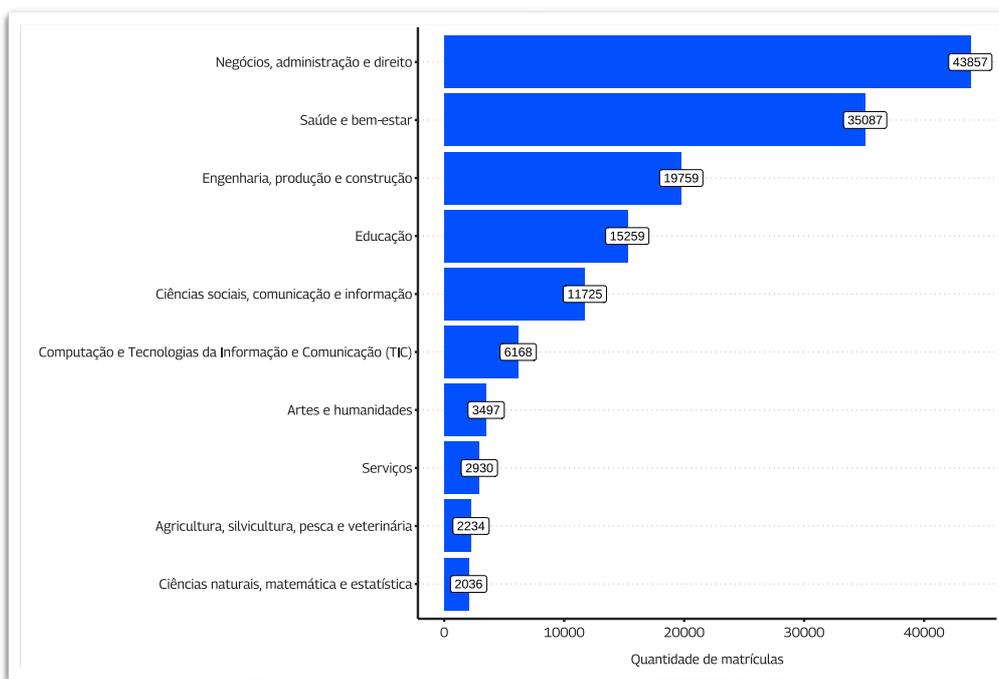
**Gráfico 5** *Série histórica da quantidade de alunos matriculados na Educação Superior em Fortaleza por categoria administrativa*



**Tabela 3** *Distribuição de matrículas por grau acadêmico (Censup 2020)*

Grau Acadêmico	Quantidade de matrículas	Percentual de matrículas
Tecnológico	16089	12%
Bacharelado	111102	78%
Licenciatura	15241	10%

**Gráfico 6** *Quantidade de matrículas na Educação Superior por área geral CINE (Censup 2019)*



# Pós-graduação

**Programas**  
134

**Docentes**  
2711

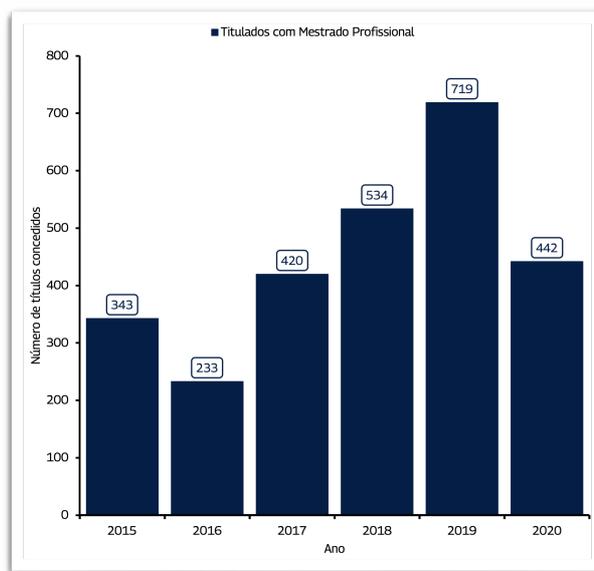
**Bolsas**  
2298

**Alunos**  
10676

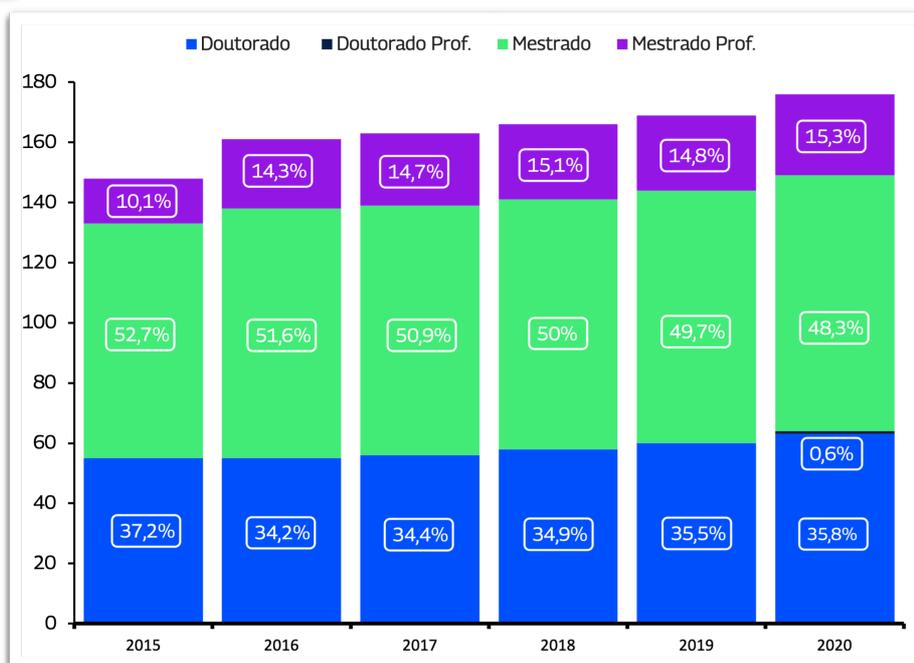
**Tabela 4** Ranking das áreas do conhecimento por número de alunos matriculados e titulados na pós-graduação em 2020.

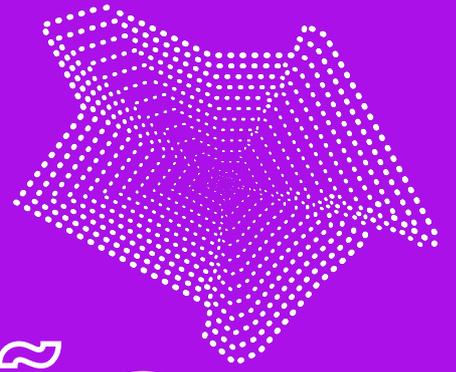
Ranking	Grande Área	Número total de alunos matriculados e titulados
1º	Ciências da Saúde	1907
2º	Ciências Humanas	1854
3º	Ciências Sociais Aplicadas	1660
4º	Ciências Exatas e da Terra	1226
5º	Multidisciplinar	1201
6º	Engenharias	888
7º	Ciências Biológicas	672
8º	Linguística, Letras e Artes	662
9º	Ciências Agrárias	606

**Gráfico 7** Série histórica da quantidade de titulados com Mestrado Profissional (entre 2015 e 2020).



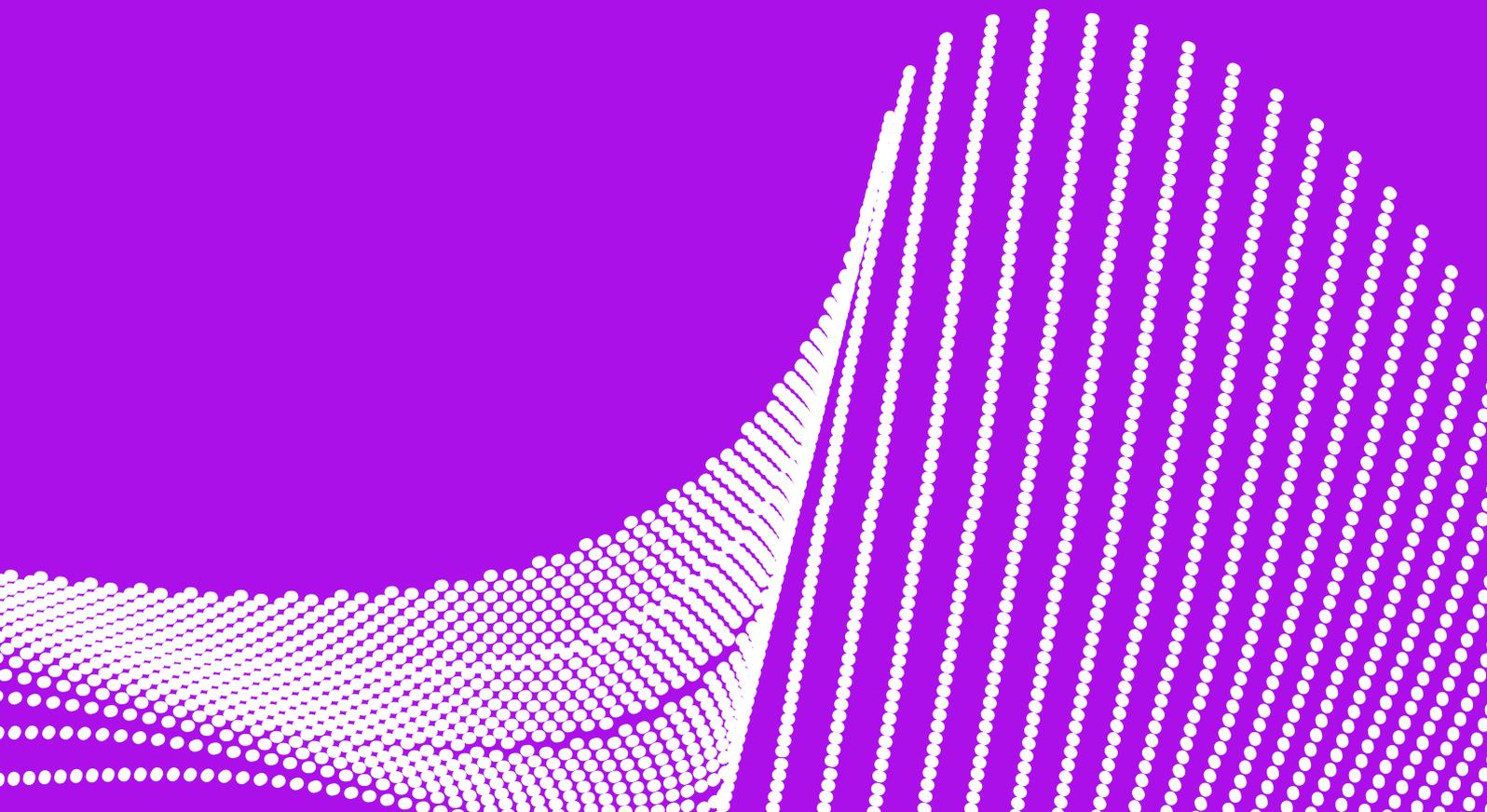
**Gráfico 8** Série histórica do número (e percentual) de cursos de pós-graduação em Fortaleza (2015-2020).





# INTRODUÇÃO

---





# INTRODUÇÃO

*O principal objetivo do Atlas do Capital Humano é criar uma cultura de compartilhamento de informações sobre a formação profissional em Fortaleza, em todos os níveis, com o objetivo de auxiliar o planejamento socioeconômico e urbano da cidade na direção do desenvolvimento sustentável.*

O estudo sobre os efeitos do Capital Humano no desenvolvimento econômico das cidades, regiões e países tem sido um desafio para os teóricos da ciência econômica desde suas primeiras análises no século XVIII, com especial ênfase a partir da década de 1950, quando foram publicados os estudos de Mincer (1958), Schultz (1964) e Becker (1964) a respeito dos fatores e mecanismos que determinam o crescimento econômico e o seu desequilíbrio entre países, assim como sobre o papel da educação no aumento da renda per capita da população.

Nos estudos clássicos de economia, os fatores que determinavam o crescimento econômico estavam relacionados aos meios de produção, subdivididos entre os seguintes capitais: i) natural, constituído dos recursos naturais existentes, assim como a proporção de terras com boas condições de cultivo e extração vegetal e mineral; ii) físico ou construído, que inclui infraestrutura, bens de capital e capital financeiro e comercial, e; iii) humano, caracterizado pelos níveis de nutrição, saúde e educação da população, além dos investimentos nessas áreas. Após a 2ª guerra mundial, em meados do século XX, o que se observou na economia mundial foi que somente esses três tipos de capital já não davam mais conta de explicar os modelos de desenvolvimento econômico apresentados por diversos países, entre eles Japão, Coreia do Sul, China e Taiwan.

A partir dessa premissa, Mincer (1958), precursor da teoria do Capital Humano, indica a existência de correlações entre o investimento para a formação das pessoas (trabalhadores) e a distribuição de renda. O autor conclui que a dispersão entre os rendimentos pessoais estava associada ao volume de investimento efetuado em capital humano, que impactariam na produtividade e no crescimento econômico. Becker (1993) conceituará que Capital Humano é o conjunto de capacidades produtivas que uma pessoa pode adquirir, devido à acumulação de conhecimentos gerais ou específicos, que podem ser utilizados na produção de riqueza. Para o autor

*A análise do capital humano pressupõe que a escolaridade aumenta os ganhos e a produtividade, principalmente ao fornecer conhecimento, habilidades e maneiras de analisar os problemas. (...) O conceito de capital humano é relevante não somente para micro investimentos em educação, treinamento ou outras habilidades ou conhecimentos individuais e empresariais, mas também para compreender mudanças econômicas mundiais em desigualdade, crescimento econômico, desemprego e comércio exterior. (BECKER, 1993, p. 19 - 255, tradução nossa).*

Para Becker, o capital humano de um indivíduo é formado pelos investimentos no intuito de melhorar a sua habilidade produtiva e ser “estoque” de conhecimentos adquiridos ao longo do tempo, especialmente pelo seu nível escolarização, aprendizado, entre outros.

Outro ponto de relevância na teoria do capital humano é a distinção entre os conceitos de “instrução” e “educação”, onde o primeiro decorre dos serviços educacionais oferecidos pela educação formal, através dos ensinamentos fundamental, médio e superior.

Já a educação seria algo mais amplo, onde é produzida a instrução, mas que progride em seus conhecimentos, por meio da ciência, pesquisa e inovação. Sempre que a instrução, associada com a educação, eleva as rendas futuras, há uma ampliação da produtividade, considerando-se como resultado do investimento em capital humano (SCHULTZ, 1973).

O Banco Mundial, através do seu Índice de Capital Humano<sup>1</sup>, publicado anualmente e que analisa as economias de 174 países, conceitua que Capital Humano consiste no conhecimento, nas habilidades e na saúde da população acumulada durante a sua vida, conceitua ainda que a saúde e educação das pessoas possuem valores intrínsecos, assim como o Capital Humano, possibilitam a realização de suas potencialidades como membros produtivos da sociedade. E por fim, que o incremento em Capital Humano está associado com aumentos salariais da população, crescimento das rendas dos países, e com o fortalecimento da coesão das sociedades, sendo uma diretriz central para a redução da pobreza e desenvolvimento sustentável.

No mesmo relatório do Banco Mundial, apresenta-se como destaque a rede de ensino do Ceará, que aponta avanços superiores aos nacionais na última década, nos principais indicadores de avaliação educacional. Algumas iniciativas são elencadas no relatório do Índice de Capital Humano como significativas para aumento da eficiência no desempenho do sistema educacional cearense, a exemplo do fornecimento de incentivos fiscais para municípios no alcance de resultados educacionais, assistência de técnicos às redes municipais de ensino, investimentos na formação dos professores, e o programa aluno na idade certa (PAIC), cuja principal contribuição é a redução do indicador distorção idade-série. O monitoramento e avaliação contínuos dos programas e ações educacionais também é apontado como um fator decisivo para os bons resultados alcançados.

Tratando-se da mensuração do Capital Humano, Schultz (1973) aponta cinco categorias de maior importância para compreender o processo de formação de Capital Humano: recursos relacionados à saúde; treinamento no local de trabalho; educação formal nos níveis elementares, secundário e superior; programas educacionais específicos para adultos, e migração de mão de obra.

Esse debate leva os autores relacionados à teoria do Capital Humano a aceitarem amplamente as evidências de que o impacto exercido pela educação na economia influencia a composição e utilização da força de trabalho, a distribuição de renda pessoal da população, as formas e padrões de comércio internacional, assim como as expectativas do crescimento econômico local, regional e nacional.

Diante do conceito de Capital Humano, a Prefeitura de Fortaleza, ao publicar o Atlas do Capital do Humano de Fortaleza, tem como objetivo principal promover debates sobre a urgência na tomada de decisão acerca das reformulações imperativas aos currículos nos mais diferentes níveis de ensino, com base nas transformações do cenário mundial do mercado de trabalho atual, assim como na ampliação da diversidade no perfil das trabalhadoras e trabalhadores de Fortaleza.

1 - O Índice de Capital Humano utiliza estimativas globais de retornos econômicos em saúde e educação para criar e integrar um índice que mesure a expectativa de produtividade em uma criança nascida hoje como um futuro trabalhador (com recorte nos 18 anos de idade), servindo de referência - o mesmo adotado para todos os países - para a educação e saúde completas. Os indicadores que compõem o Índice são: i) taxa de mortalidade de crianças até 5 anos de idade; ii) expectativa de anos de estudo ajustada à aprendizagem na idade certa; iii) taxa de sobrevivência da fração de jovens de 15 anos que sobreviveram até os 60 anos; 3; iv) taxa de anisismo entre crianças menores de 5 anos. Ver em: <<https://www.worldbank.org/en/publication/human-capital#Index>>.

## **Organização da obra**

Este documento foi feito com o objetivo de apresentar um panorama sobre a formação de capital humano no município de Fortaleza. No Brasil, não é comum encontrar relatórios que reúnem dados de vários níveis de formação, sobretudo no âmbito municipal. Diante das novas agendas globais de desenvolvimento urbano sustentável, a Prefeitura de Fortaleza, por meio do Instituto de Planejamento, entrega à cidade informações confiáveis sobre a educação básica, profissional, superior e a pós-graduação, com base nos dados coletados pelos censos anuais realizados pelo Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) e pela CAPES/MEC.

A metodologia usada no Atlas foi a análise das variáveis de acordo com os conceitos definidos pelos censos, sumarizamos no final da obra, no Glossário, que, embora breve, traz as definições e os significados dos termos mais comuns usados nas tabelas e gráficos. Este relatório é entregue de modo inovador, sob a forma de um painel impresso, produzido para uma comunicação amigável, rápida e confiável. Todos os gráficos, tabelas, mapas, box e textos são originais, criados pela DIOBS/IPLANFOR. Nesta versão que vai a público não consta a fonte abaixo de cada elemento por decisão da diagramação. Caso use o dado, solicitamos citar a fonte e o ano conforme a página de expediente.

Para realizar o primeiro Atlas do Capital Humano de Fortaleza 2022 foi criada uma base de dados integrada, que agrupou os microdados de educação básica (Censo Escolar), da educação superior (Censo da Educação Superior) e da pós-graduação (dados abertos da Plataforma Sucupira da CAPES/MEC) desde o ano de 2015 até o último censo publicado. A tarefa de examinar os dados e de projetar análises é muito produtiva, pois no agrupamento de dados uma quantidade grande de perguntas passa a ser respondida e cruzamentos inusitados de dados podem gerar insights com potencial para lançar luz à resolução de problemas, ao mesmo tempo que tal organização permite traçar caminhos novos para a proposição de políticas públicas efetivas.

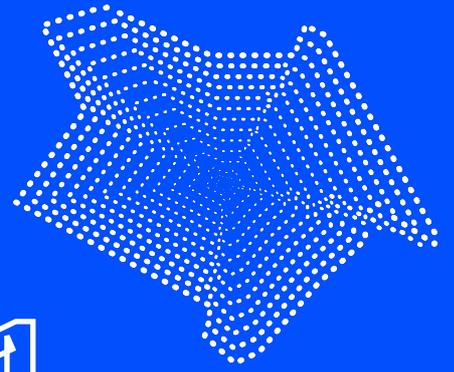
A base de dados para as análises do Atlas foi preparada para receber as atualizações periódicas sobre os cursos, alunos, escolas, instituições e docentes envolvidos no processo de formação de capital humano. Desse modo, o Atlas poderá ser atualizado pelo menos anualmente e certamente monitorará o andamento das ações de melhoria da qualidade da educação ofertada no município.

Além dos dados públicos divulgados pelo INEP, o Atlas foi construído de modo colaborativo pelas instituições que oferecem cursos de curta duração em Fortaleza, com carga horária inferior a 160 horas. Uma vez que não há um censo para os cursos não regulamentados, não houve um modo de rastrear nesta primeira edição todos os cursos de curta duração que capacitam profissionais para atuar em atividades diversas em Fortaleza. Um dos objetivos secundários do projeto Atlas do Capital Humano é também criar uma rede colaborativa de coleta e divulgação de informações sobre as formações regulamentadas e não regulamentadas pelo Ministério da Educação.

A continuação, o leitor irá encontrar quatro capítulos sobre as diferentes etapas de desenvolvimento humano (educação básica, educação profissional, educação superior e pós-graduação e cursos livres, ). Os capítulos apresentam os cursos, o perfil dos alunos matriculados, as escolas e instituições e o perfil dos docentes envolvidos em cada etapa de ensino. Finalmente, uma breve nota sobre a economia de Fortaleza é apresentada no quinto capítulo.

Aproveitem!

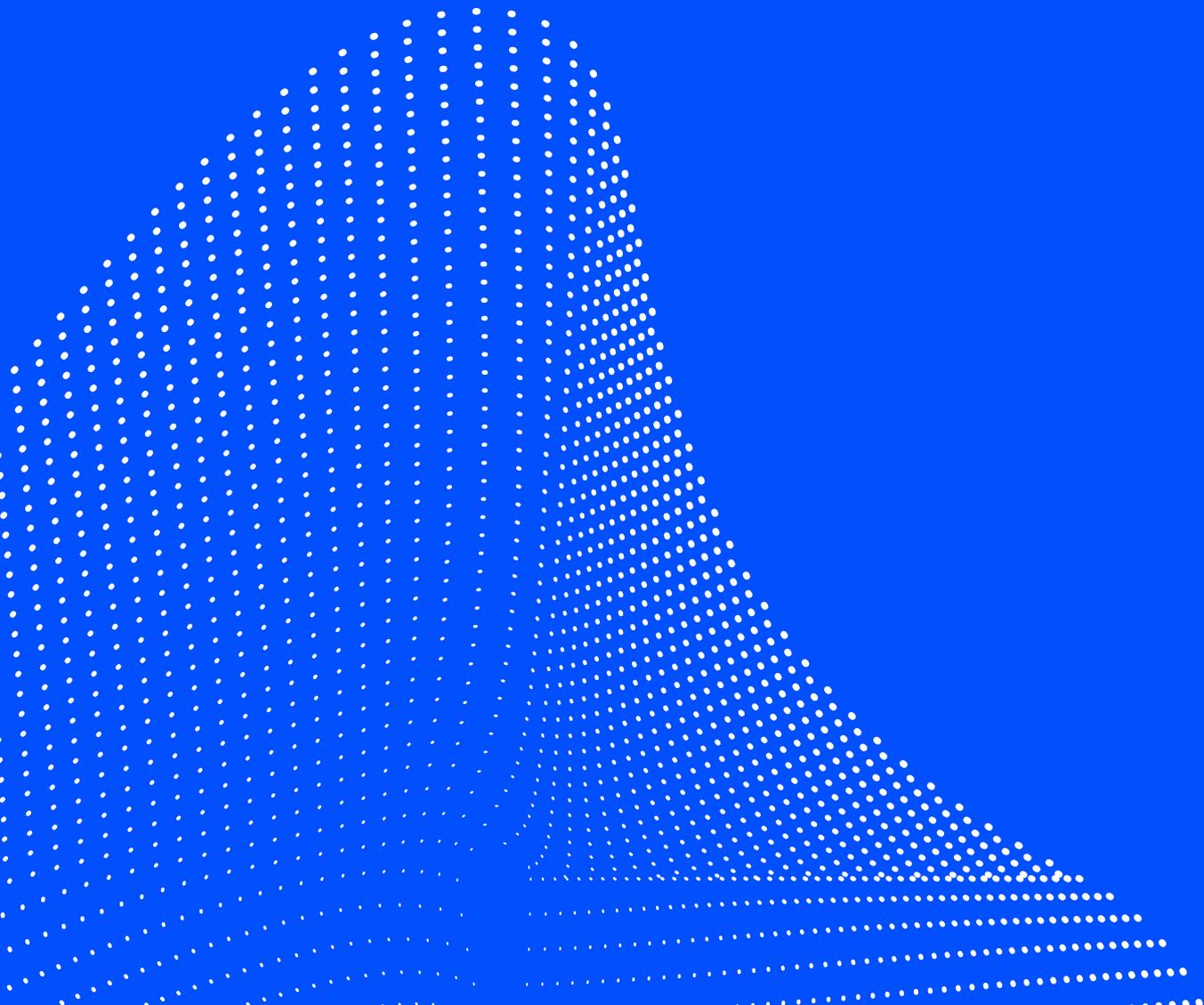




# CAPÍTULO 1

**Educação básica:  
evolução consistente e de  
qualidade**

---





**ATLAS DO  
CAPITAL  
HUMANO  
DE FORTALEZA  
2022**



## ***Evolução consistente e de qualidade: o investimento em Capital Humano em Fortaleza***

O capital humano é considerado um dos principais investimentos a médio prazo, capaz de transformar o cenário de cidades com índice de desenvolvimento humano médio-baixo.

Diversos economistas, com foco na educação, como o Nobel Gary Becker, construíram métricas para mensurar o retorno econômico em função do aporte financeiro para promover a formação qualificada dos indivíduos na área de educação.

Políticas foram projetadas nesse sentido em todo o mundo e exemplos de êxito costumam ser mencionados por muitos gestores, como os modelos de desenvolvimento e de geração de riqueza nas sociedades, adotados por países como a Coreia do Sul, Taiwan e China. Nas últimas duas décadas, o mundo viu essas nações, que investiram mais recentemente na educação, como exemplos de mudanças rápidas em sociedades necessitadas de desenvolvimento.

Em Fortaleza, a Prefeitura municipal está interessada em entender quais são as principais lacunas a serem preenchidas para formar mais e com mais qualidade.

Neste capítulo, pode-se ver que, nos últimos seis anos, a educação municipal apresenta bons indicadores, revelando como o trabalho coordenado vem apresentando resultados rápidos e como o planejamento alcança retorno até quando se trata de políticas que atingem um conjunto grande de pessoas, da ordem de meio milhão. Na cidade de Fortaleza, os jovens entre 3 e 18 anos de idade somam cerca de 549 mil pessoas, segundo a estimativa do PNAD (2019).

O Censo Escolar de 2020 (INEP/MEC) revela que Fortaleza tem em sua rede municipal, estadual, federal e particular um total de 548 mil alunos matriculados da creche à 3ª série do ensino médio. Considerando que a população é estimada pelo PNAD (2019), Fortaleza vem comemorando a universalização da educação básica.

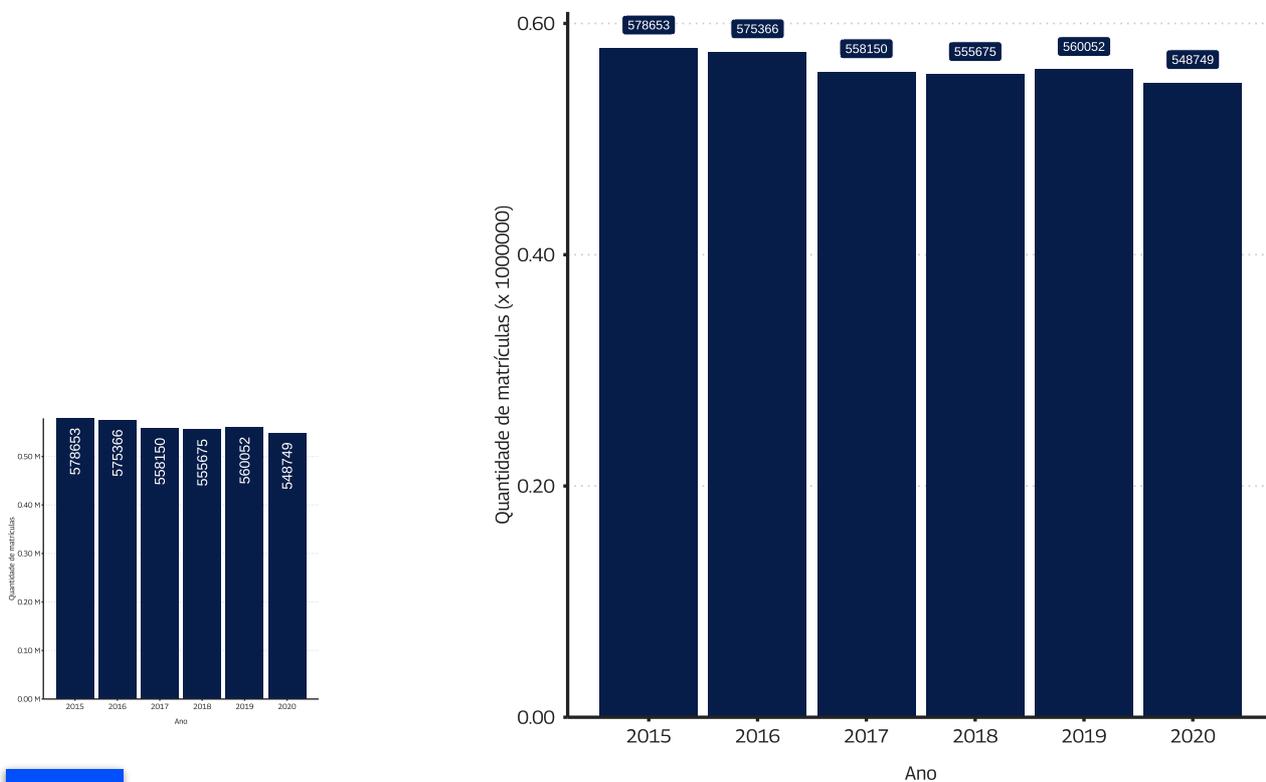
O atual desafio é aperfeiçoar a educação. É preciso levar mais qualidade para a sala de aula, diminuindo a distância entre a escola e a cidade, (ao cuidar do currículo escolar), aproximando os jovens dos problemas e das ferramentas para solucioná-los, que estão disponíveis em nosso tempo. Estudantes, professores e gestores podem juntos e motivados construir uma cidade próspera, feita de pessoas que gostem de trabalhar de maneira cooperativa e coordenada para superar as dificuldades mais graves.

Este capítulo traz o perfil dos alunos na educação básica, das escolas e dos docentes, além de um material interessante sobre a queda da distorção idade/série que a cidade vem visualizando nas séries históricas que avaliam a qualidade da educação básica.

## 1.1 Alunos da Educação Básica

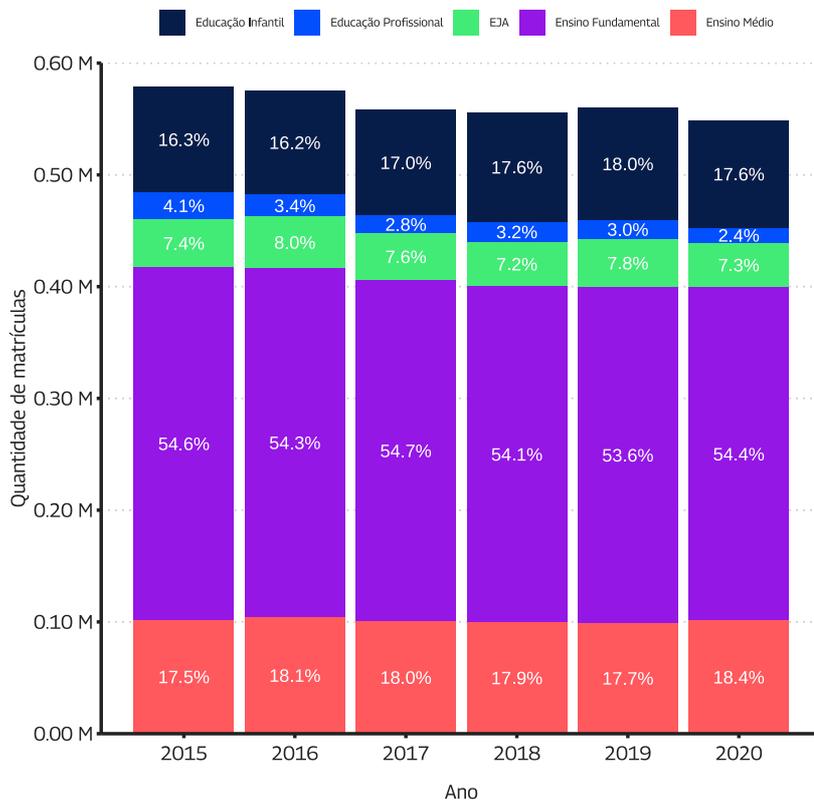
**Gráfico 1**

Série histórica do número total de matrículas na Educação Básica (2015-2020)



**Gráfico 2**

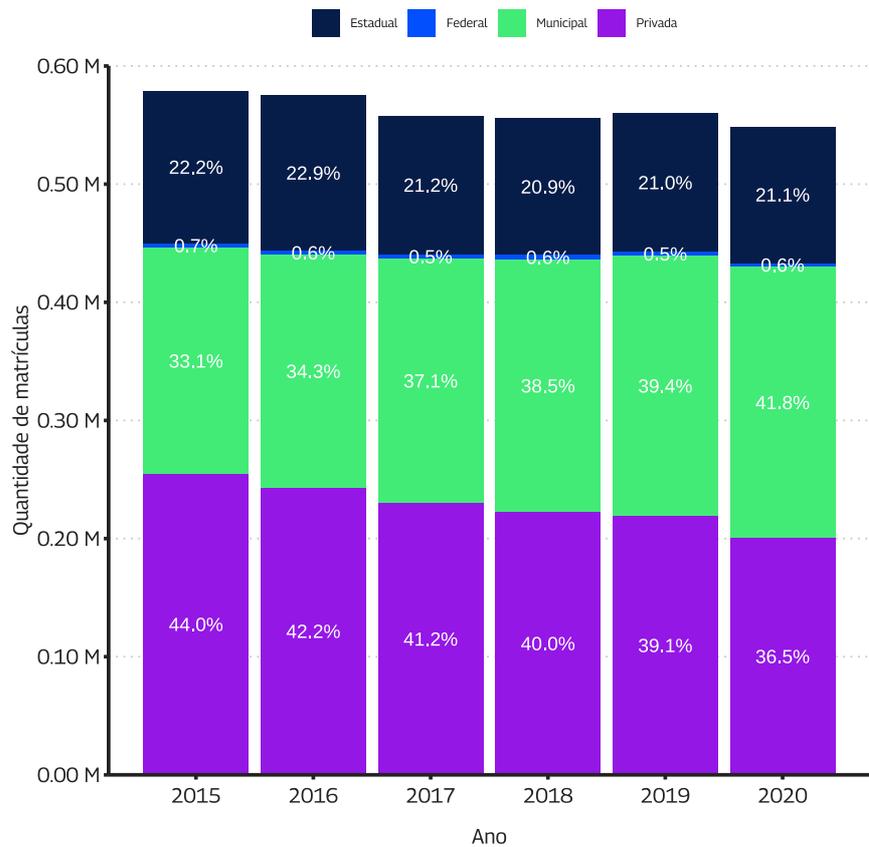
Série histórica do distribuição de matrículas na Educação Básica por etapa de ensino (2015-2020)



## 1.1 Alunos da Educação Básica

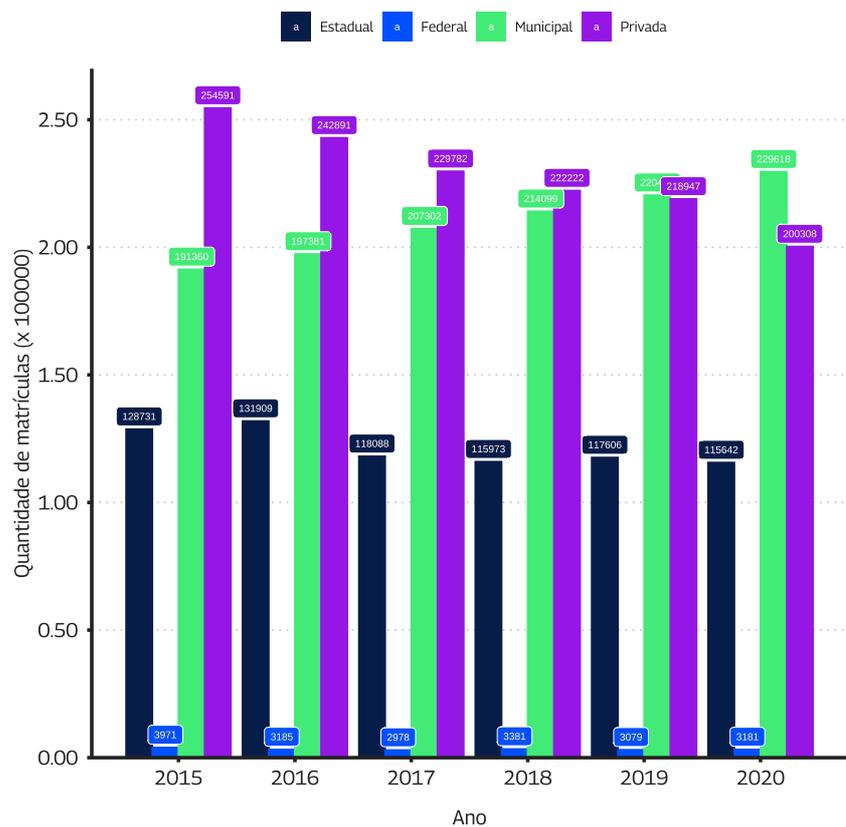
**Gráfico 3**

Série histórica do número total de matrículas na Educação Básica por dependência administrativa



**Gráfico 4**

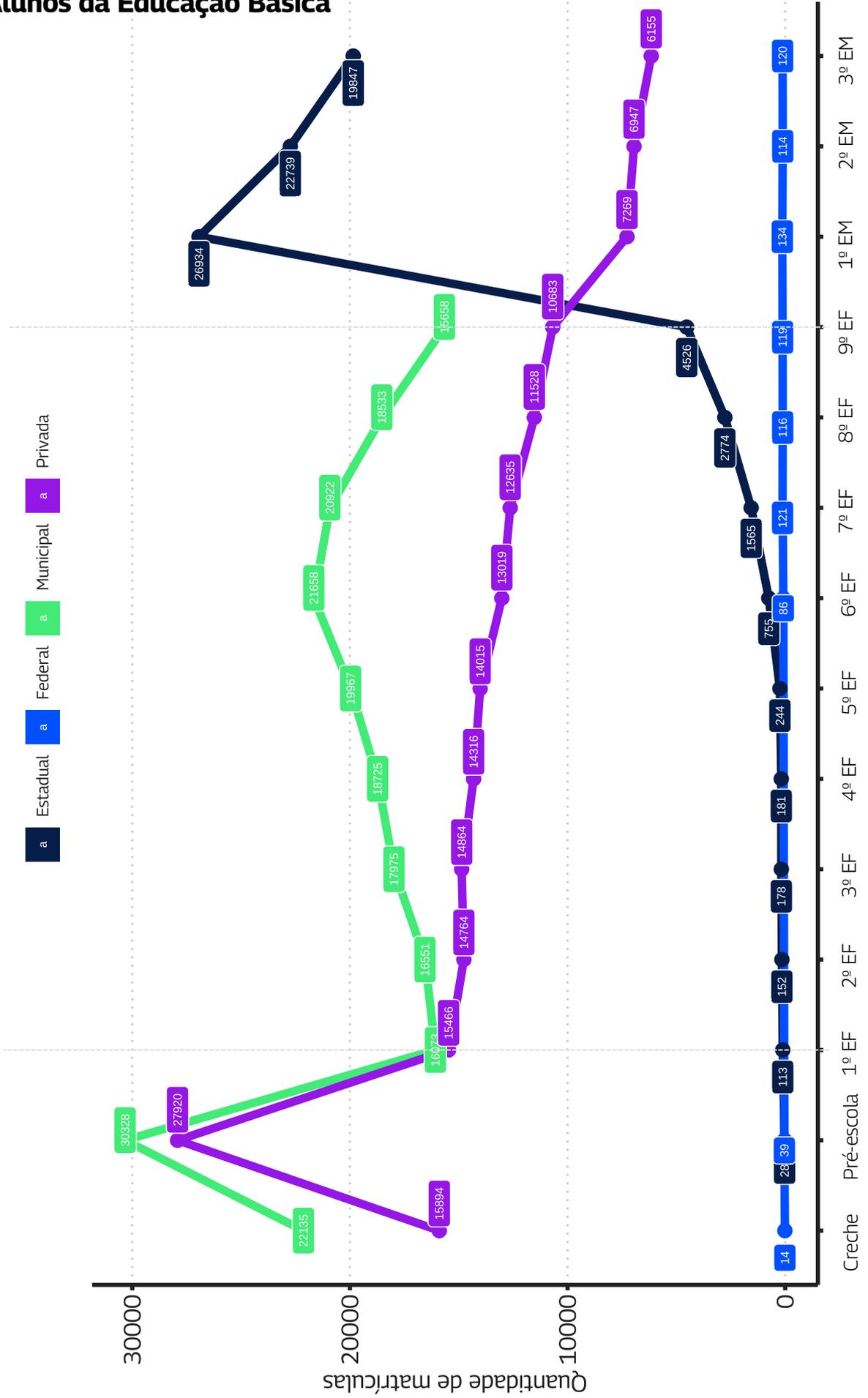
Série histórica da quantidade de matrículas na Educação Básica por dependência administrativa



# 1.1 Alunos da Educação Básica

Quantidade de matrículas por dependência administrativa para todas as séries da Educação Básica

Gráfico 5



## 1.1 Alunos da Educação Básica

Gráfico 6

Série histórica do número total de matrículas na Educação Infantil por dependência administrativa

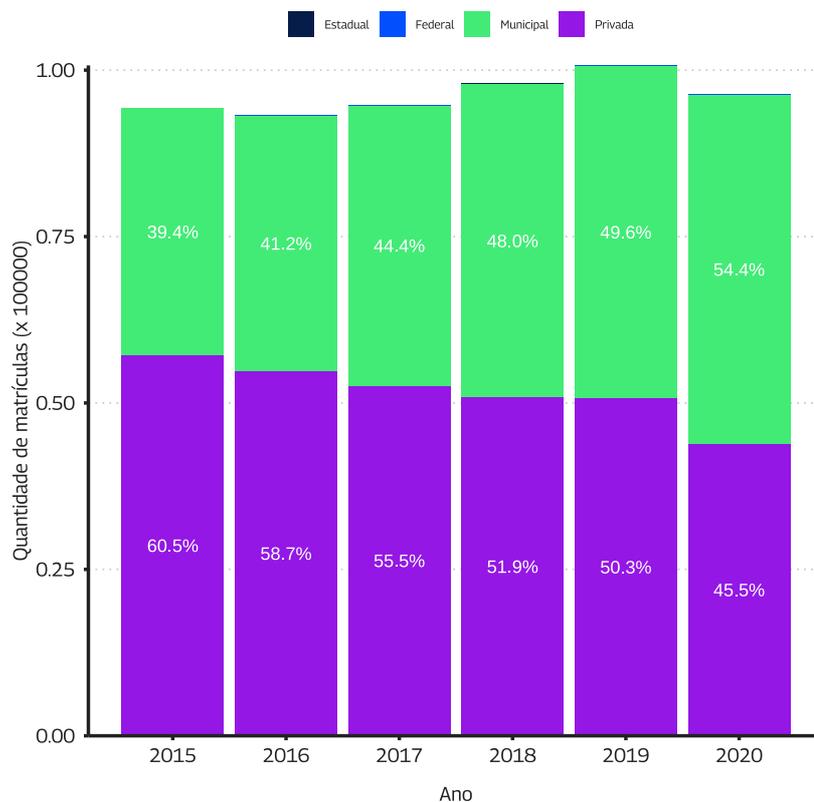
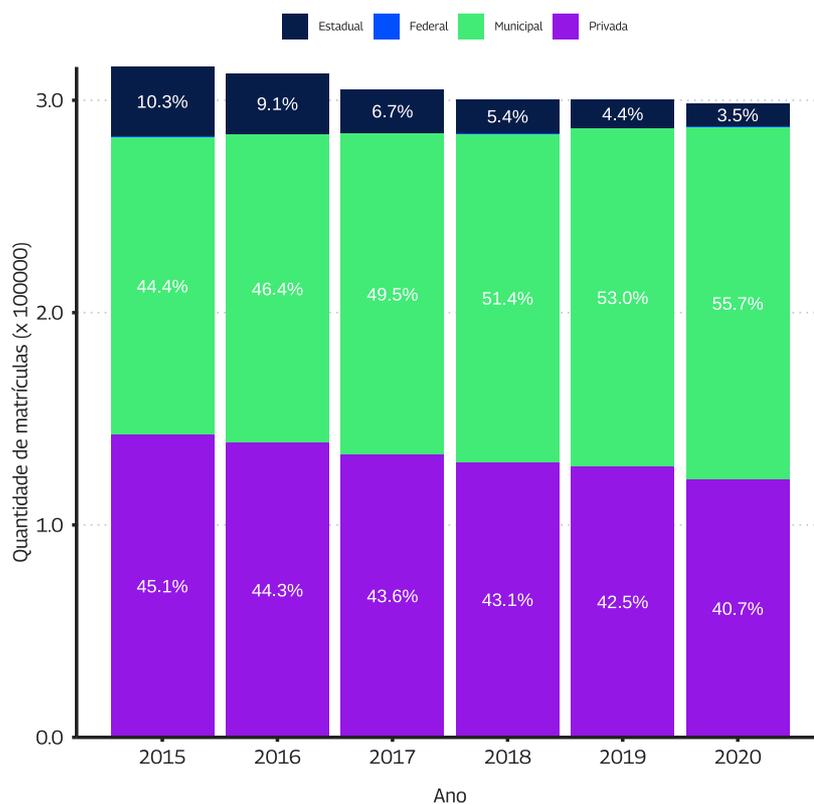


Gráfico 7

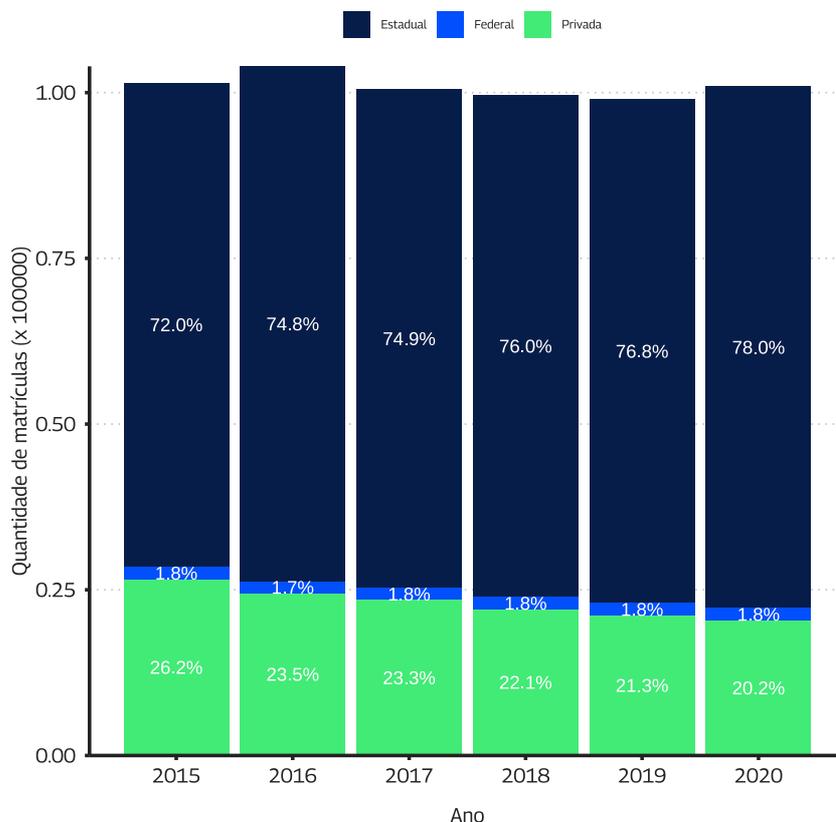
Série histórica do número total de matrículas no Ensino Fundamental por dependência administrativa



## 1.1 Alunos da Educação Básica

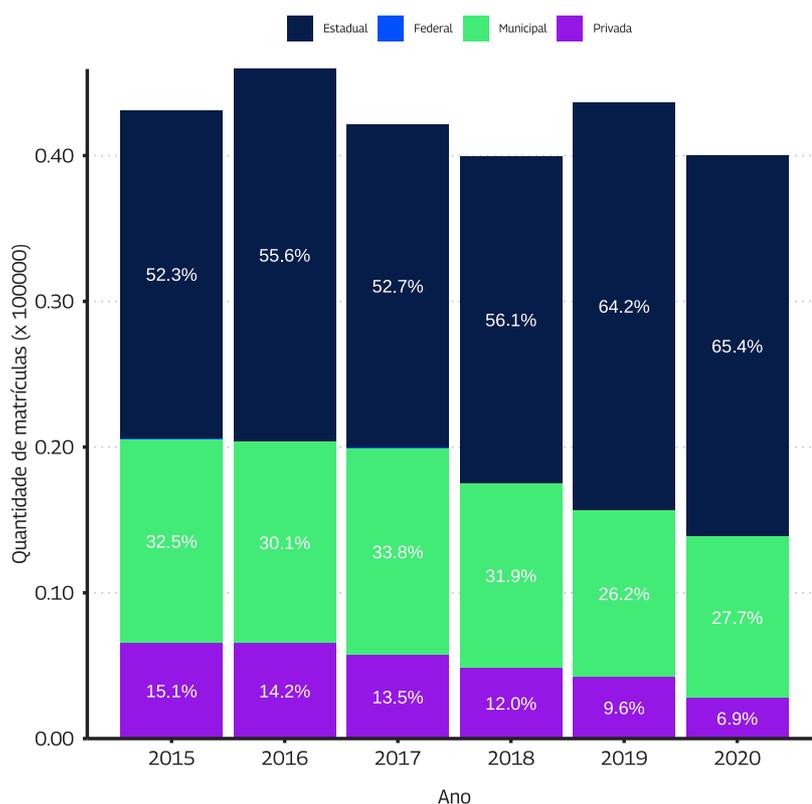
**Gráfico 8**

Série histórica do número total de matrículas no Ensino Médio por dependência administrativa



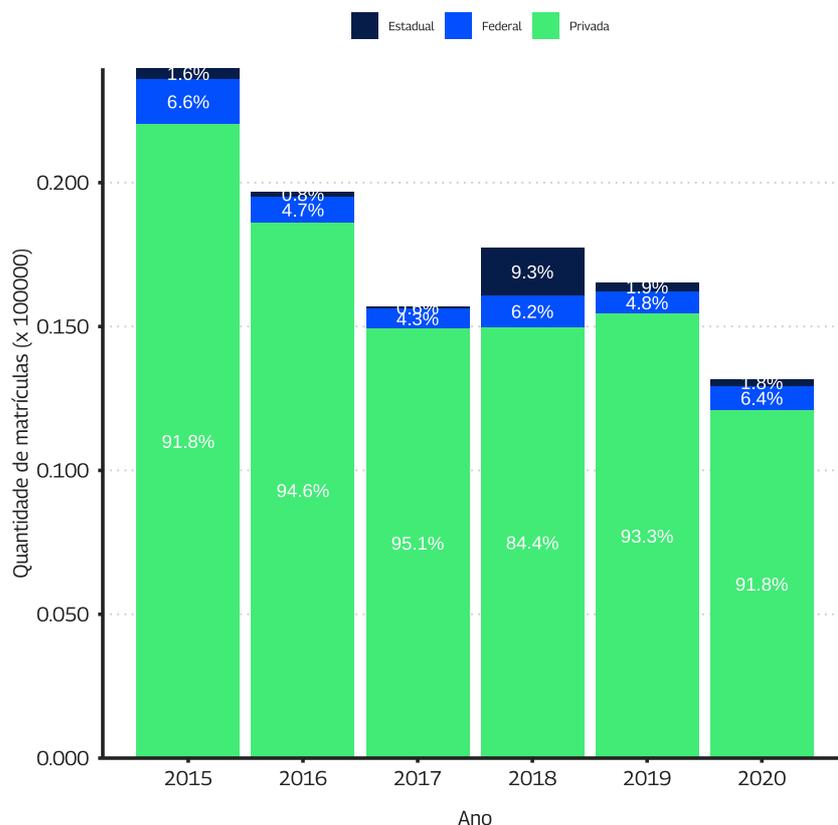
**Gráfico 9**

Série histórica do número total de matrículas na Educação de Jovens Adultos por dependência administrativa



## 1.1 Alunos da Educação Básica

**Gráfico 10** Série histórica do número total de matrículas na Educação Profissional por dependência administrativa



**Tabela 1**

Quantidade de matrículas por etapa de ensino da Educação Básica (Censo Escolar 2020)

Ano Censo	Etapa de Ensino	Total de matrículas
2020	Educação Infantil	96358
2020	Educação Profissional	13167
2020	EJA	40014
2020	Ensino Fundamental	298282
2020	Ensino Médio	100928
	Total	548749

**Tabela 2**

Quantidade de matrículas na Educação Básica por dependência administrativa (Censo Escolar 2020)

Ano Censo	Dependência administrativa	Total de matrículas
2020	Estadual	115642
2020	Federal	3181
2020	Municipal	229618
2020	Privada	200308
	Total	548749

## 1.1 Alunos da Educação Básica

**Tabela 3**

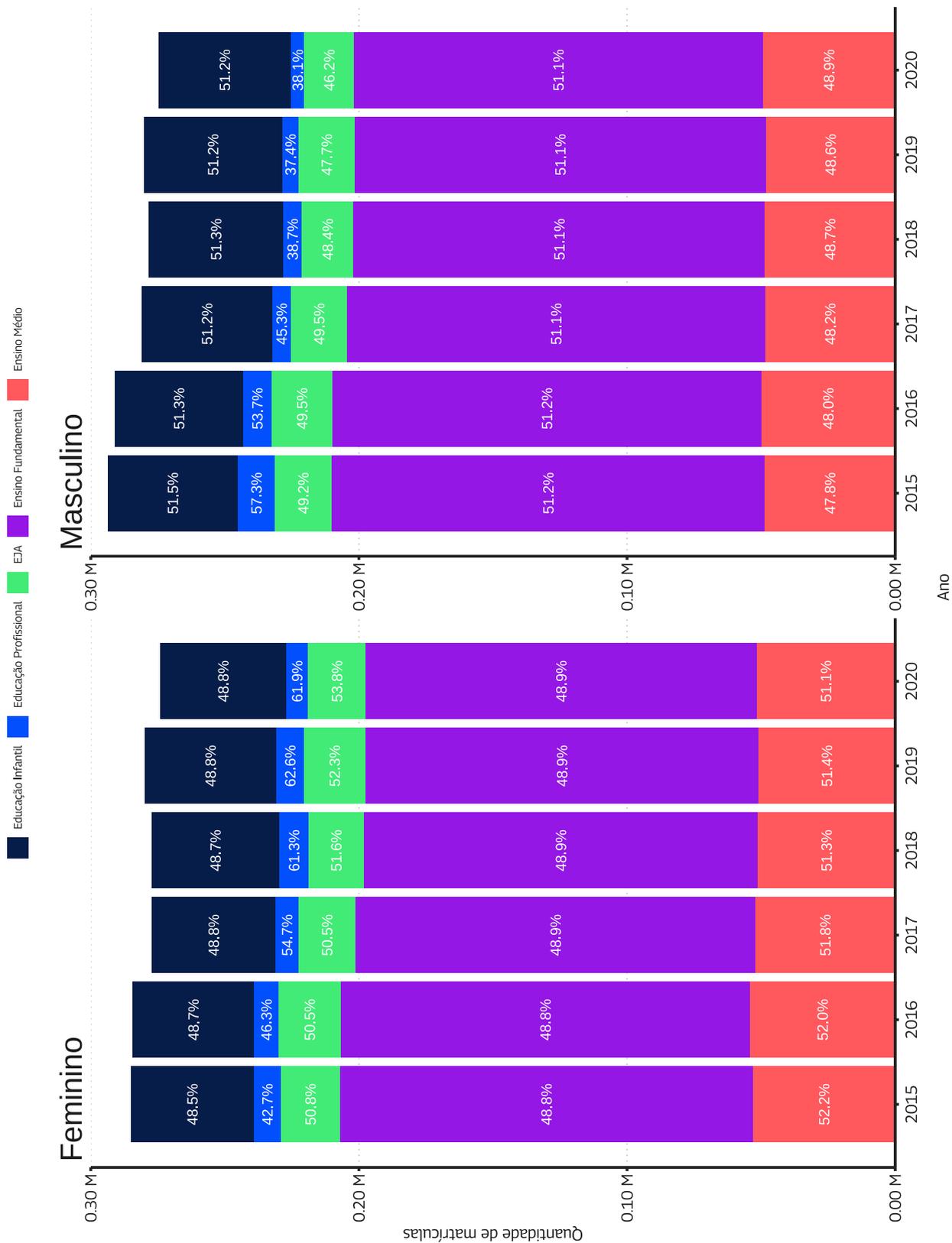
Quantidade de matrículas na Educação Básica por etapa de ensino e dependência administrativa (2020)

Ano Censo	Etapa de Ensino	Dependência Administrativa	Total de matrículas
2020	Educação Infantil	Estadual	28
2020	Educação Infantil	Federal	53
2020	Educação Infantil	Municipal	52463
2020	Educação Infantil	Privada	43814
2020	Educação Profissional	Estadual	240
2020	Educação Profissional	Federal	841
2020	Educação Profissional	Privada	12086
2020	EJA	Estadual	26174
2020	EJA	Municipal	11093
2020	EJA	Privada	2747
2020	Ensino Fundamental	Estadual	10488
2020	Ensino Fundamental	Federal	442
2020	Ensino Fundamental	Municipal	166062
2020	Ensino Fundamental	Privada	121290
2020	Ensino Médio	Estadual	78712
2020	Ensino Médio	Federal	1845
2020	Ensino Médio	Privada	20371
	Total		548749

# 1.1.1 Perfil dos alunos da Educação Básica

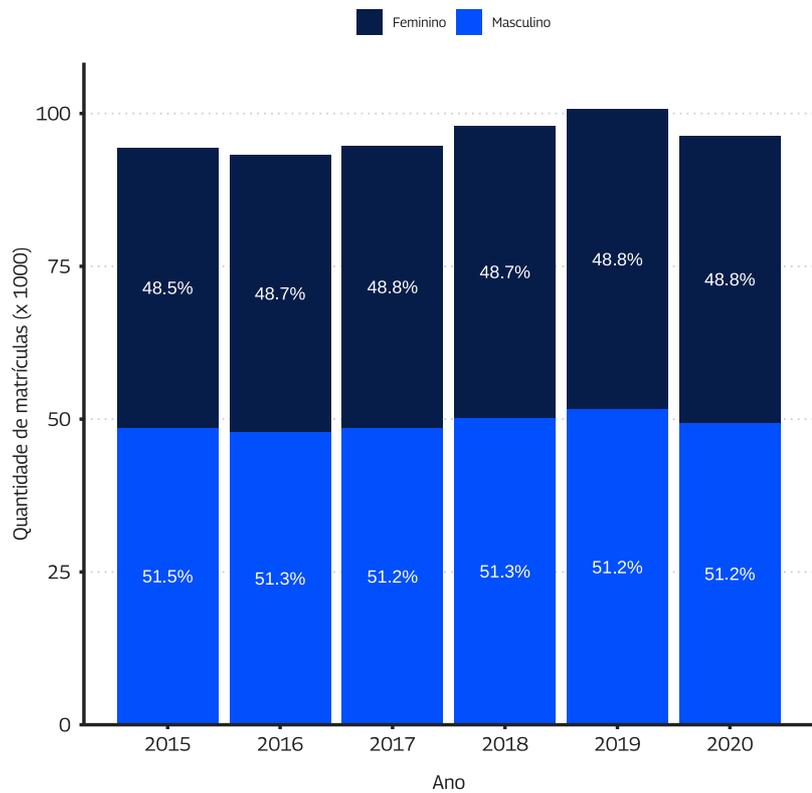
Série histórica do distribuição de matrículas na Educação Básica por etapa de ensino e sexo (2015-2020)

Gráfico 11

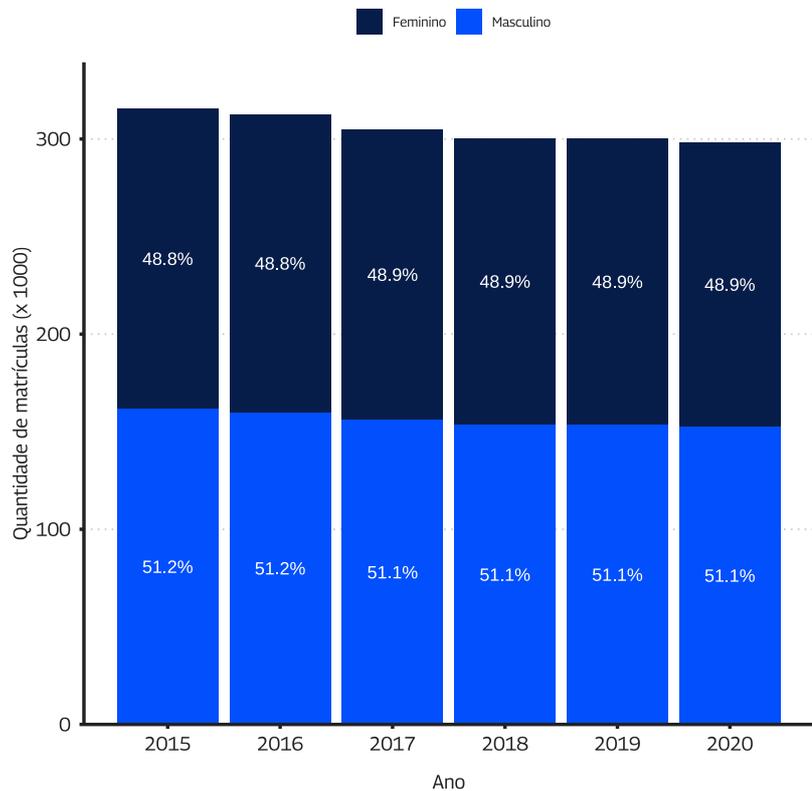


### 1.1.1 Perfil dos alunos

**Gráfico 12** Série histórica da distribuição da matrícula por sexo na Educação Infantil (2015-2020)



**Gráfico 13** Série histórica da distribuição da matrícula por sexo no Ensino de Fundamental (2015-2020)



## 1.1.1 Perfil dos alunos

Gráfico 14

Série histórica da distribuição da matrícula por sexo no Ensino Médio (2015-2020)

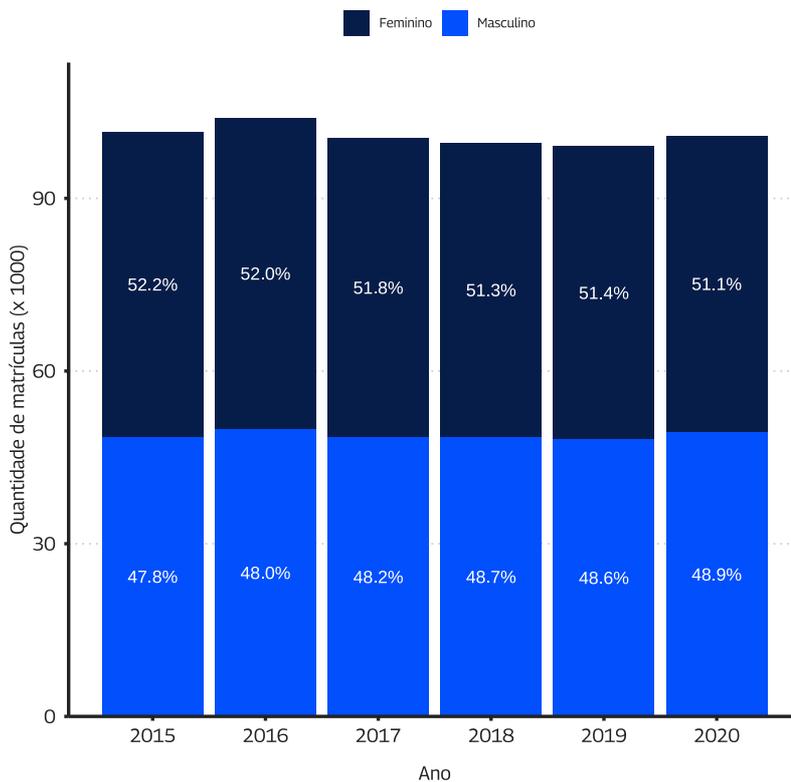
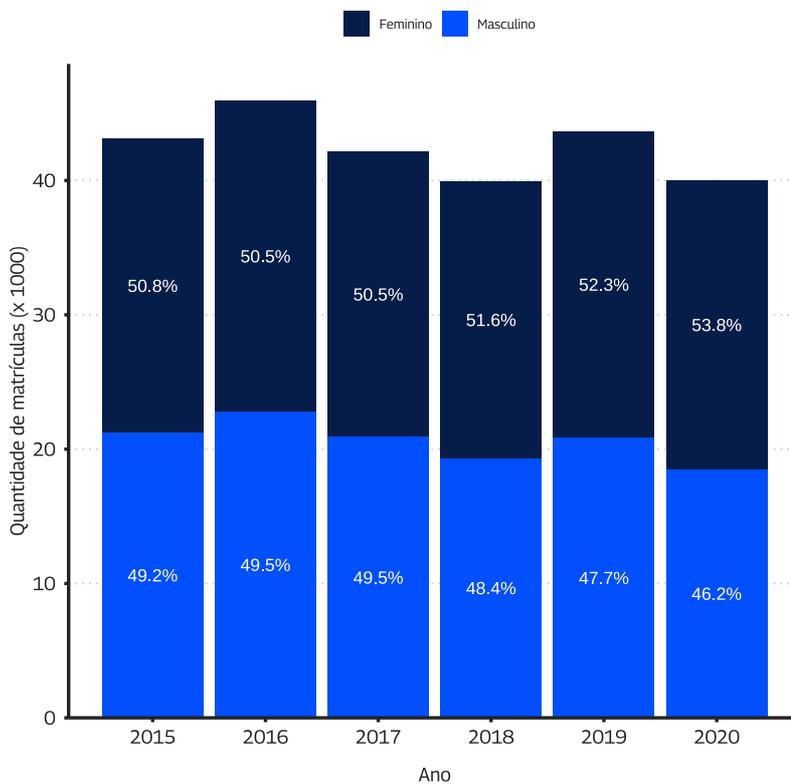


Gráfico 15

Série histórica da distribuição da matrícula por sexo no Educação de Jovens Adultos (2015-2020)



### 1.1.1 Perfil dos alunos da Educação Básica

Gráfico 16

Série histórica da distribuição da matrícula por sexo no Ensino Profissional (2015-2020)

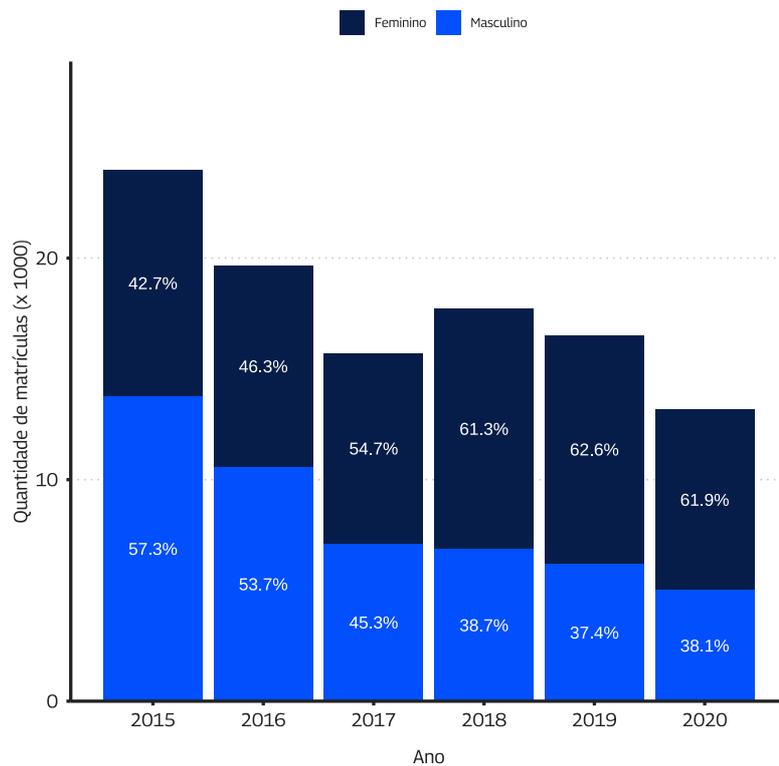
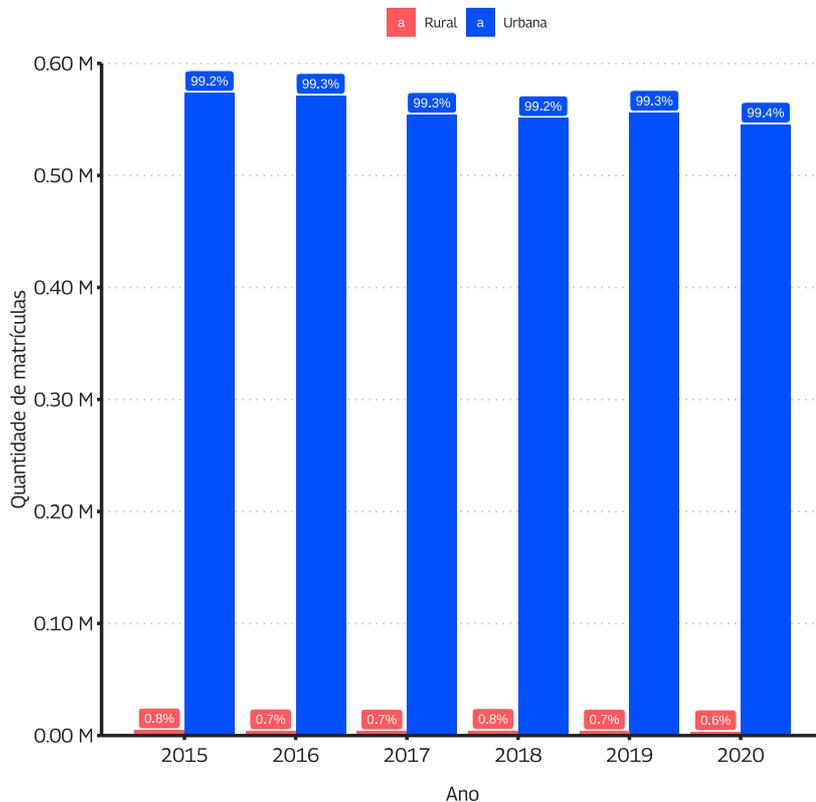


Gráfico 17

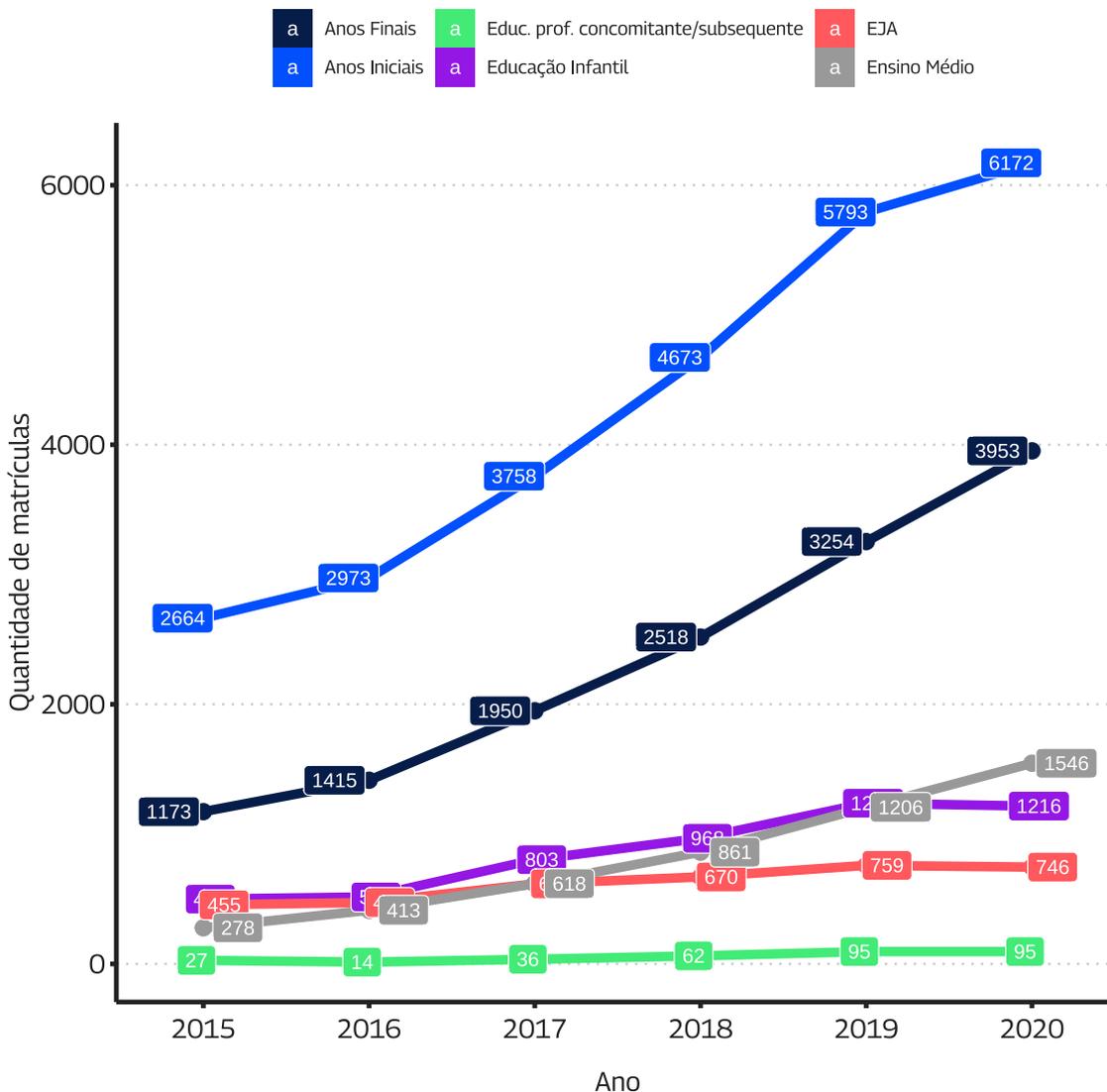
Série histórica do número de matrículas na Educação Básica por zona residencial (2015-2020)



### 1.1.1 Perfil dos alunos da Educação Básica

**Gráfico 18**

Série histórica do número de matrículas de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento ou altas habilidades segundo a etapa de ensino da educação básica (2015-20)



## 1.2 Escolas de Educação Básica

Gráfico 19

Série histórica do número total de escolas de Educação Básica (2015-2020)

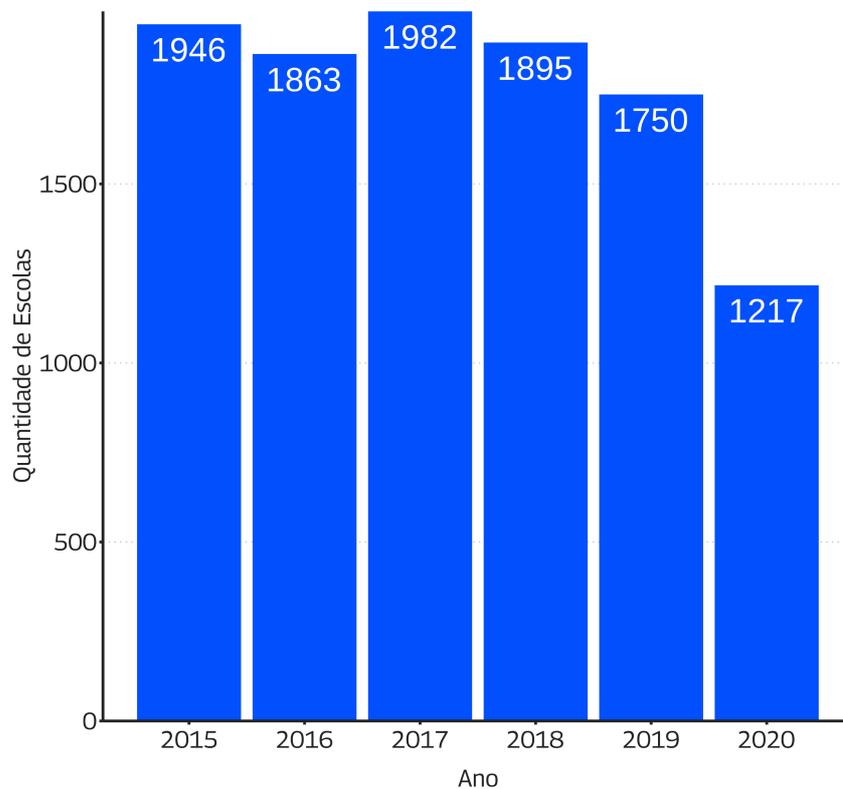
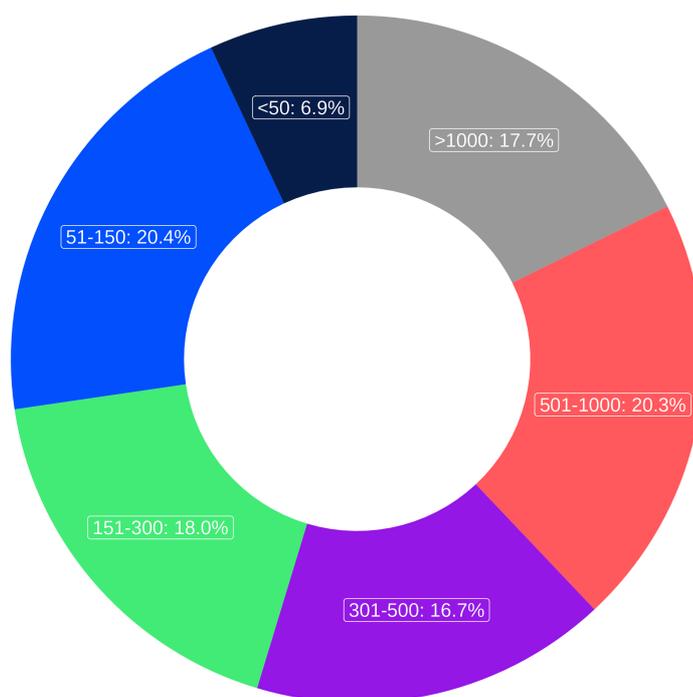


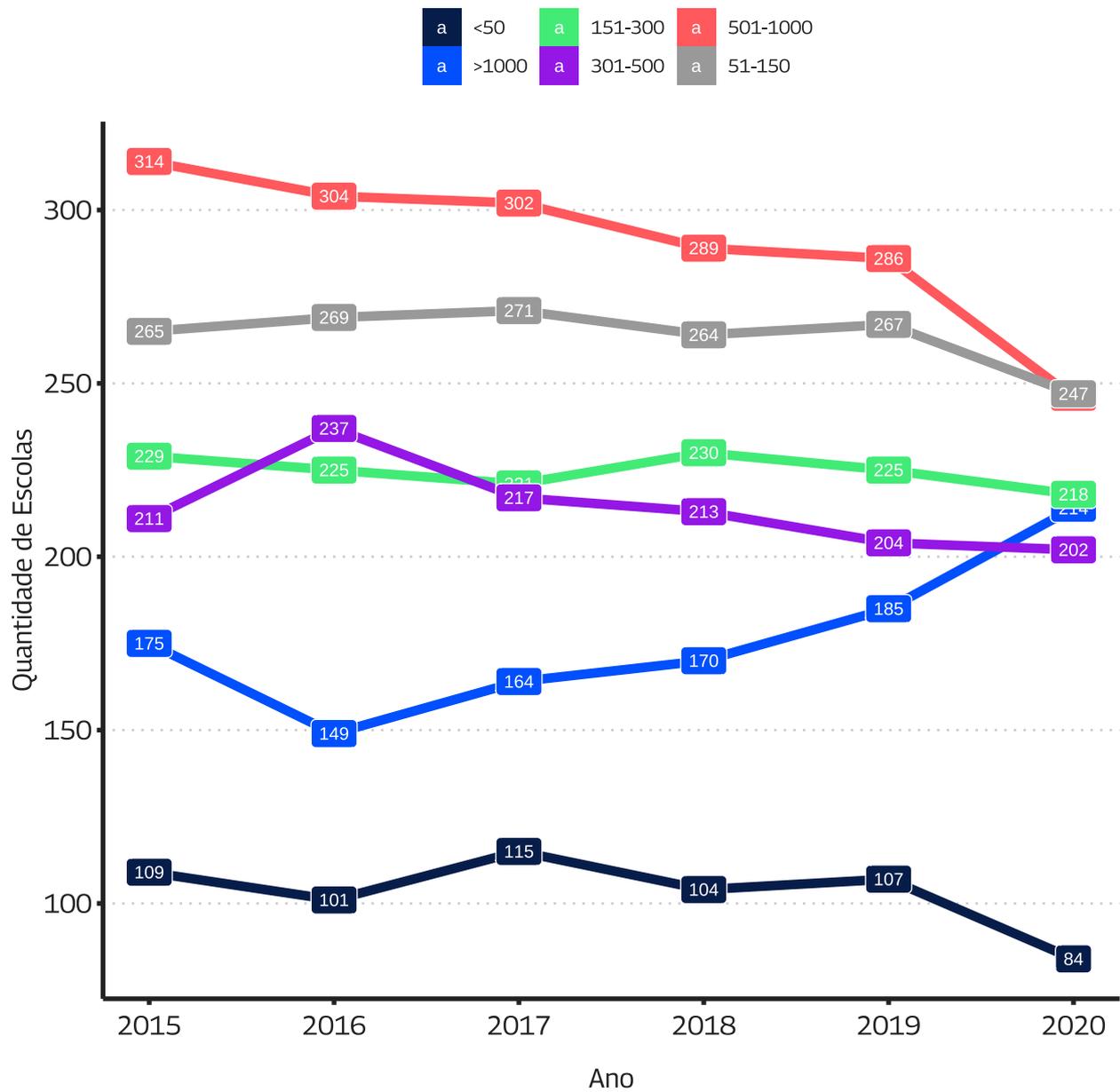
Gráfico 20

Distribuição do número de escolas de Educação Básica por porte (2020)



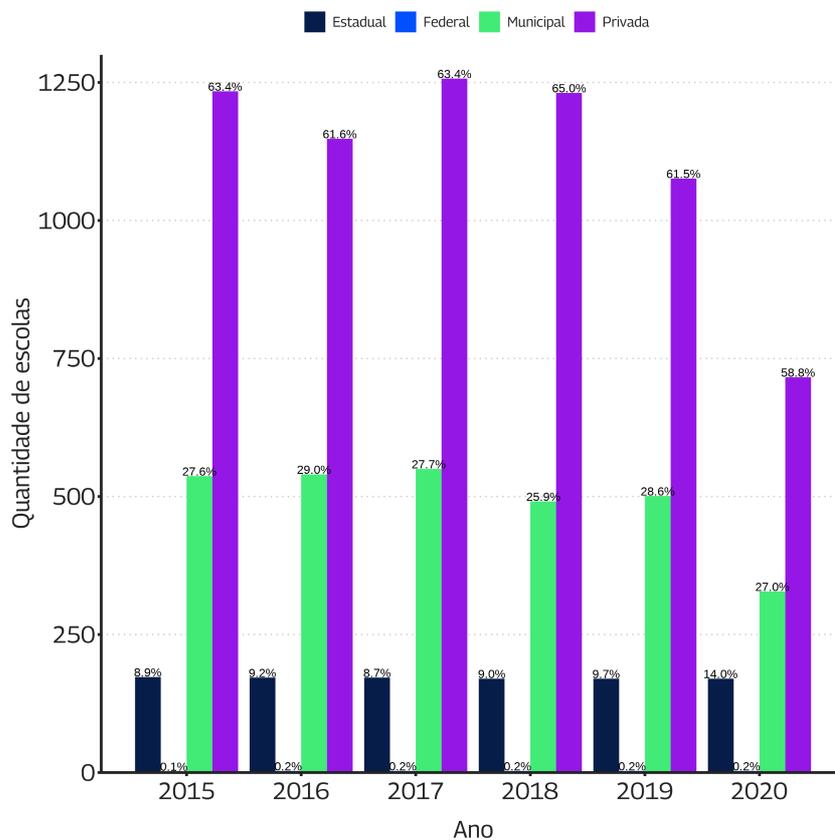
## 1.2 Escolas de Educação Básica

Figura 1 Distribuição do número de escolas de Educação Básica por porte (2020)

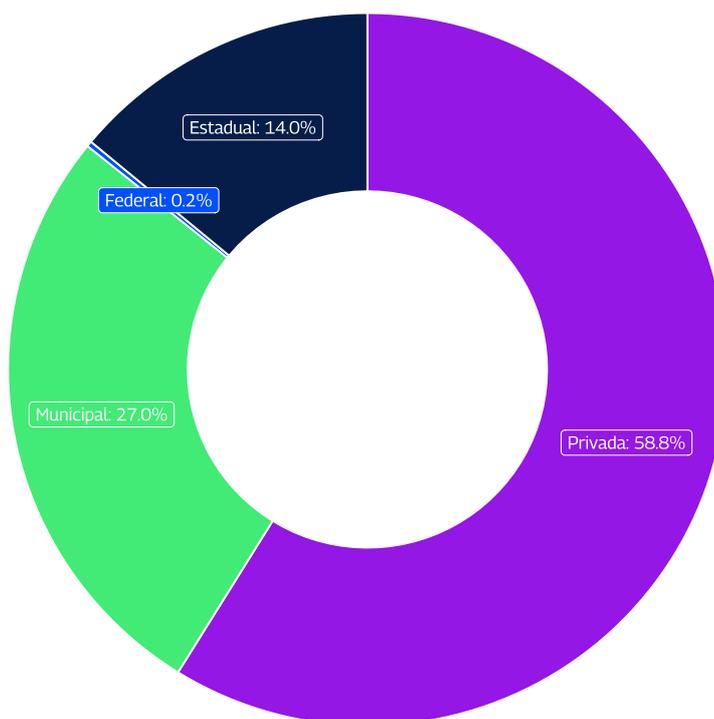


## 1.2 Escolas de Educação Básica

**Gráfico 21** Série histórica do número total de escolas da Educação Básica por dependência administrativa (2015-20)

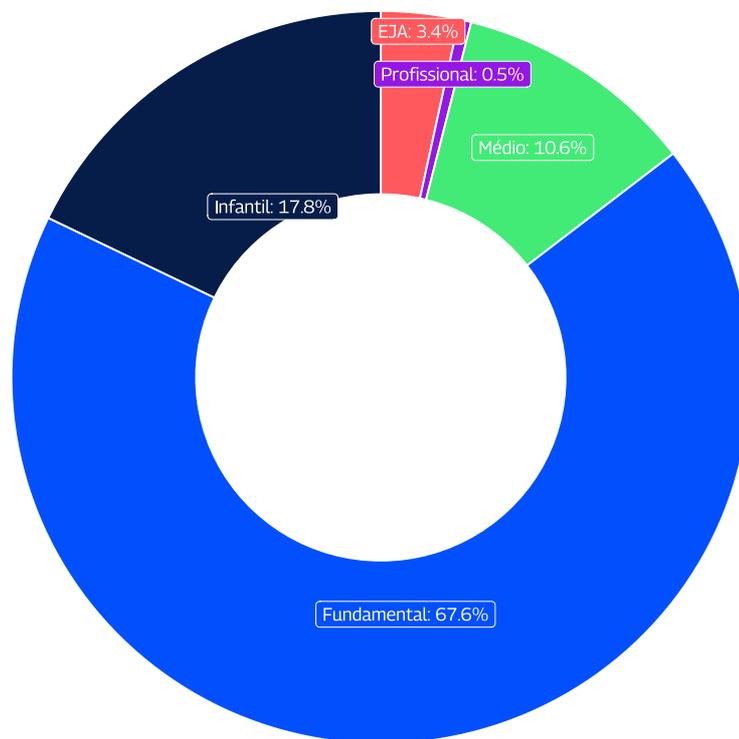


**Gráfico 22** Distribuição do número de escolas de Educação Básica por dependência administrativa (2020)



## 1.2 Escolas de Educação Básica

**Gráfico 23** Distribuição do número de escolas de Educação Básica por etapa de ensino (2020)



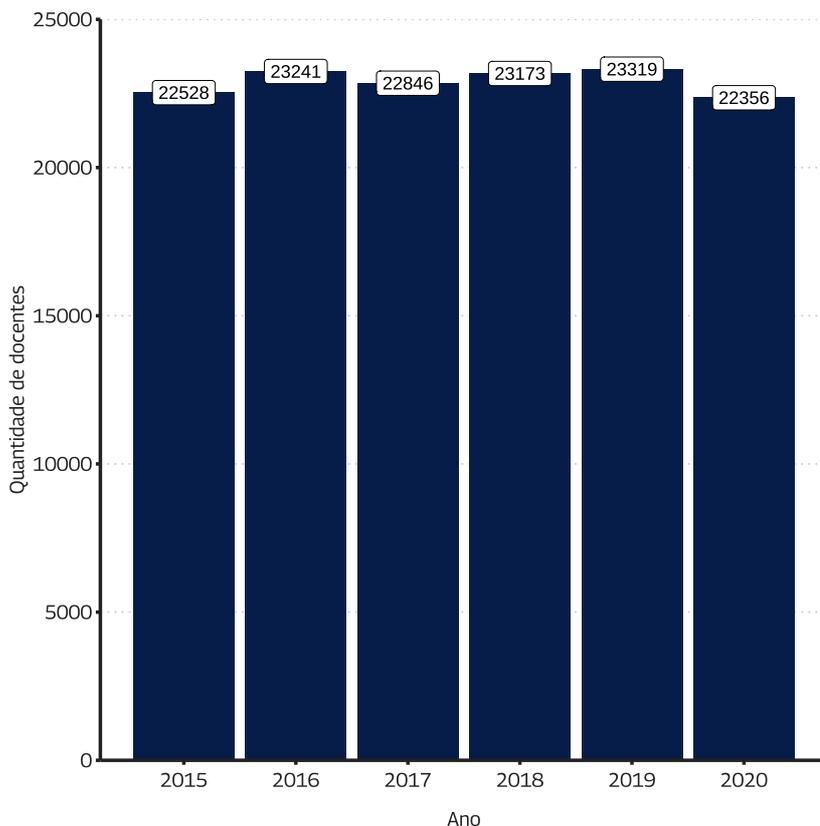
**Gráfico 24** Distribuição do número de escolas de Educação Básica por categoria administrativa (2020)

Ano Censo	Dependência administrativa	Total de escolas
2020	Federal	3
2020	Estadual	170
2020	Municipal	328
2020	Privada	716
	Total	1217

### 1.3 Docentes da Educação Básica

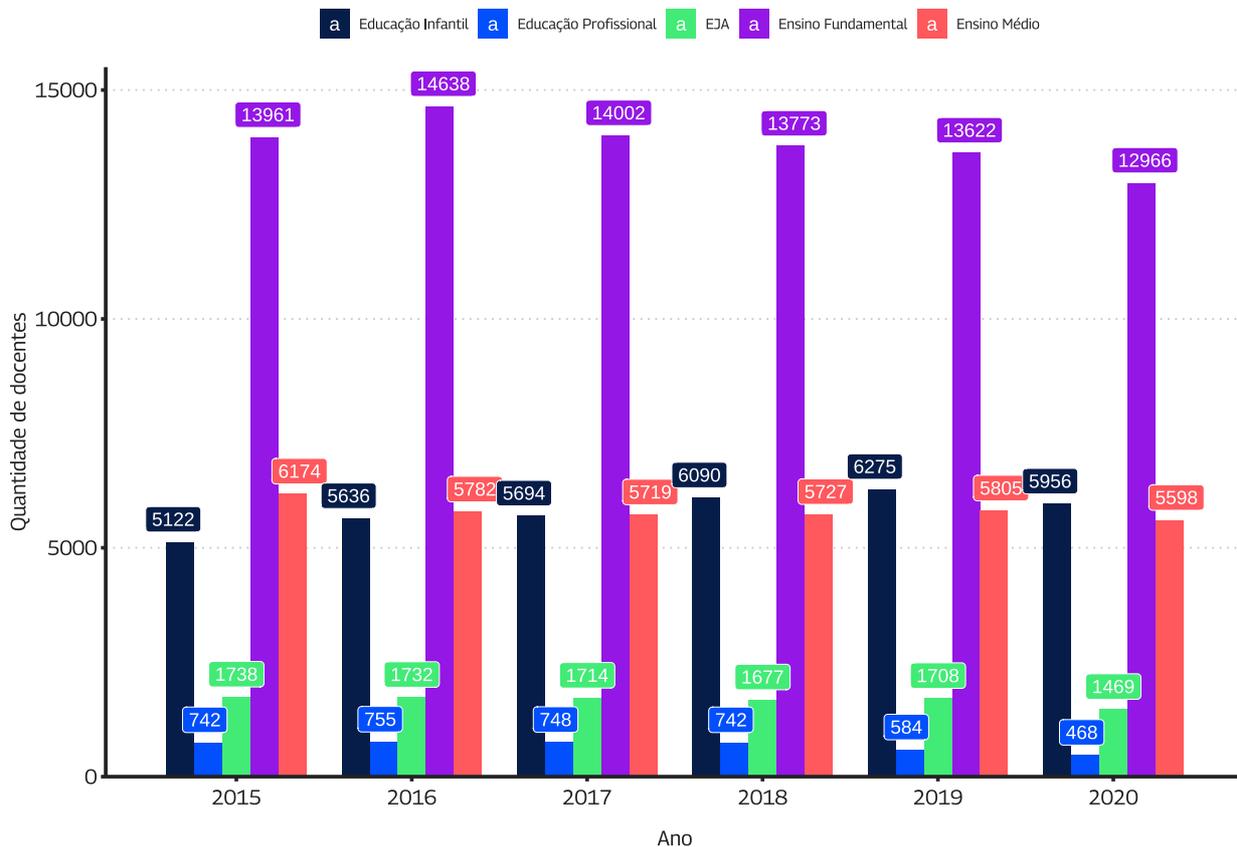
**Gráfico 25**

Série histórica da quantidade de docentes que atuam na Educação Básica (2015-2020)



**Gráfico 26**

Série histórica da quantidade de docentes por etapa de ensino da Educação Básica (2015-2020)



### 1.3.1 Perfil dos docentes da Educação Básica

Gráfico 27

Distribuição do número de docentes por faixa etária e sexo

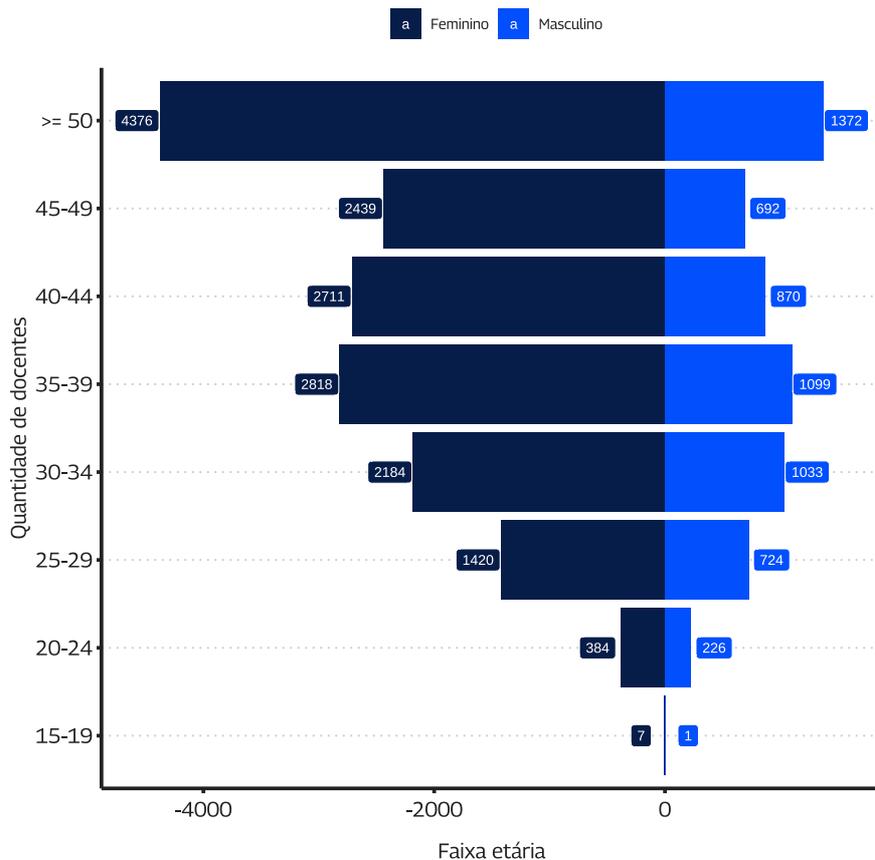
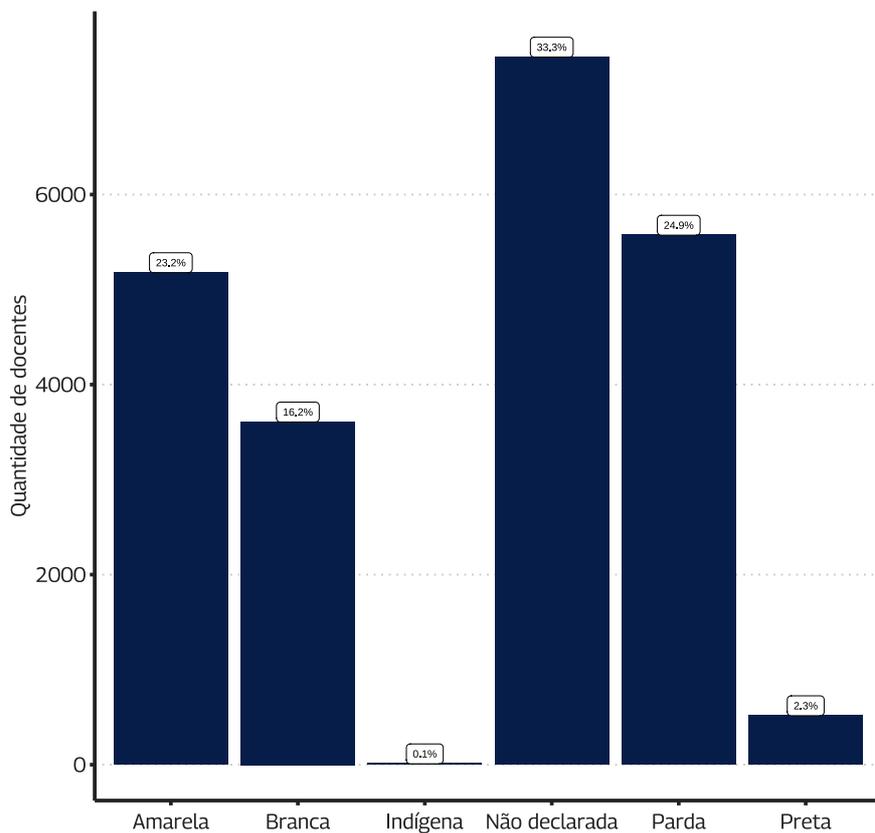


Gráfico 28

Distribuição do número de docentes de Educação Básica por raça/cor (2020)



### 1.3.1 Perfil dos docentes da Educação Básica

Gráfico 29

Série histórica da escolaridade dos docentes da Educação Básica

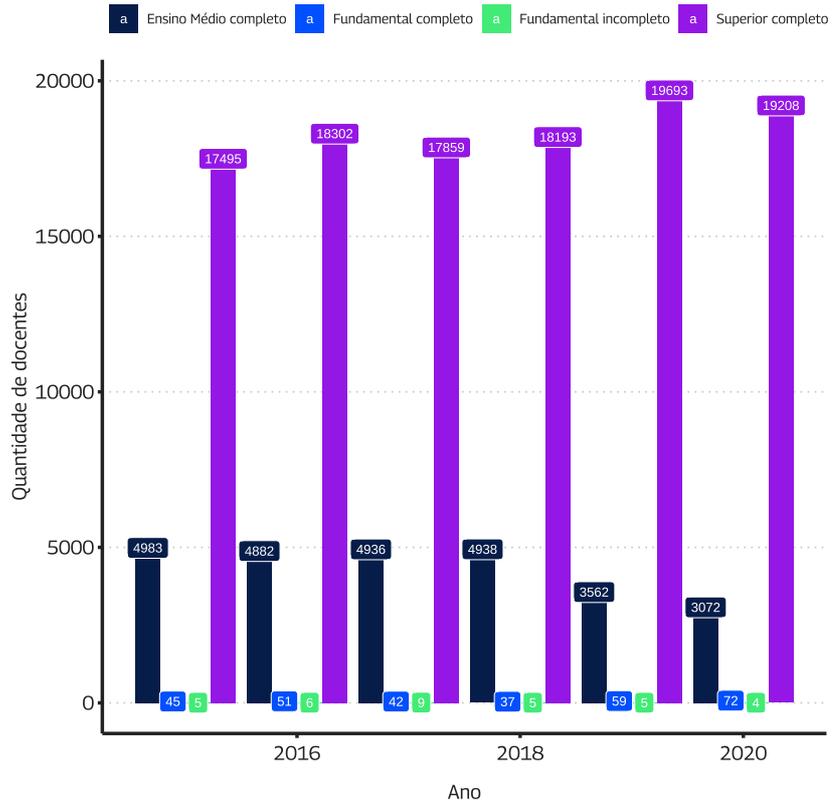
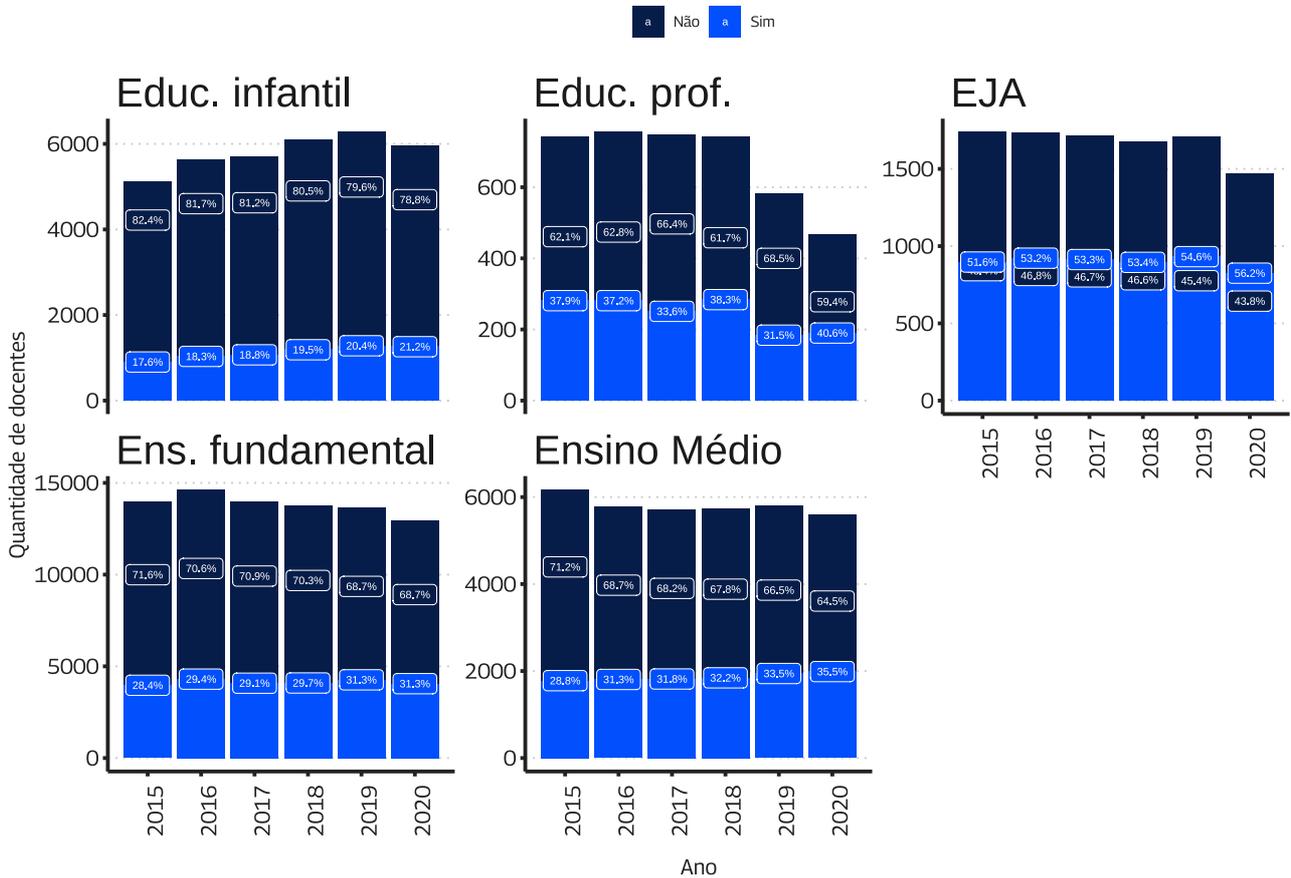


Gráfico 30

Séries históricas da quantidade de docentes pós-graduados na Educação Básica por etapa de ensino em Fortaleza (entre 2015 e 2020)



### 1.3.1 Perfil dos docentes da Educação Básica

Gráfico 31

Série histórica da escolaridade dos docentes da Educação Básica

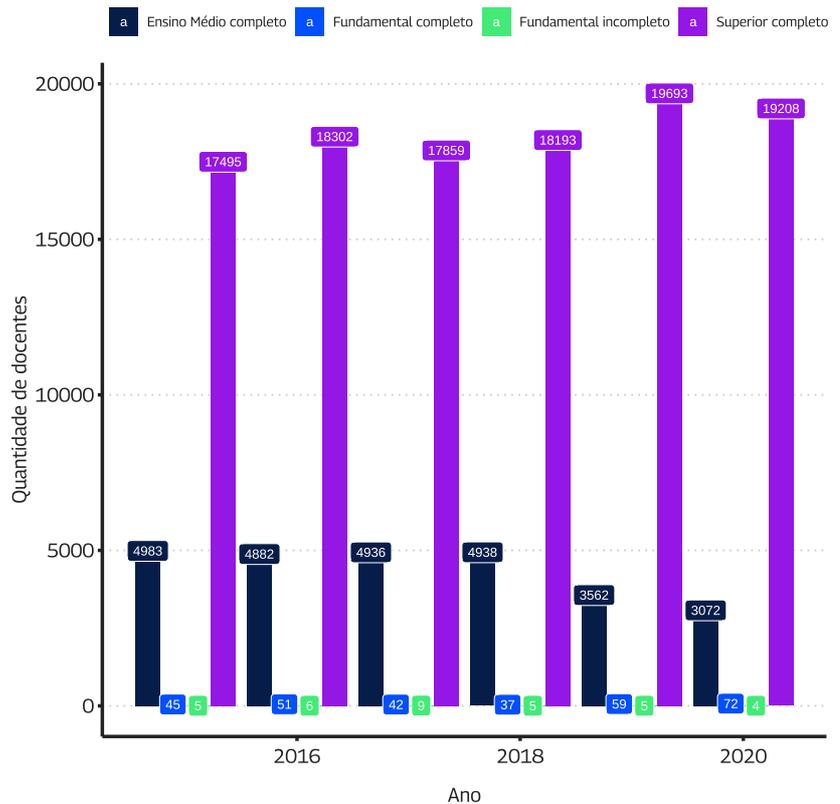
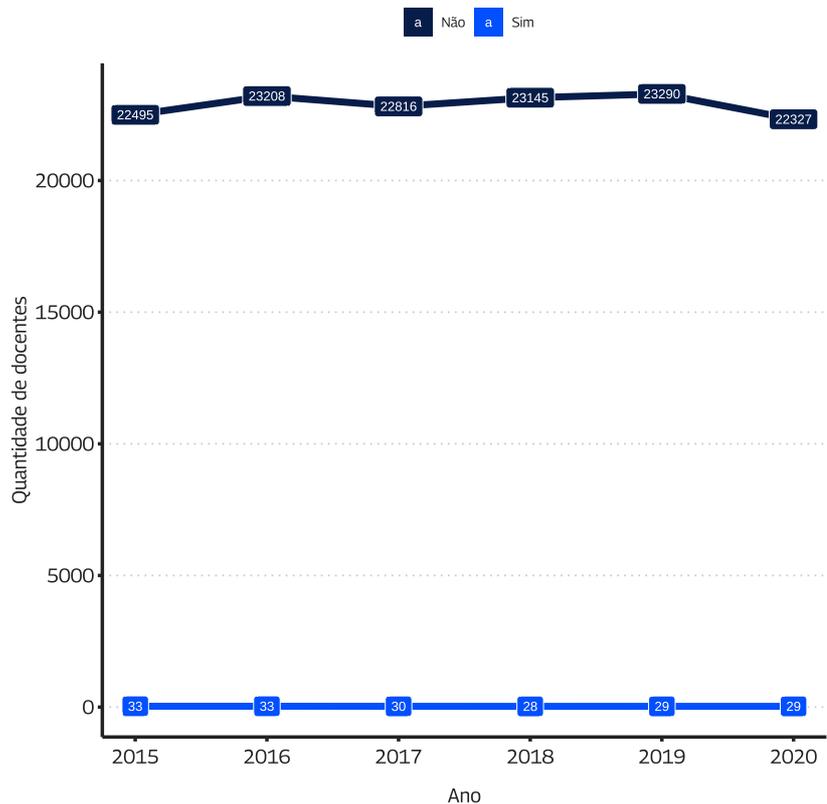


Gráfico 32

Série histórica do número de docentes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento ou altas habilidades segundo a etapa de ensino da educação básica (2015-20)

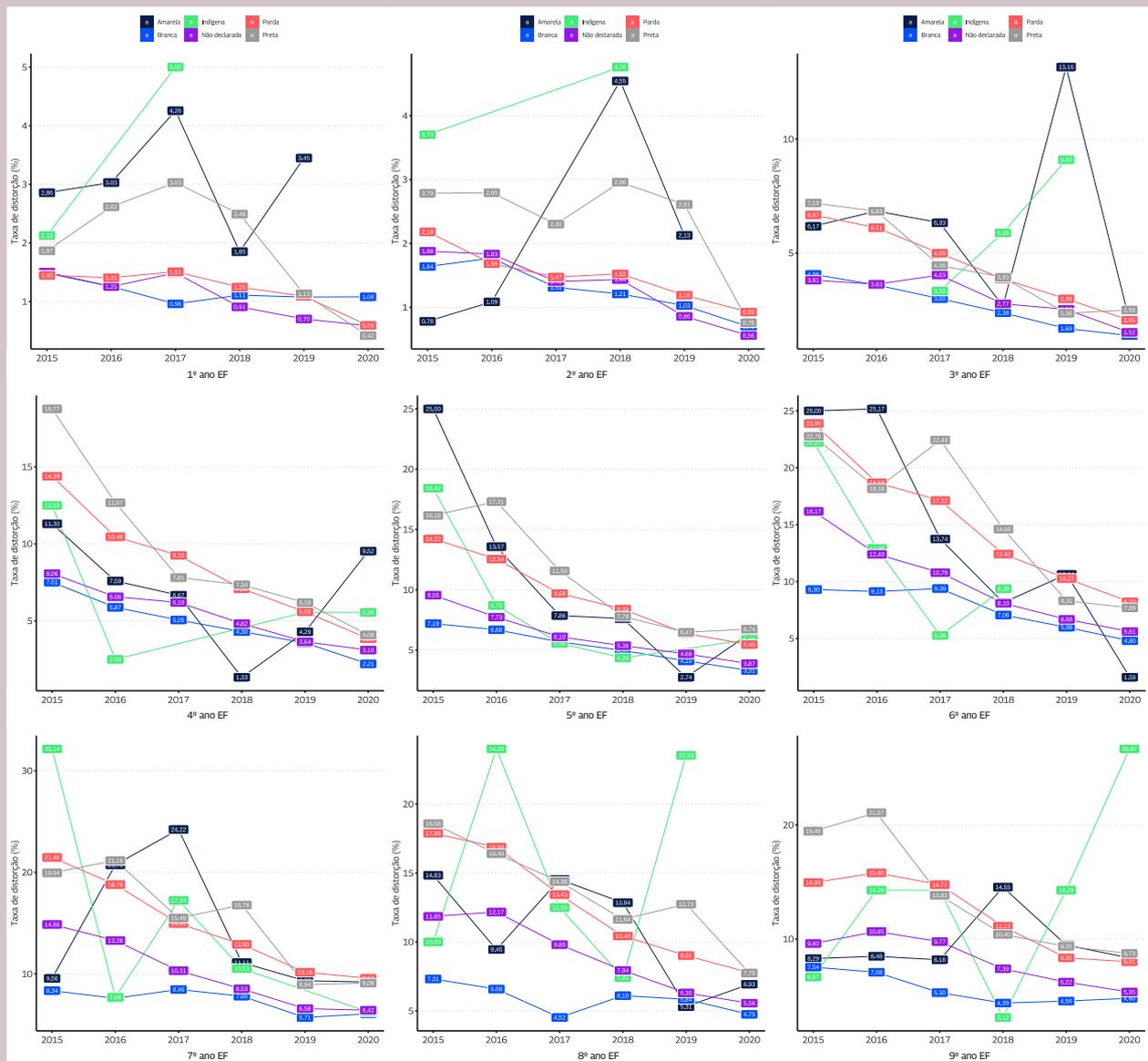


**Box 1**

**A distorção idade/série na Educação Básica em Fortaleza**

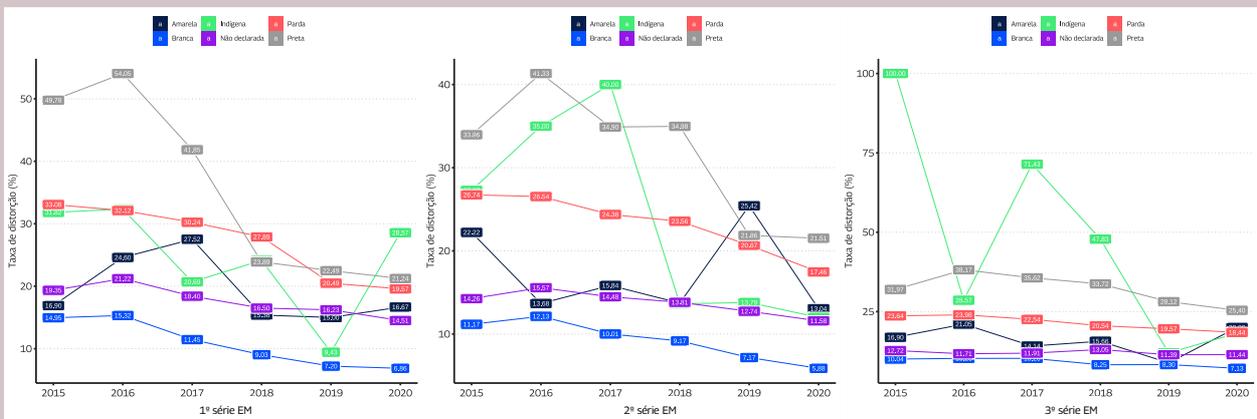
Neste box é possível visualizar em conjunto a série história da distorção idade/série para dois perfis de alunos. O primeiro perfil é dos alunos divididos por cor/raça e o segundo por sexo. Quanto mais próxima de zero menor é a distorção idade/série. No conjunto ordenado para o ensino fundamental e para o ensino médio é nítido o decréscimo da taxa de distorção. As informações são interpretadas como resultado de políticas e programas de alfabetização na idade certa e de continuidade para as séries sequenciais da educação básica.

**Figura 1** Série histórica da distorção idade/série por raça/cor para os nove anos do Ensino Fundamental (2015-20)



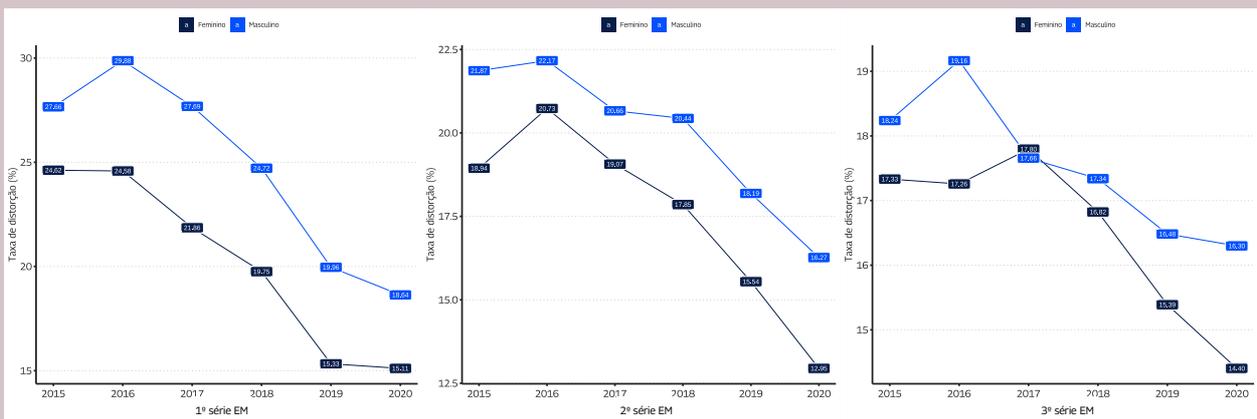
**Figura 2**

**Série histórica da distorção idade/série por raça/cor para as três séries do Ensino Médio (2015-20)**



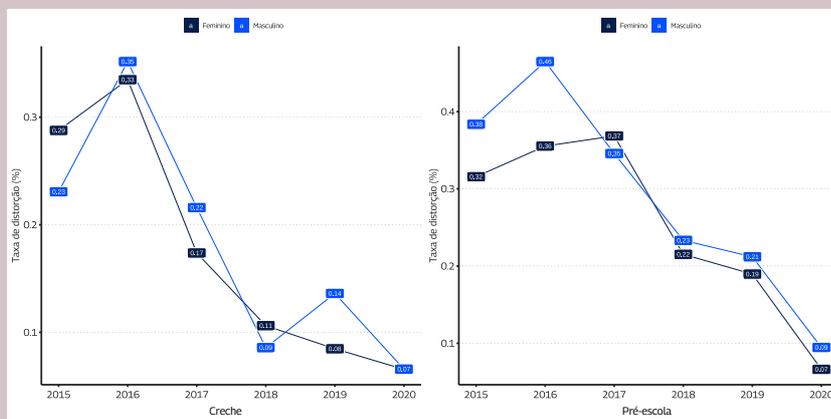
**Figura 3**

**Série histórica da distorção idade/série para as três séries do Ensino Médio (2015-20)**

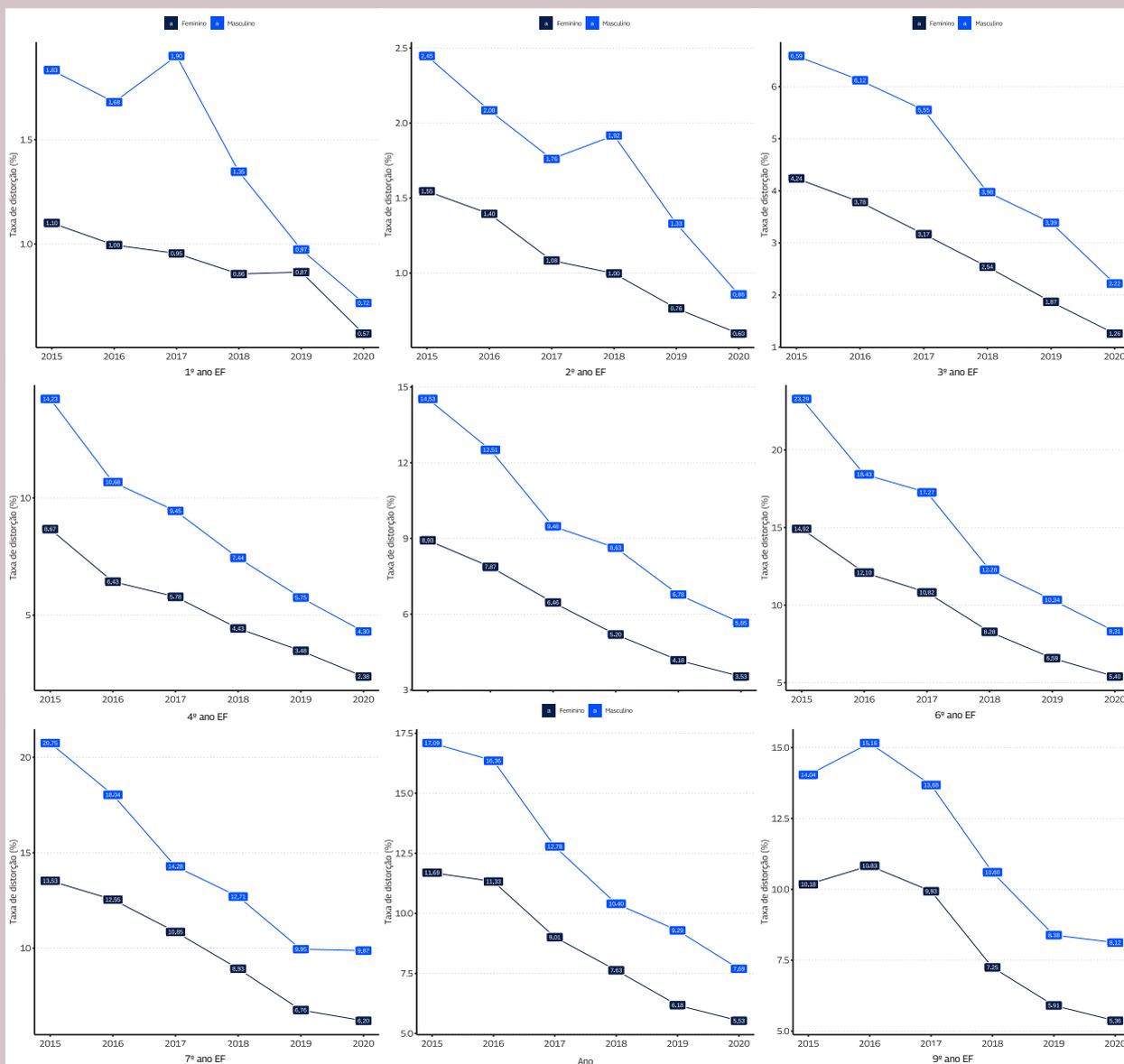


**Figura 4**

**Série histórica da distorção idade/série durante os anos de creche e pré-escola (2015-20)**



**Figura 5** Série histórica da distorção idade/série para os nove anos do Ensino Fundamental (2015-20)

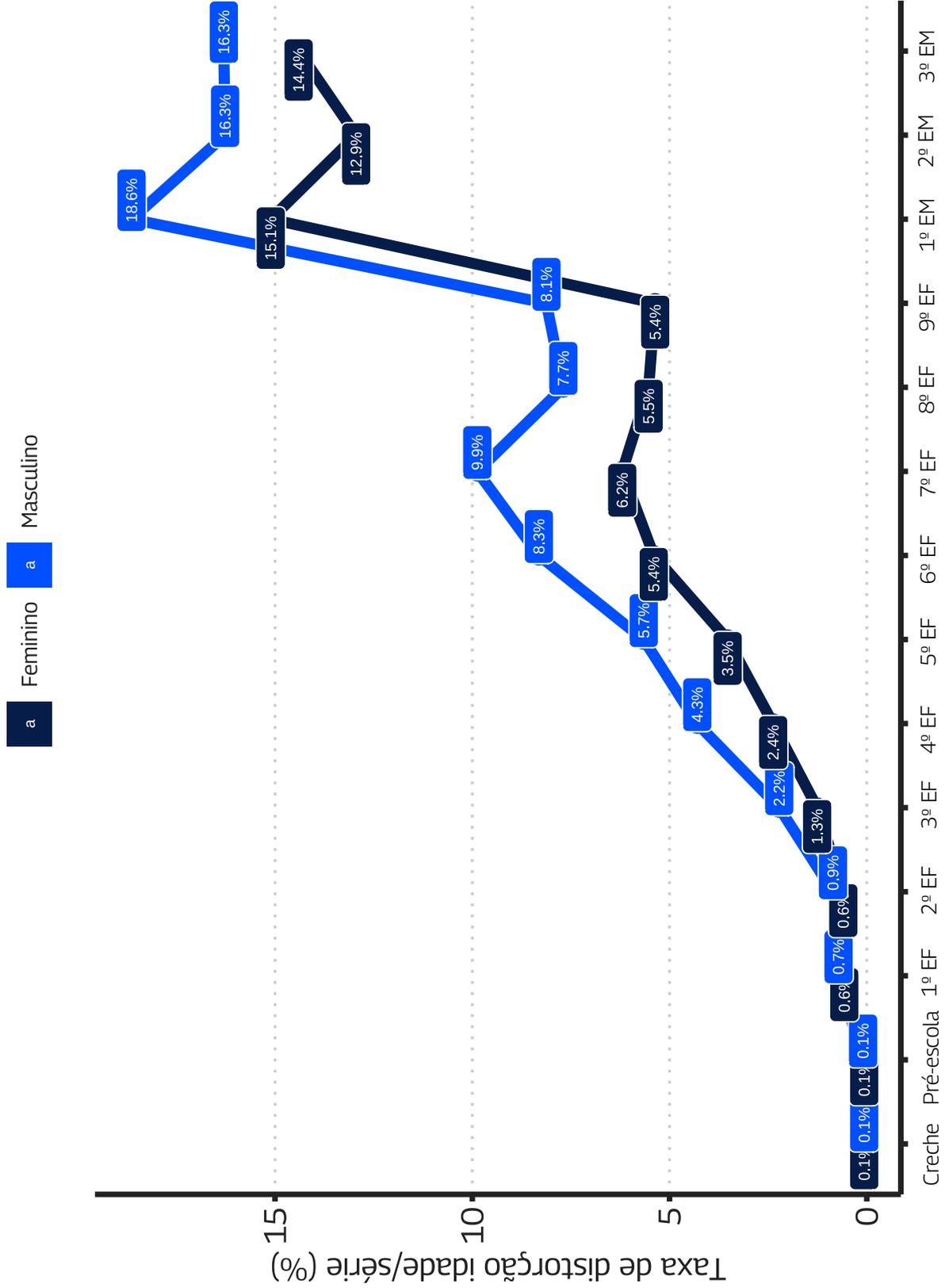


Interessante observar e tratar da distorção idade/série de modo mais personalizado, por isso a importância de estudar a distorção por perfil. Ainda pode ser aplicada a análise aos diferentes territórios e bairros da cidade onde certamente se pode encontrar uma variação relevante para implementação de uma política pública baseada em evidências.

# Box 1: Distorção idade/série

Taxa de distorção idade/série em todas as etapas da Educação Básica em 2020

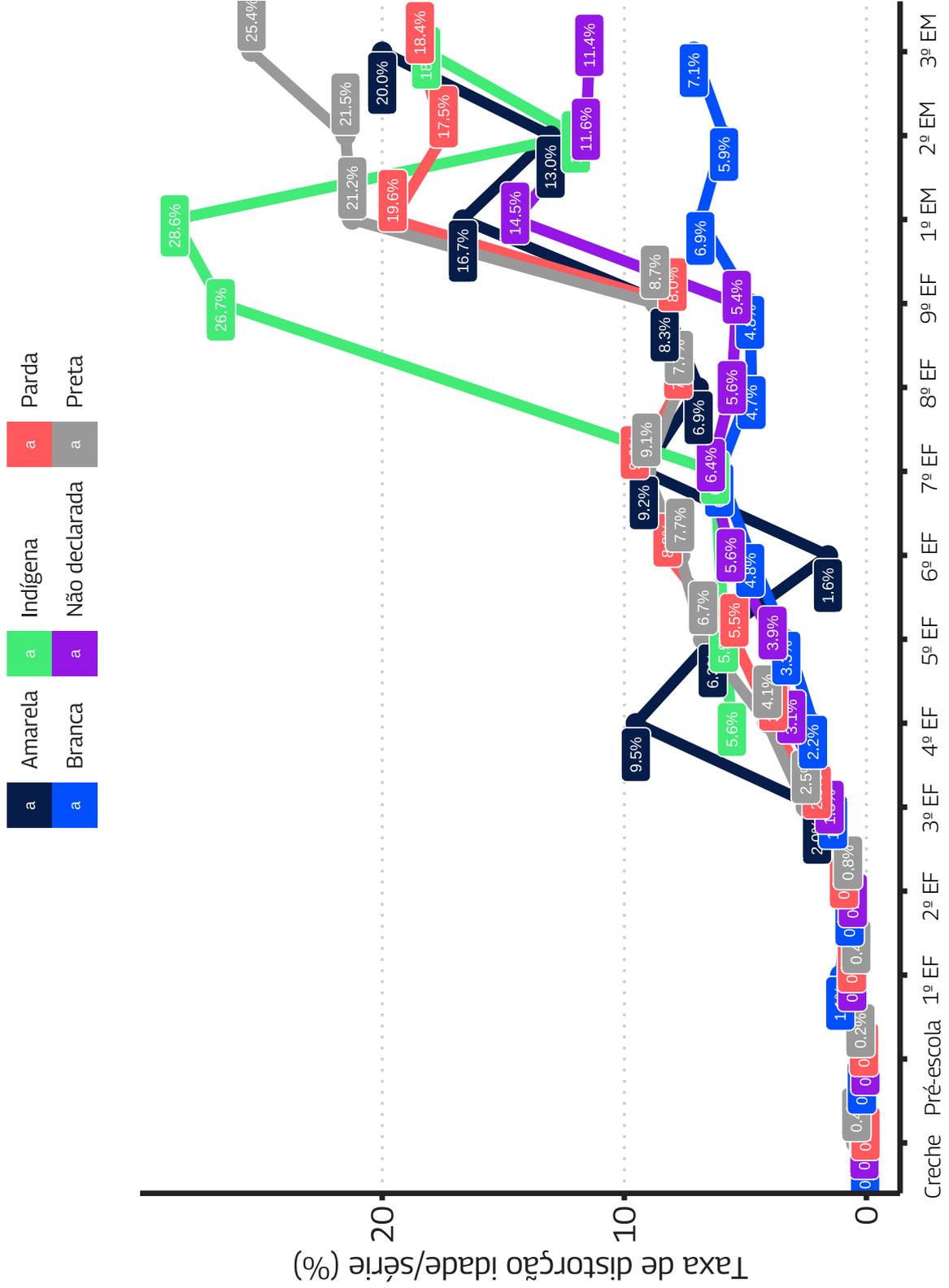
Gráfico 33

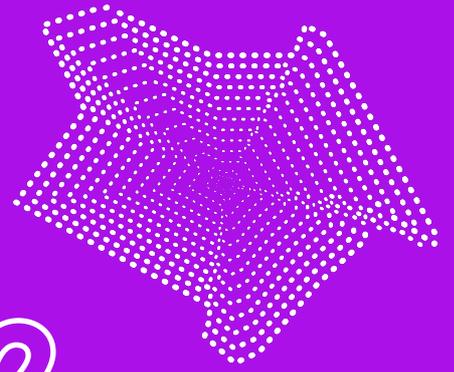


# Box 1: Distorção idade/série

Taxa de distorção idade/série em todas as etapas da Educação Básica por cor/raça em 2020

Gráfico 34

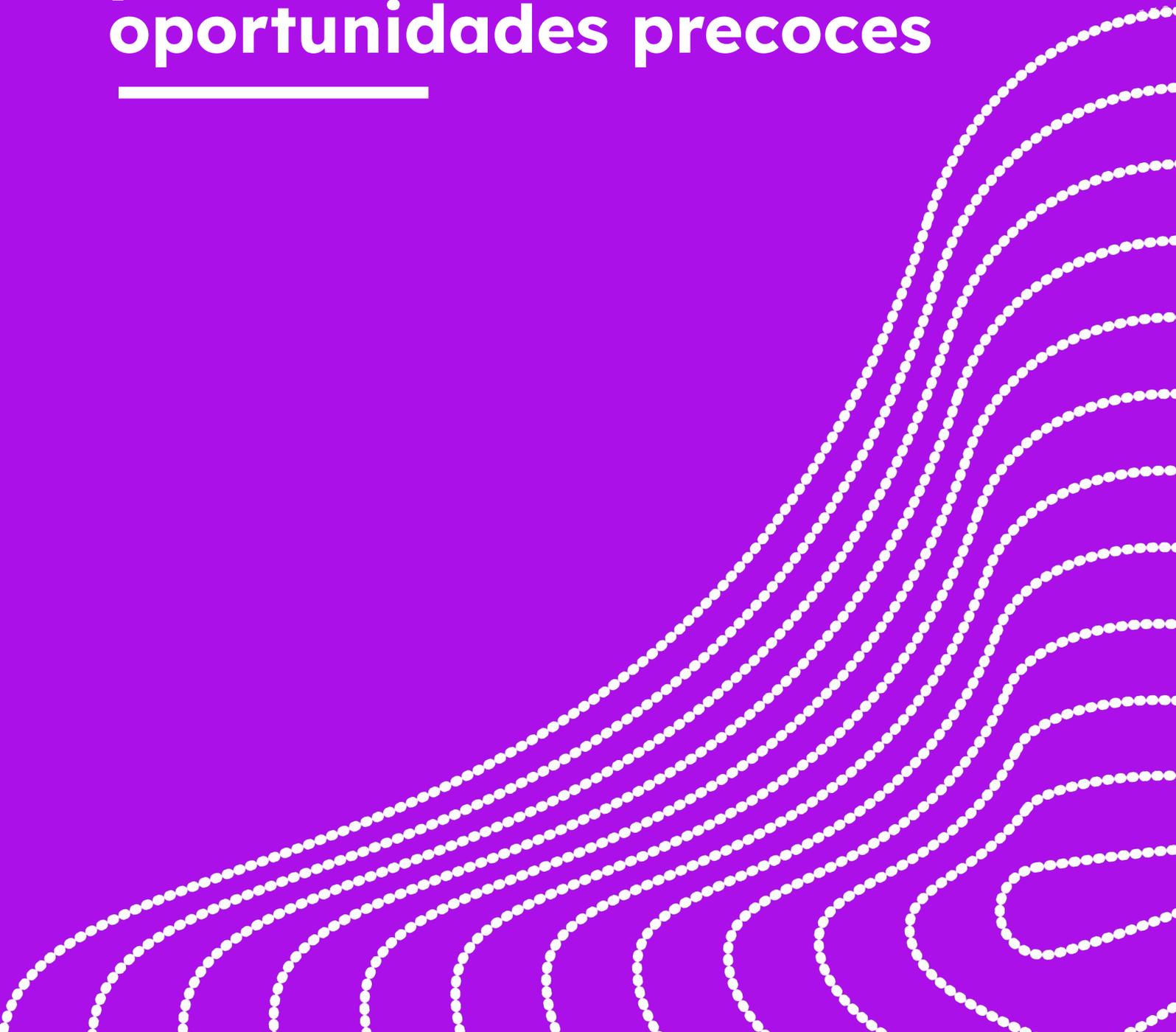




# CAPÍTULO 2

## Educação técnica profissional: oportunidades precoces

---







**ATLAS DO  
CAPITAL  
HUMANO  
DE FORTALEZA  
2022**



## 2.1 Cursos da Educação Profissional

Neste capítulo serão mostrados os detalhes da educação profissional em Fortaleza. Além disso, um comparativo com os anos anteriores, nos gráficos de séries históricas permitem observar as tendências para essa formação. Optamos por listar nominalmente os cursos mais procurados numa lista ordenada por número de matrículas. Aqui também é possível obter informações sobre as áreas, os cursos e o número de alunos que cada um em cada modalidade atrai. As escolas estaduais que atuam na educação profissional foram listadas com detalhe dada a sua importância estratégica para a formação do capital humano da cidade, sobretudo oferecendo uma formação precoce, chave para a empregabilidade ainda precoce de jovens com idade inferior a 24 anos. Dados da educação para jovens e adultos combinada a uma formação profissional também são descritos neste capítulo. Finalmente um mapa mostrando a distribuição espacial das escolas dá uma dimensão dos bairros atendidos e do potencial a ser mobilizado para os jovens se capacitarem precocemente.

**Tabela 4** Ranking dos dez cursos com o maior número de matrículas em Fortaleza (Censo Escolar 2020)

Ranking	Curso	Eixo Tecnológico	Etapa de Ensino	Número de matrículas
1º	<b>Enfermagem</b>	Ambiente e saúde	Curso Técnico (Subsequente) + Curso Técnico Integrado (E. Médio Integrado)	4844
2º	<b>Radiologia</b>	Ambiente e saúde	Curso Técnico (Subsequente)	1613
3º	<b>Informática</b>	Informação e comunicação	Curso Técnico Integrado (E. Médio Integrado)	1474
4º	<b>Redes de Computadores</b>	Informação e comunicação	Curso Técnico Integrado (E. Médio Integrado)	968
5º	<b>Administração</b>	Gestão e negócios	Curso Técnico (Subsequente) + Curso Técnico Integrado (E. Médio Integrado)	1789
6º	<b>Secretaria Escolar</b>	Desenvolvimento educacional e social	Curso Técnico (Subsequente)	709
7º	<b>Edificações</b>	Infraestrutura	Curso Técnico Integrado (E. Médio Integrado)	482
8º	<b>Eletrotécnica</b>	Controle e processos industriais	Curso Técnico (Concomitante)	449
9º	<b>Estética</b>	Ambiente e saúde	Curso Técnico (Subsequente)	447
10ª	<b>Segurança do Trabalho</b>	Segurança	Curso Técnico (Subsequente)	439
	Total			13214

## 2.1 Cursos da Educação Profissional

**Tabela 5** Tabela dos cursos técnicos por etapa de ensino, matrícula e eixo tecnológico (Censo Escolar 2020)

Eixo Tecnológico	Etapa de Ensino	Curso	Número de matrículas
<b>Ambiente e saúde</b>	Curso Técnico (Subsequente)	Enfermagem	3645
		Estética	447
		Farmácia	90
		Nutrição e Dietética	52
		Óptica	138
		Outros	129
		Podologia	44
		Prótese Dentária	187
		Radiologia	1613
		Saúde Bucal	161
		Análises clínicas	97
	Curso Técnico Integrado (E. Médio Integrado)	Enfermagem	1199
		Estética	304
		Massoterapia	121
		Nutrição e Dietética	266
		Saúde Bucal	32
	Curso Técnico (Concomitante)	Enfermagem	180
		Estética	11
		Farmácia	1
		Gerência de Saúde	60
		Óptica	12
		Podologia	16
		Prótese Dentária	11
		Radiologia	20
	Saúde Bucal	27	
	Total		8863

## 2.1 Cursos da Educação Profissional

<i>Eixo Tecnológico</i>	<i>Etapa de Ensino</i>	<i>Curso</i>	<i>Número de matrículas</i>
<b>Controle e processos industriais</b>	Curso Técnico (Subsequente)	Eletrotécnica	387
		Manutenção Automotiva	239
	Curso Técnico Integrado (E. Médio Integrado)	Mecânica	159
		Mecatrônica	62
		Refrigeração e Climatização	66
		Soldagem	23
		Automação Industrial	79
		Eletroeletrônica	126
		Eletromecânica	128
	Curso Técnico (Concomitante)	Eletrotécnica	239
		Mecânica	361
		Eletrônica	39
		Eletrotécnica	449
		Mecânica	129
	Total	Mecatrônica	137
		Sistemas de Energia Renovável	42
			2665

<i>Eixo Tecnológico</i>	<i>Etapa de Ensino</i>	<i>Curso</i>	<i>Número de matrículas</i>
<b>Desenvolvimento educacional e social</b>	Curso Técnico Integrado (E. Médio Integrado)	Tradução e Interpretação de Libras	85
	Curso Técnico (Subsequente)	Secretaria Escolar	709
		Tradução e Interpretação de Libras	10
	Curso Técnico (Concomitante)	Tradução e Interpretação de Libras	1
	Total		805

## 2.1 Cursos da Educação Profissional

<i>Eixo Tecnológico</i>	<i>Etapa de Ensino</i>	<i>Curso</i>	<i>Número de matrículas</i>
<b>Gestão e negócios</b>	Curso Técnico Integrado (E. Médio Integrado)	Administração	947
		Contabilidade	237
		Finanças	331
		Logística	107
		Secretariado	122
	Curso Técnico (Subsequente)	Administração	842
		Contabilidade	3
		Logística	191
		Recursos Humanos	7
		Serviços Jurídicos	1
	Curso Técnico (Concomitante)	Transações Imobiliárias	212
		Administração	359
		Comércio	68
		Contabilidade	120
		Logística	120
	Total	Recursos Humanos	42
			3709

<i>Eixo Tecnológico</i>	<i>Etapa de Ensino</i>	<i>Curso</i>	<i>Número de matrículas</i>
<b>Informação e comunicação</b>	Curso Técnico Integrado (E. Médio Integrado)	Informática	1474
		Outros - Eixo Informação e Comunicação	41
	Curso Técnico (Subsequente)	Redes de Computadores	968
		Telecomunicações	234
		Desenvolvimento de Sistemas	24
		Informática	46
	Curso Técnico (Concomitante)	Redes de Computadores	24
		Telecomunicações	24
		Manutenção e Suporte em Informática	121
	Total		2956

## 2.1 Cursos da Educação Profissional

<i>Eixo Tecnológico</i>	<i>Etapa de Ensino</i>	<i>Curso</i>	<i>Número de matrículas</i>
<b>Infraestrutura</b>	Curso Técnico Integrado (E. Médio Integrado)	Agrimensura	131
		Desenho de Construção Civil	132
		Edificações	482
		Portos	119
	Curso Técnico (Subsequente)	Edificações	299
	Curso Técnico (Concomitante)	Edificações	221
	Total		1384

<i>Eixo Tecnológico</i>	<i>Etapa de Ensino</i>	<i>Curso</i>	<i>Número de matrículas</i>
<b>Magistério (NA)</b>	Ensino Médio (Normal/Magistério)	Normal/Magistério	169
	EJA Profissional (Ensino Médio)	Normal/Magistério	980
	Total		1149

<i>Eixo Tecnológico</i>	<i>Etapa de Ensino</i>	<i>Curso</i>	<i>Número de matrículas</i>
<b>Produção alimentícia</b>	Curso Técnico Integrado (E. Médio Integrado)	Agroindústria	133
	Total		133

<i>Eixo Tecnológico</i>	<i>Etapa de Ensino</i>	<i>Curso</i>	<i>Número de matrículas</i>
<b>Produção cultural e design</b>	Curso Técnico Integrado (E. Médio Integrado)	Design de Interiores	116
		Modelagem do Vestuário	108
		Multimídia	170
		Produção de Áudio e Vídeo	126
		Produção de Moda	154
	Curso Técnico (Subsequente)	Dança	58
		Instrumento Musical	112
		Dança	3
	Curso Técnico (Concomitante)	Dança	3
	Total		847

## 2.1 Cursos da Educação Profissional

<i>Eixo Tecnológico</i>	<i>Etapa de Ensino</i>	<i>Curso</i>	<i>Número de matrículas</i>
<b>Produção industrial</b>	Curso Técnico Integrado (E. Médio Integrado)	Petróleo e Gás	119
		Química	239
	Curso Técnico (Subsequente)	Têxtil	26
		Vestuário	35
	Total		419

<i>Eixo Tecnológico</i>	<i>Etapa de Ensino</i>	<i>Curso</i>	<i>Número de matrículas</i>
<b>Recursos naturais</b>	Curso Técnico Integrado (E. Médio Integrado)	Mineração	77
	Total		77

<i>Eixo Tecnológico</i>	<i>Etapa de Ensino</i>	<i>Curso</i>	<i>Número de matrículas</i>
<b>Segurança</b>	Curso Técnico Integrado (E. Médio Integrado)	Segurança do Trabalho	310
	Curso Técnico (Subsequente)	Segurança do Trabalho	439
	Curso Técnico (Concomitante)	Segurança do Trabalho	304
	Total		1053

<i>Eixo Tecnológico</i>	<i>Etapa de Ensino</i>	<i>Curso</i>	<i>Número de matrículas</i>
<b>Turismo, hospitalidade e lazer</b>	Curso Técnico Integrado (E. Médio Integrado)	Eventos	204
		Guia de Turismo	127
		Hospedagem	352
	Curso Técnico (Subsequente)	Cozinha	36
		Guia de Turismo	36
	Curso Técnico (Concomitante)	Cozinha	1
	Total		756

<b>Total de matrículas</b>		<b>24816</b>
----------------------------	--	--------------

## 2.1.1 Cursos e matrículas da Educação Profissional

Gráfico 35

Distribuição dos cursos de Educação Profissional por eixo para o ano de 2020

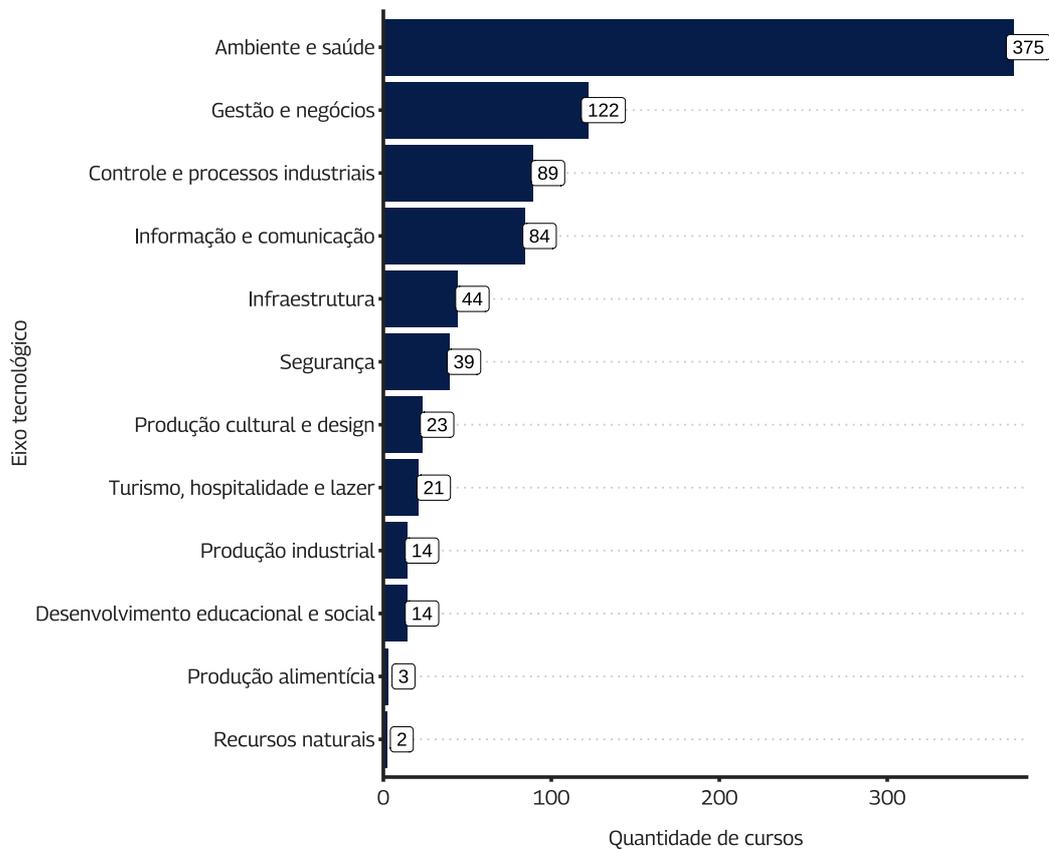
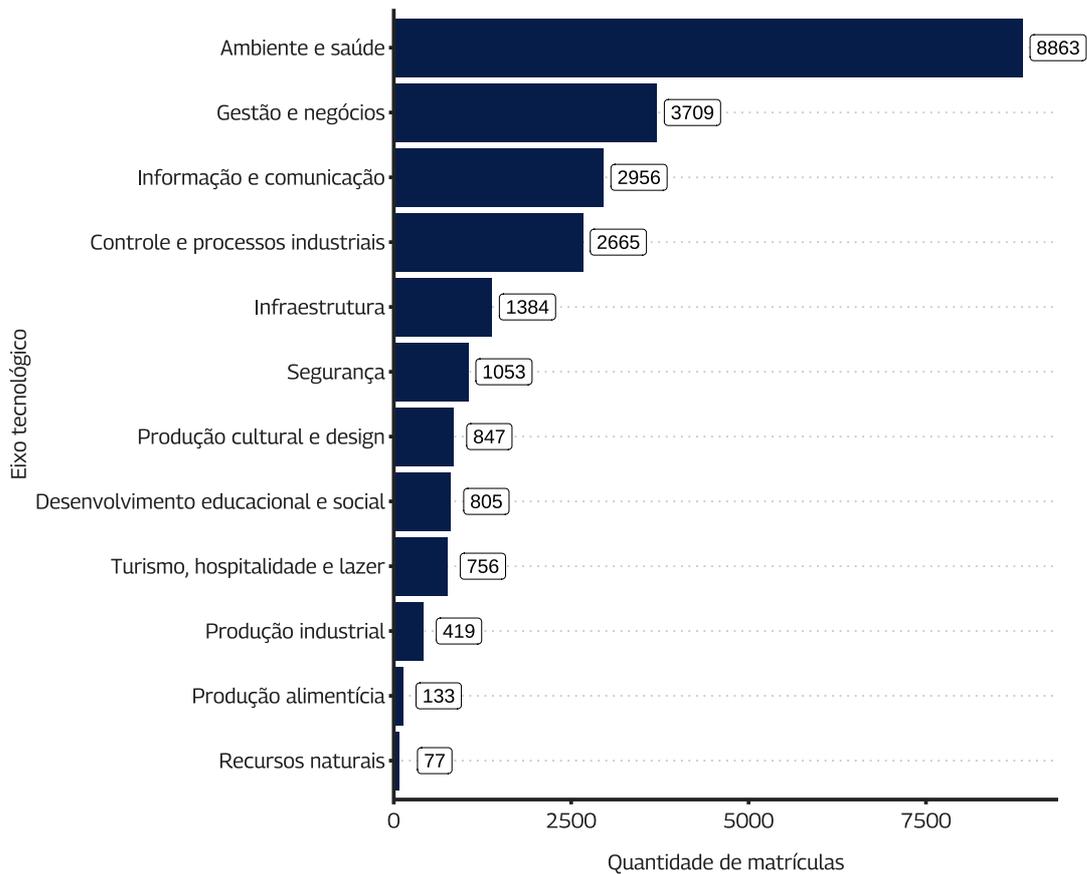


Gráfico 36

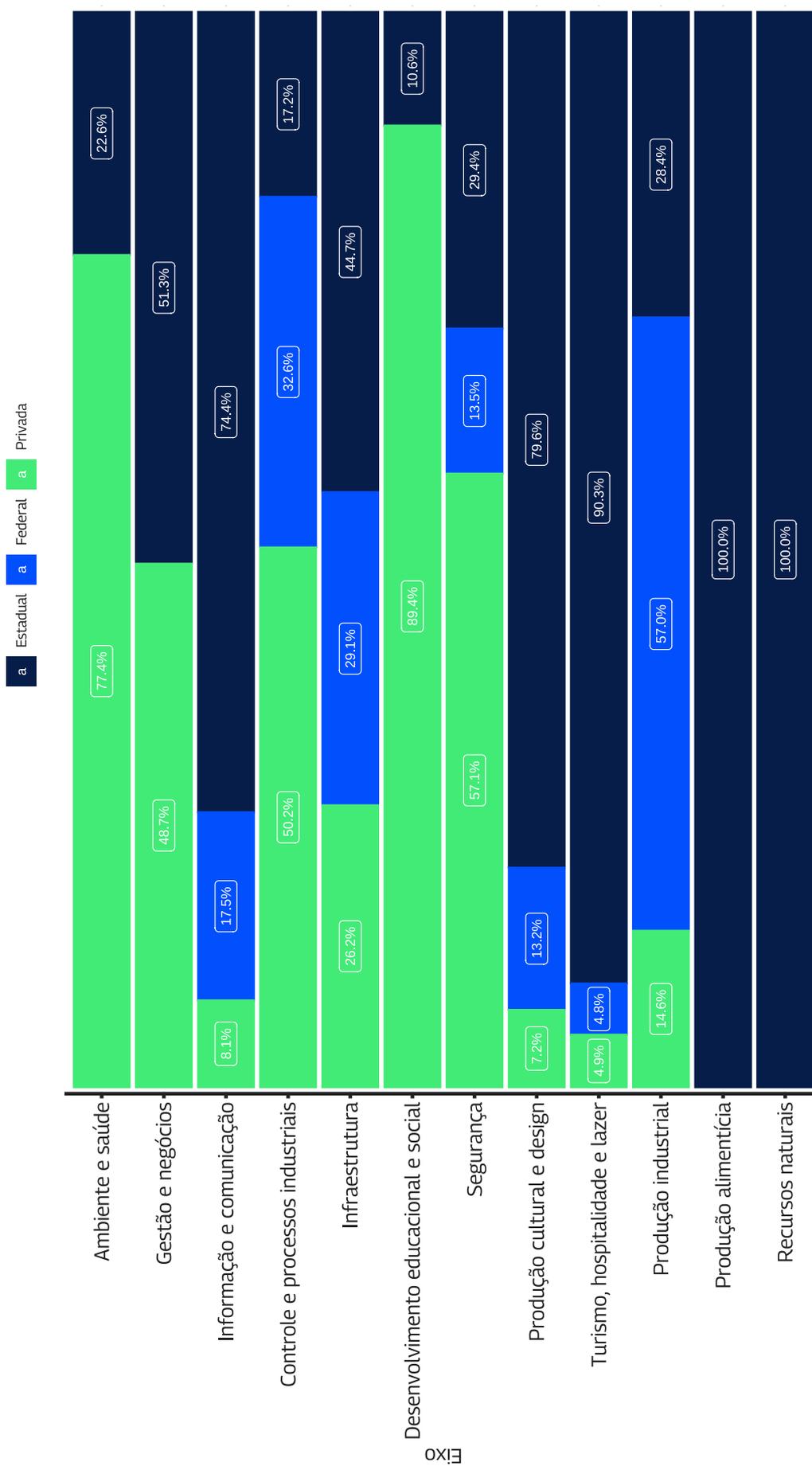
Distribuição do número de matrículas na Educação Profissional por eixo tecnológico em 2020.



## 2.1.1 Cursos e matrículas da Educação Profissional

Distribuição percentual das matrículas na Educação Profissional por eixo tecnológico e dependência administrativa

Gráfico 37



## 2.2 Perfil dos alunos matriculados na Educação Profissional

Gráfico 38

Série histórica das matrículas na Educação Profissional por modalidade (2015-2020)

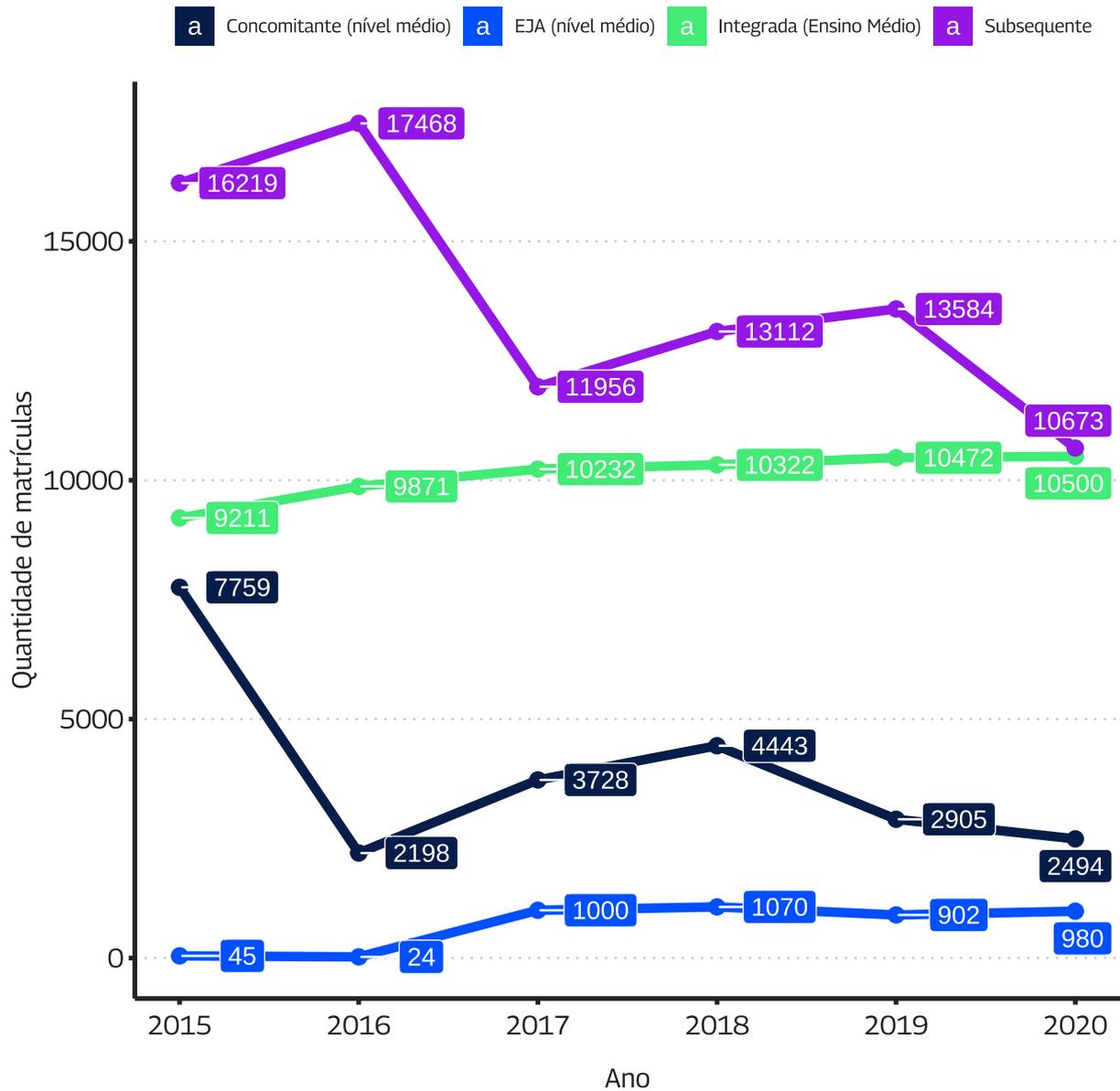


Tabela 6

Número de matrículas na Educação Profissional por etapa de ensino (2020)

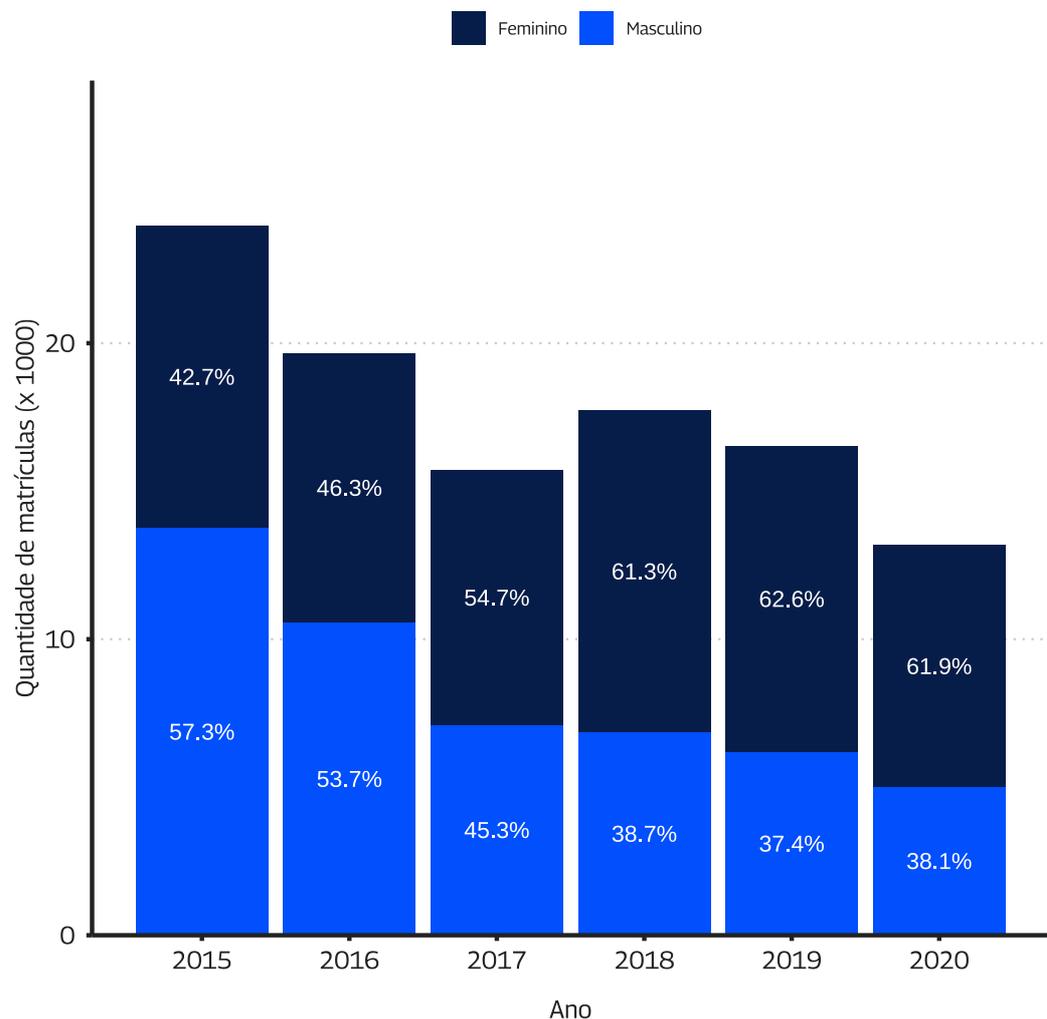
Etapa de Ensino	Quantidade de escolas	Quantidade de Matrículas
AEE e Atividade Complementar	4	587
Ensino Médio	23	10543
Educação de Jovens Adultos	10	980
Educação Profissional	33	12580
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>24690</b>

## 2.2 Perfil dos alunos matriculados na Educação Profissional

**Tabela 7** Ranking das escolas de Educação Profissional com o maior número de matrículas em Fortaleza (2020)

Ranking	Nome das escolas técnicas (públicas e privadas)	Quantidade de matrículas
1ª	Centro De Ensino Grau Tecnico - Todas As Unidades	3732
2ª	Instituto Ateneu	2439
3ª	Ifce - Campus Fortaleza	2318
4ª	Centro De Estudo E Pesquisa Em Eletronica Profissional E Informatica Ltda - Cepeps	1357
5ª	Sistema S	1142
6ª	Fundacao Democrito Rocha	637
7ª	Colegio Elite	631
8ª	Sao Camilo De Lellis Escola De Enfermagem	629
9ª	Eeep Darcy Ribeiro	531
10ª	Eeep Professor Cesar Campelo	514

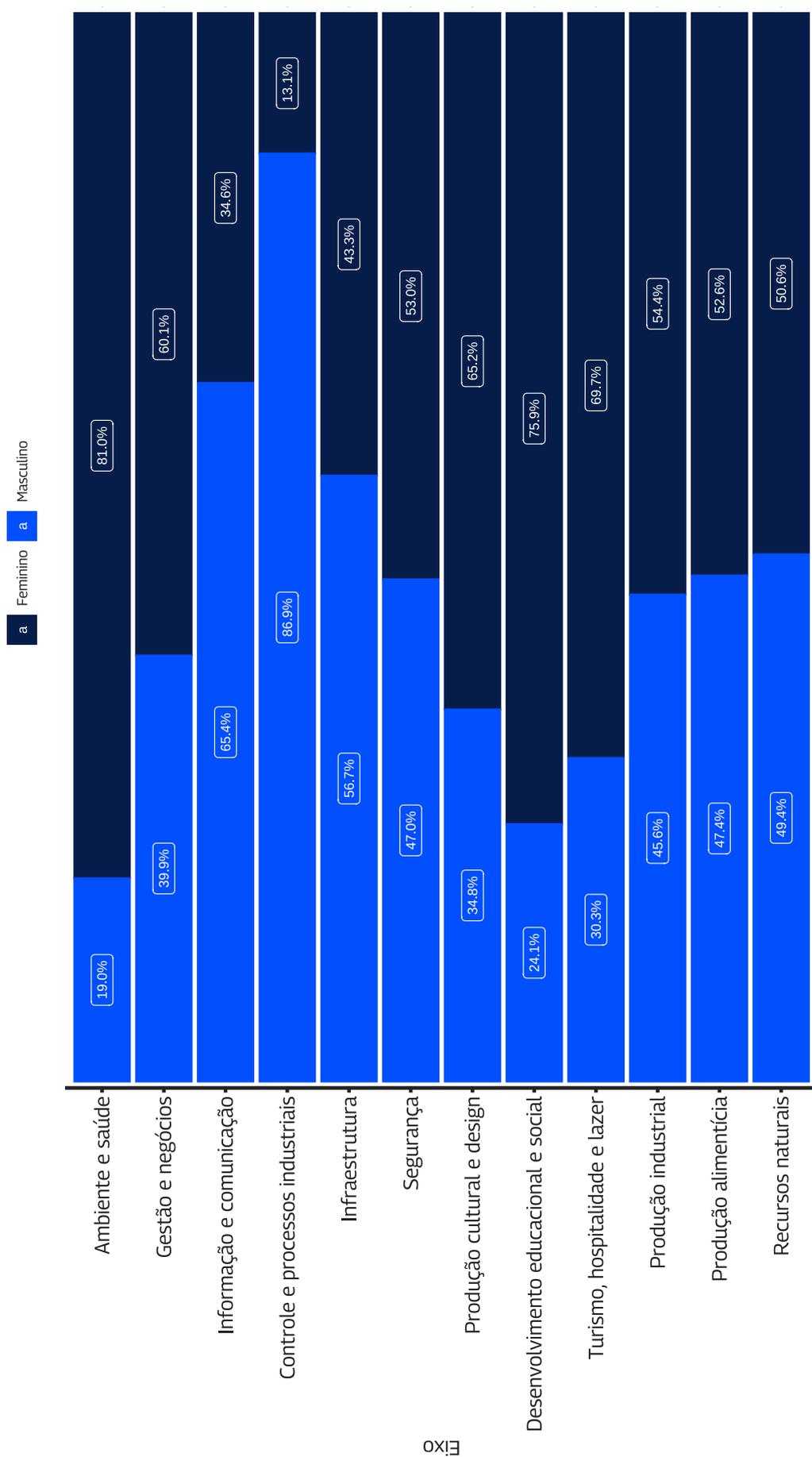
**Gráfico 39** Série histórica da distribuição da matrícula por sexo no Ensino Profissional (2015-2020)



## 2.2 Perfil dos alunos matriculados na Educação Profissional

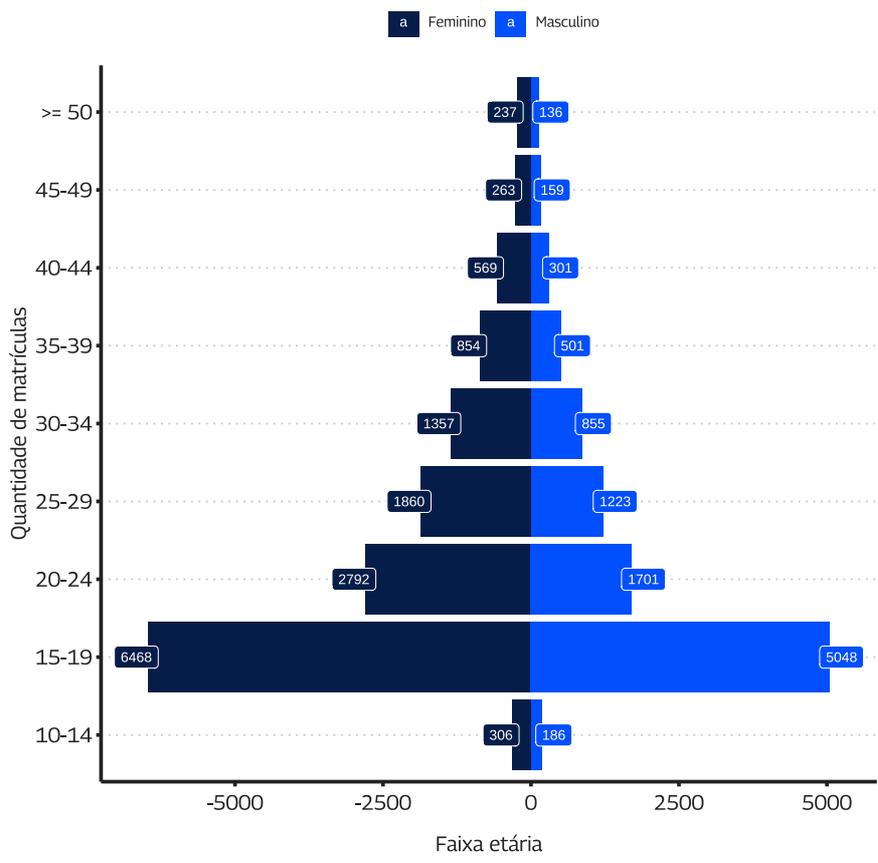
Distribuição percentual das matrículas na Educação Profissional por eixo tecnológico e sexo

Gráfico 40

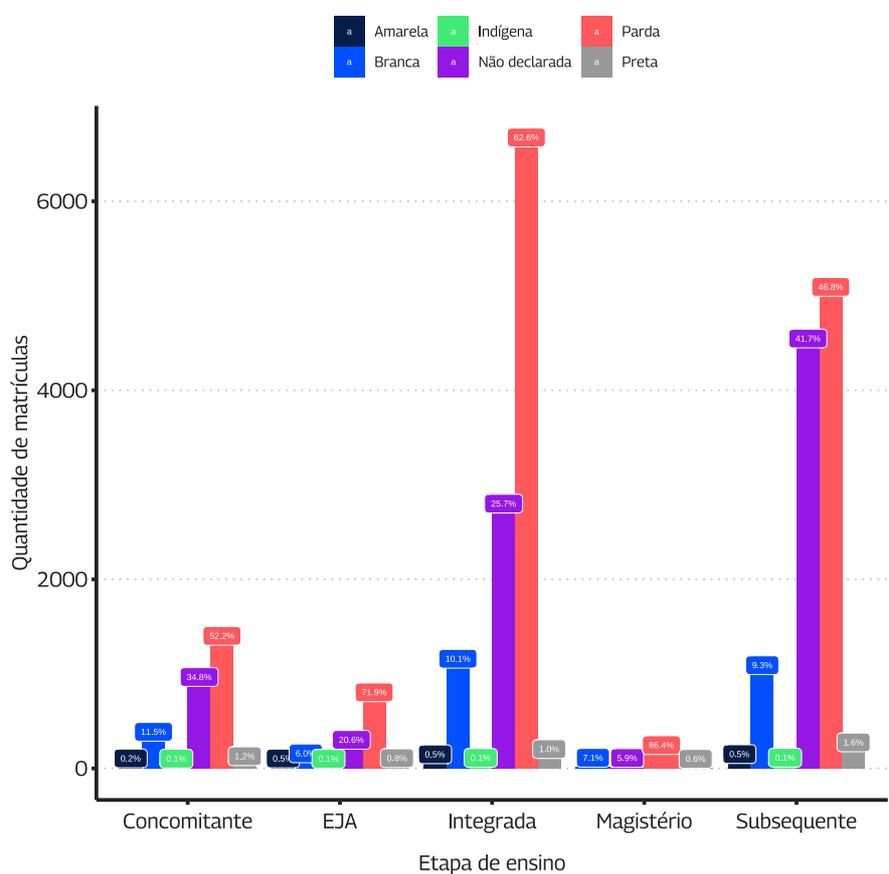


## 2.2 Perfil dos alunos matriculados na Educação Profissional

**Gráfico 41** Distribuição da quantidade de matrículas na Educação Profissional por sexo e faixa etária



**Gráfico 42** Distribuição da quantidade de matrículas na Educação Profissional por sexo e raça/cor



## 2.3 Escolas da Educação Profissional

Mapa 1

Georreferenciamento das escolas técnicas e de educação profissional no município de Fortaleza (2020)

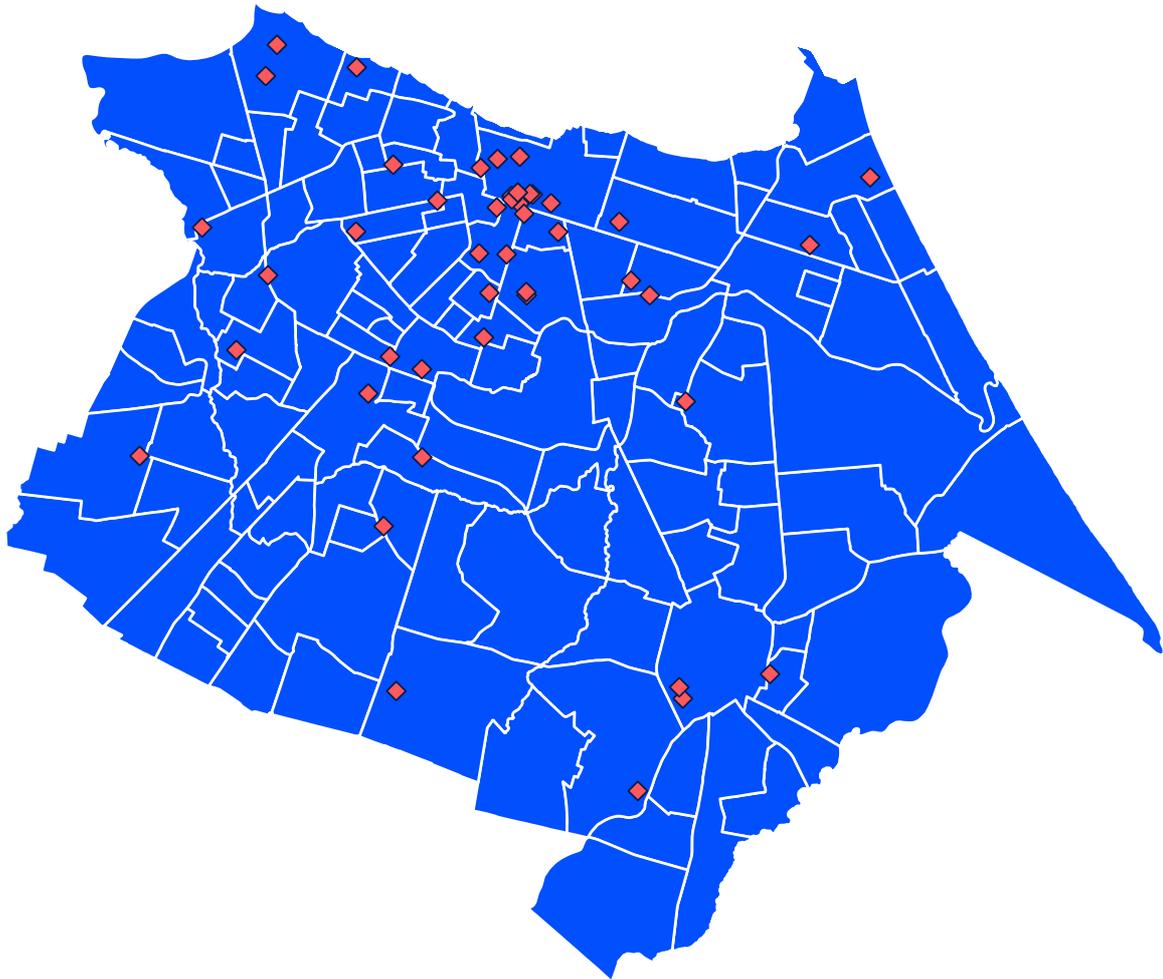


Tabela 8

Ranking das escolas de Educação Profissional com o maior número de matrículas em Fortaleza (2020)

Ranking	Nome das escolas técnicas (públicas e privadas)	Quantidade de matrículas
1º	Centro De Ensino Grau Tecnico - Todas As Unidades	3732
2º	Instituto Ateneu	2439
3º	Ifce - Campus Fortaleza	2318
4º	Centro De Estudo E Pesquisa Em Eletronica Profissional E Informatica Ltda - Cepeps	1357
5º	Sistema S	1142
6º	Fundacao Democrito Rocha	637
7º	Colegio Elite	631
8º	Sao Camilo De Lellis Escola De Enfermagem	629
9º	Eeep Darcy Ribeiro	531
10º	Eeep Professor Cesar Campelo	514

## 2.3 Escolas da Educação Profissional

**Tabela 9** Ranking de escolas estaduais que atuam na educação profissional por quantidade de matrículas (2020)

Ranking	Escolas Estaduais em Fortaleza	Quantidade de matrículas
1	EEEP DARCY RIBEIRO	531
2	EEEP PROFESSOR CESAR CAMPELO	514
3	EEEP JAIME ALENCAR DE OLIVEIRA	512
4	EEEP LEONEL DE MOURA BRIZOLA	506
5	EEEP JUAREZ TAVORA	487
6	EEEP JOAQUIM NOGUEIRA	484
7	EEEP MARWIN	481
8	EEEP PAULO VI	473
9	EEEP MARIA ANGELA DA SILVEIRA BORGES	466
10	EEEP ICARO DE SOUSA MOREIRA	451
11	EEEP DONA CREUSA DO CARMO ROCHA	419
12	EEEP MARIO ALENCAR	412
13	EEEP MARIA JOSE MEDEIROS	396
14	EEEP PAULO PETROLA	383
15	EEEP JOSE DE BARCELOS	382
16	EEEP JOAQUIM ANTONIO ALBANO	379
17	EEEP COMENDADOR MIGUEL GURGEL	368
18	EEEP JOAQUIM MOREIRA DE SOUSA	359
19	EEEP PROFESSOR ONELIO PORTO	345
20	EEEP PRESIDENTE ROOSEVELT	344
21	EEEP JULIA GIFFONI	331
22	EEFM PROFESSORA ADELIA BRASIL FEIJO	178
23	EEM INSTITUTO DE EDUCACAO DO CEARA	169
24	EEMTI PROFESSORA MARIA ANTONIETA NUNES	117
25	EEM PROFESSOR OTAVIO TERCEIRO DE FARIAS	104
26	EEFM DEPUTADO JOACI PEREIRA	102
27	EEMTI JOAO NOGUEIRA JUCA	95
28	EEMTI PADRE MARCELINO CHAMPAGNAT	94
29	EEMTI MIRIAN PORTO MOTA	91
30	EEFM PROFESSOR ALOYSIO BARROS LEAL	80
31	EEM LICEU ESTADUAL PROFESSOR DOMINGOS BRASILEIRO	78
32	EEFM SAO JOSE	41

## 2.3 Escolas da Educação Profissional

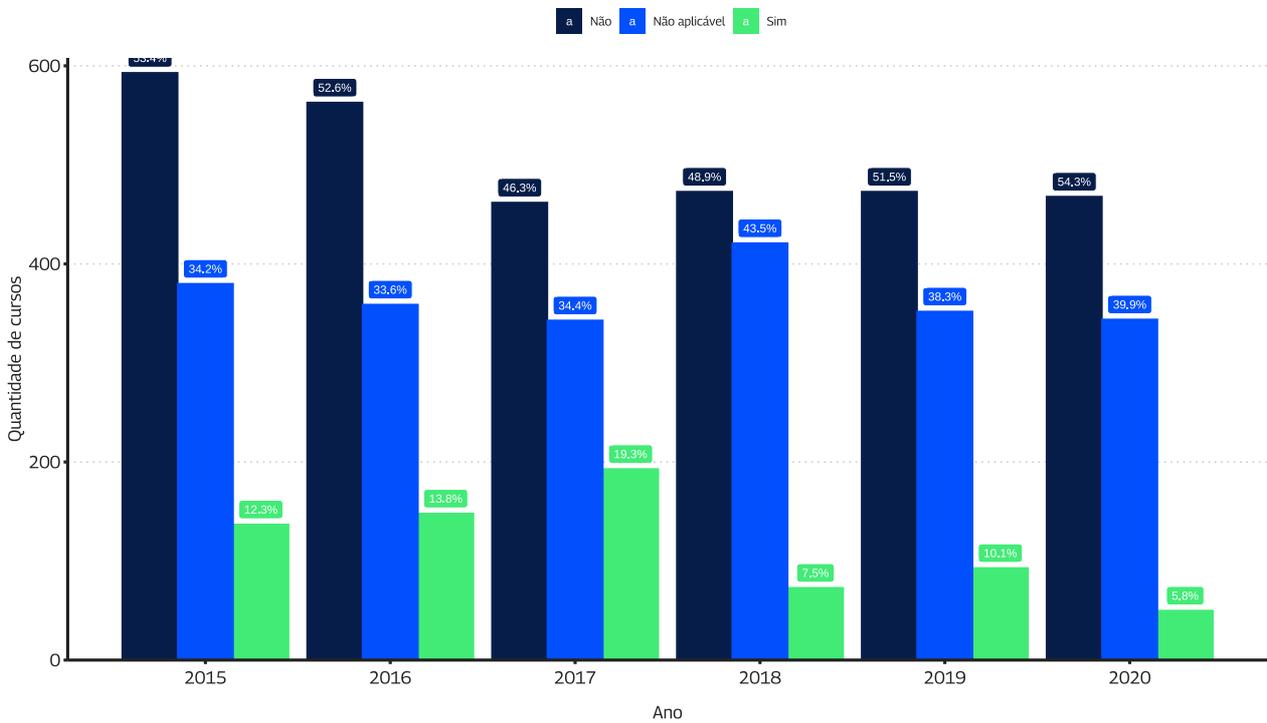
**Tabela 10** Lista de todas as escolas que ofertam educação profissional em Fortaleza (2020)

Ordem	Escolas Técnicas	Ordem	Escolas Técnicas
1	Apoena Centro De Educacao	35	Eeep Marwin
2	Associacao Brasileira De Odontologia - Secao Ceara	36	Eeep Paulo Petrola
3	Centro De Ensino Grau Tecnico	37	Eeep Paulo Vi
4	Centro De Ensino Grau Tecnico	38	Eeep Presidente Roosevelt
5	Centro De Ensino Grau Tecnico Unidade Montese	39	Eeep Professor Cesar Campelo
6	Centro De Ensino Grau Tecnico Unidade Whashington Soares	40	Eeep Professor Onelio Porto
7	Centro De Ensino Tecnico E Superior Ltda	41	Eefm Deputado Joaci Pereira
8	Centro De Ensino Tecnico Intensivo-Ceneti	42	Eefm Professor Aloysio Barros Leal
9	Centro De Estudo E Pesquisa Em Eletronica Profissional E Informatica Ltda - Cepep Integracao	43	Eefm Professora Adelia Brasil Feijo
10	Centro De Estudos E Pesquisa Em Eletronica Profissional E Informatica Ltda - Cepep Bandeira	44	Eefm Sao Jose
11	Centro De Estudos E Pesquisas Em Eletronica Profissional E Informatica Ltda - Cepep Benfica	45	Eem Professor Otavio Terceiro De Farias
12	Centro De Formacao De Corretores De Imoveis Ltda	46	Eemti Joao Nogueira Juca
13	Centro De Formacao Profissional Jesse Pinto Freire	47	Eemti Mirian Porto Mota
14	Centro De Formacao Profissional Jesse Pinto Freire	48	Eemti Padre Marcelino Champagnat
15	Centro De Formacao Profissional Ratio - Cfpr	49	Eemti Professora Maria Antonieta Nunes
16	Centro Educacional Padrao Sc Ltda	50	Escola Tecnica Da Grande Fortaleza
17	Colegio Elite	51	Etefor - Escola Tecnica De Fortaleza
18	Colegio Elite Sede Centro	52	Fateci Cursos Tecnicos
19	Educar Colegio	53	Fundacao Democrito Rocha
20	Eeep Comendador Miguel Gurgel	54	Grau Tecnico Centro De Ensino Unidade Bezerra De Menezes
21	Eeep Darcy Ribeiro	55	Ifce - Campus Fortaleza
22	Eeep Dona Creusa Do Carmo Rocha	56	Ifce - Campus Fortaleza
23	Eeep Icaro De Sousa Moreira	57	Instituto Ateneu
24	Eeep Jaime Alencar De Oliveira	58	Instituto De Assistencia Social lasocial
25	Eeep Joaquim Antonio Albano	59	Instituto De Assistencia Social lasocial
26	Eeep Joaquim Moreira De Sousa	60	Instituto De Educacao Do Ceara
27	Eeep Joaquim Nogueira	61	Instituto De Formacao Tecnologica
28	Eeep Jose De Barcelos	62	Instituto Dragao Do Mar
29	Eeep Juarez Tavora	63	Liceu Estadual Professor Domingos Brasileiro
30	Eeep Julia Giffoni	64	Sao Camilo De Lellis Escola De Enfermagem
31	Eeep Leonel De Moura Brizola	65	Senai-Ce Aabms- Ana Amelia Bezerra De Menezes E Souza
32	Eeep Maria Angela Da Silveira Borges	66	Senai-Ce Aua-Antonio Urbano De Almeida
33	Eeep Maria Jose Medeiros	67	Senai-Ce Wds-Waldyr Diogo De Siqueira
34	Eeep Mario Alencar	68	Servico Nacional Profissionalizante Senap
		69	Sigma Home School-Escola Tecnica De Informatica Ltda
		70	Unidade De Educacao Profissional

## 2.4 Sistema S

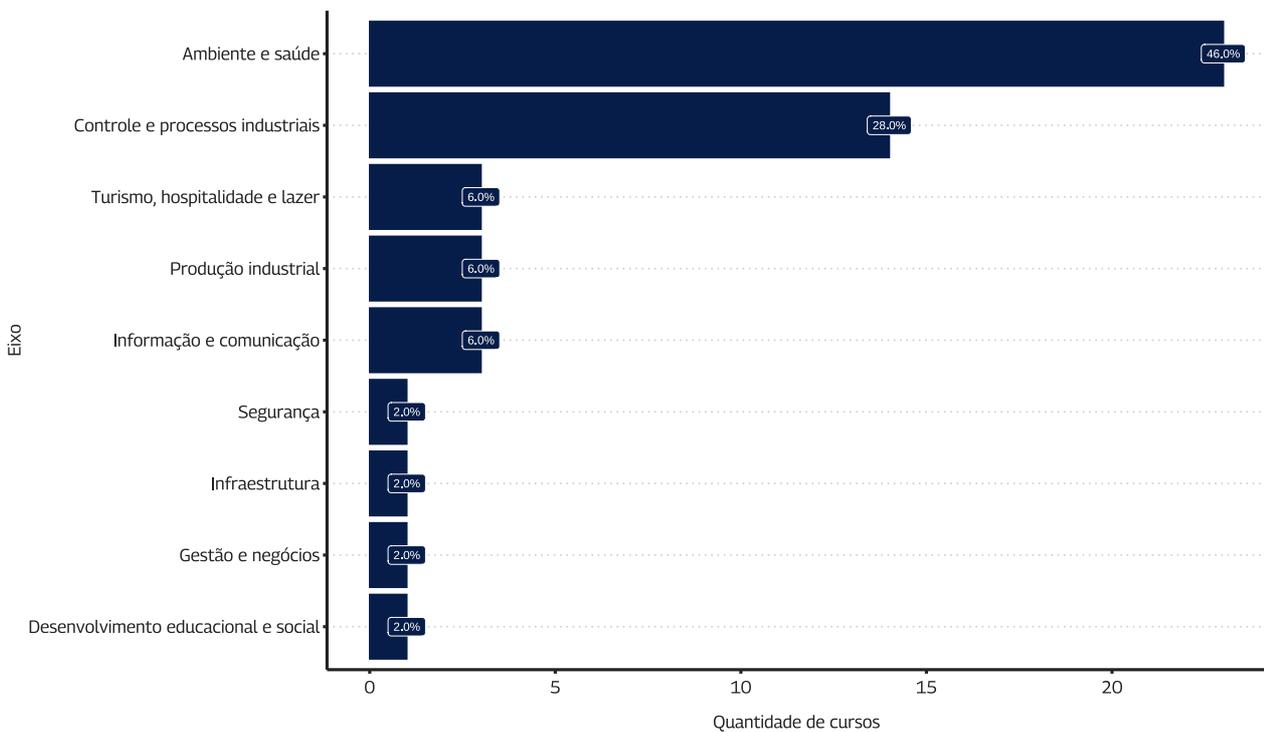
**Gráfico 43**

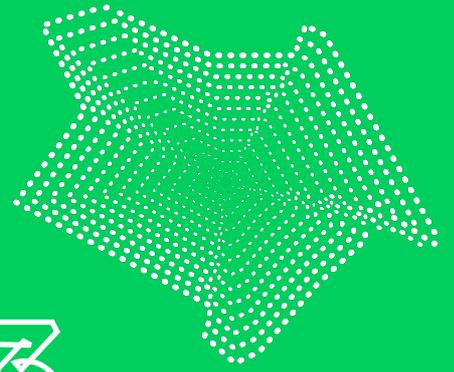
Série histórica da quantidade de cursos ofertados pelo Sistema S (em verde) (2015-2020)



**Gráfico 44**

Quantidade de cursos da Educação Profissional por eixo tecnológico ofertados pelo Sistema S (2020)





# CAPÍTULO 3

**Educação superior para  
acelerar a economia do  
conhecimento**

---



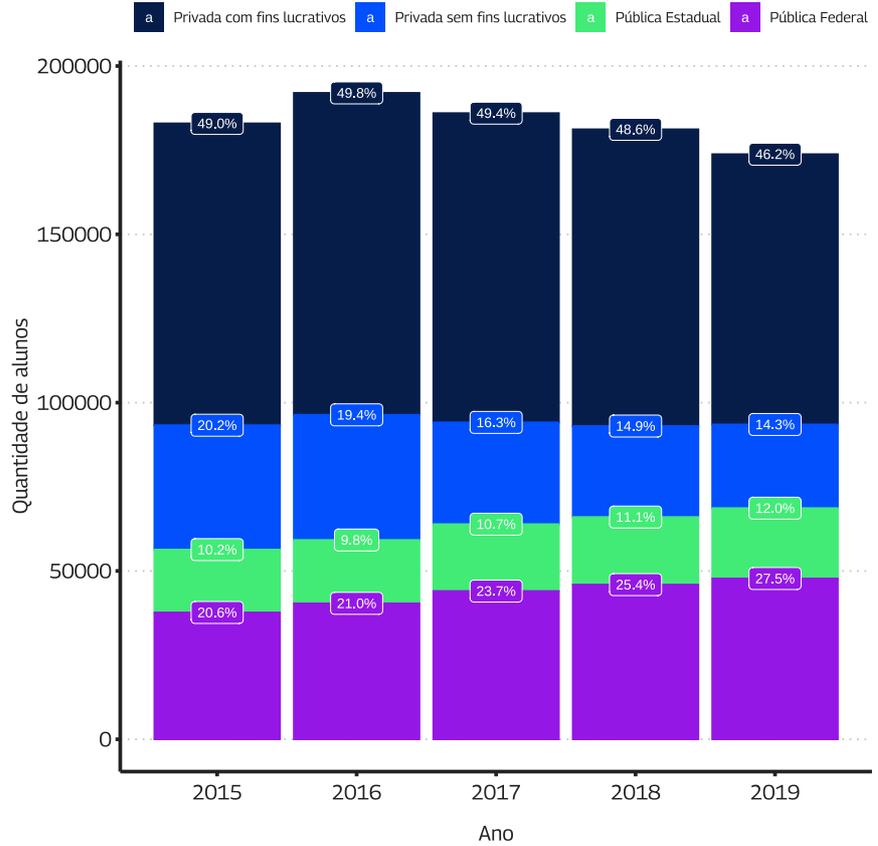


**ATLAS DO**  
**CAPITAL**  
**HUMANO**  
**DE FORTALEZA**  
**2022**

### 3.1 Perfil dos alunos da Educação Superior

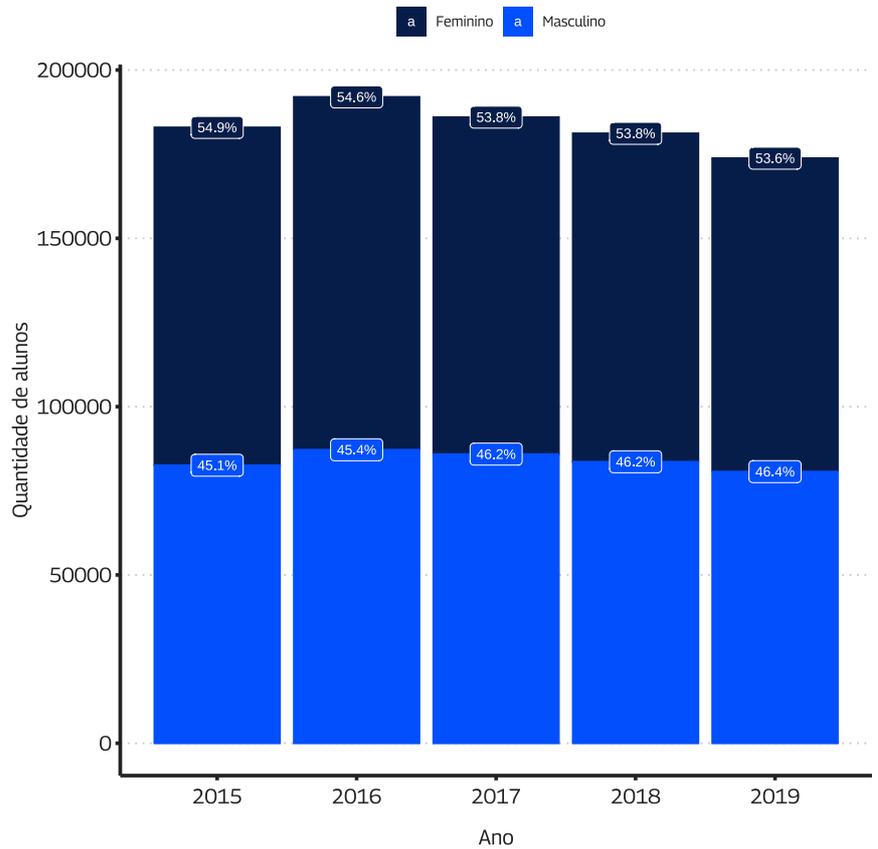
**Gráfico 45**

Série histórica da quantidade de alunos matriculados na Educação Superior em Fortaleza por categoria administrativa



**Gráfico 46**

Série histórica da quantidade de alunos por sexo na Educação Superior em Fortaleza

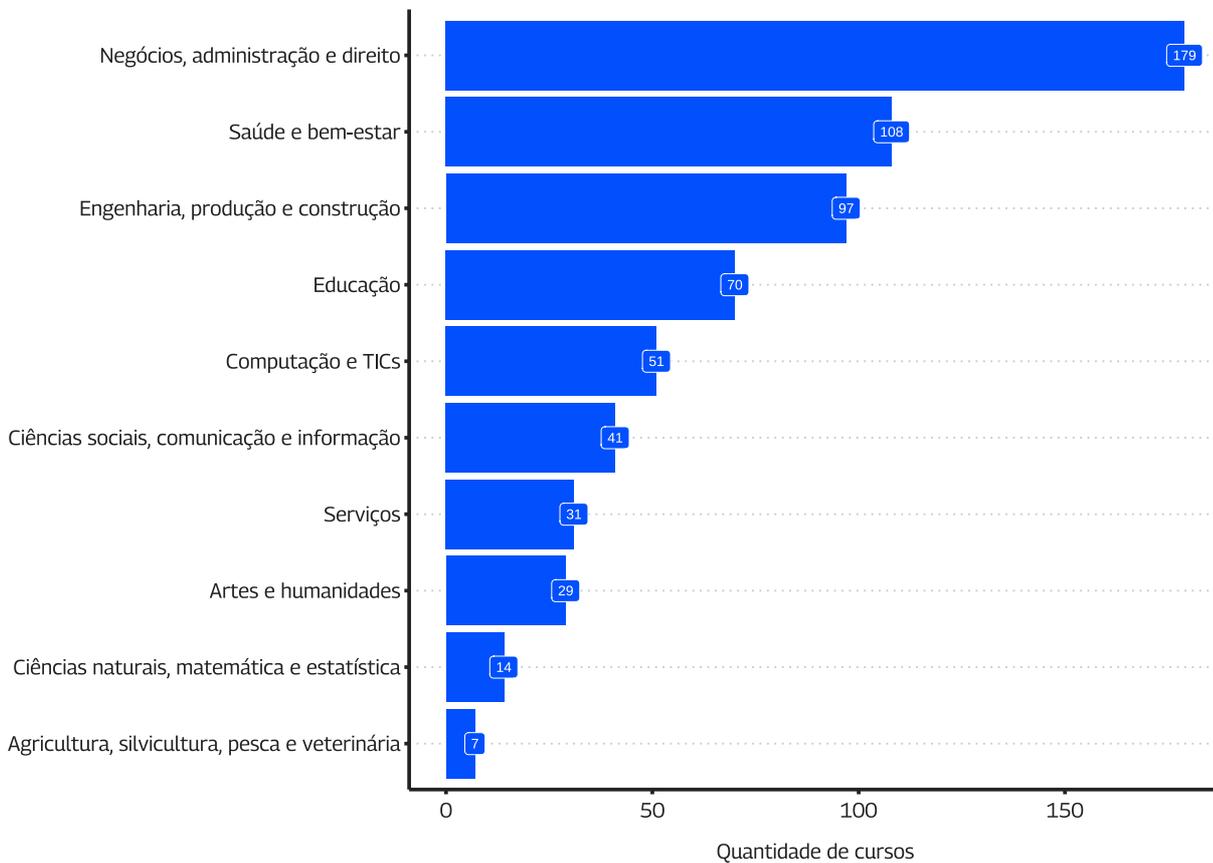


## 3.2 Cursos e matrículas da Educação Superior

**Gráfico 47** Distribuição de matrículas por grau acadêmico (Censup 2020)

Grau Acadêmico	Quantidade de matrículas	Percentual de matrículas
Tecnológico	16089	12%
Bacharelado	111102	78%
Licenciatura	15241	10%
Total	142432	100%

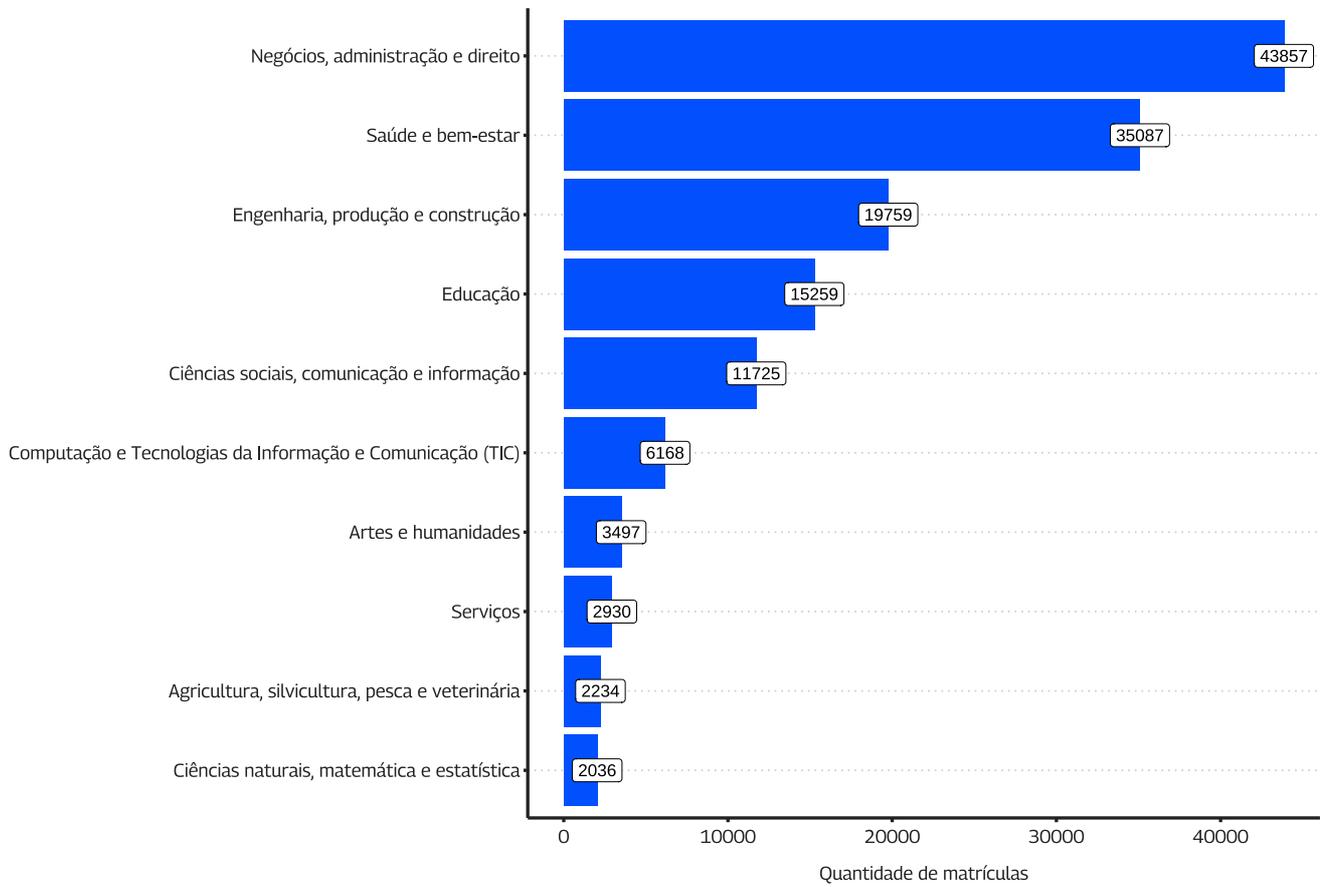
**Gráfico 48** Quantidade de cursos de graduação por área geral CINE (Censup 2019)



## 3.2 Cursos e matrículas da Educação Superior

Gráfico 49

Quantidade de matrículas na Educação Superior por área geral CINE (Censup 2019)



### 3.2 Cursos e matrículas da Educação Superior

Gráfico 50

Percentual de matrículas na Educação Superior por organização acadêmica (Censup 2019)

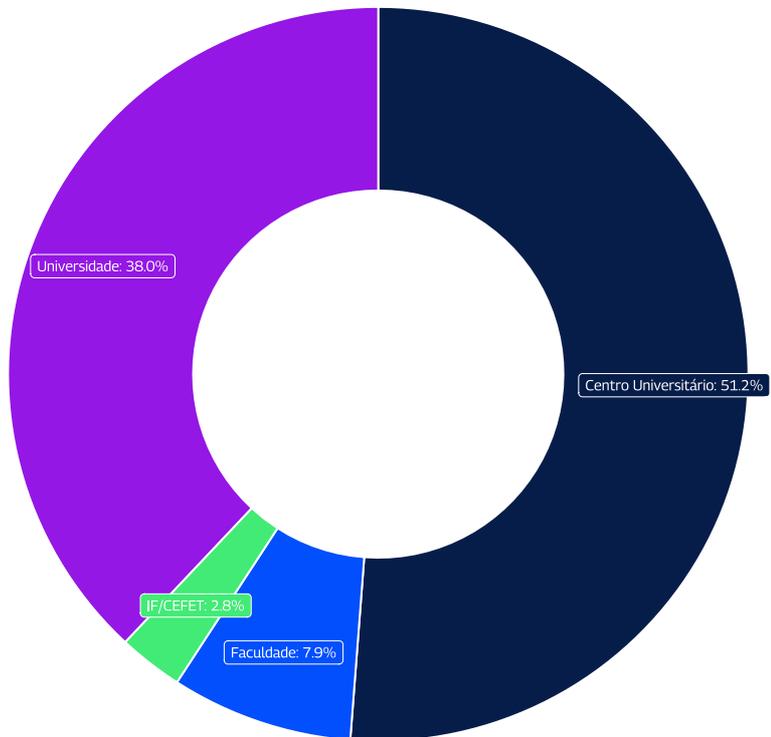
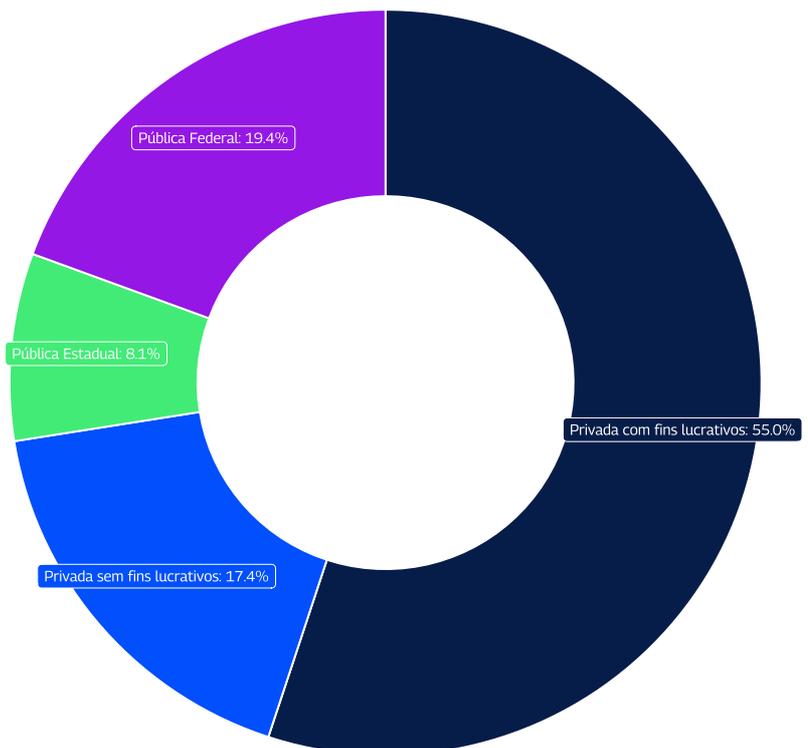


Gráfico 51

Percentual de matrículas na Educação Superior por categoria administrativa (Censup 2019)

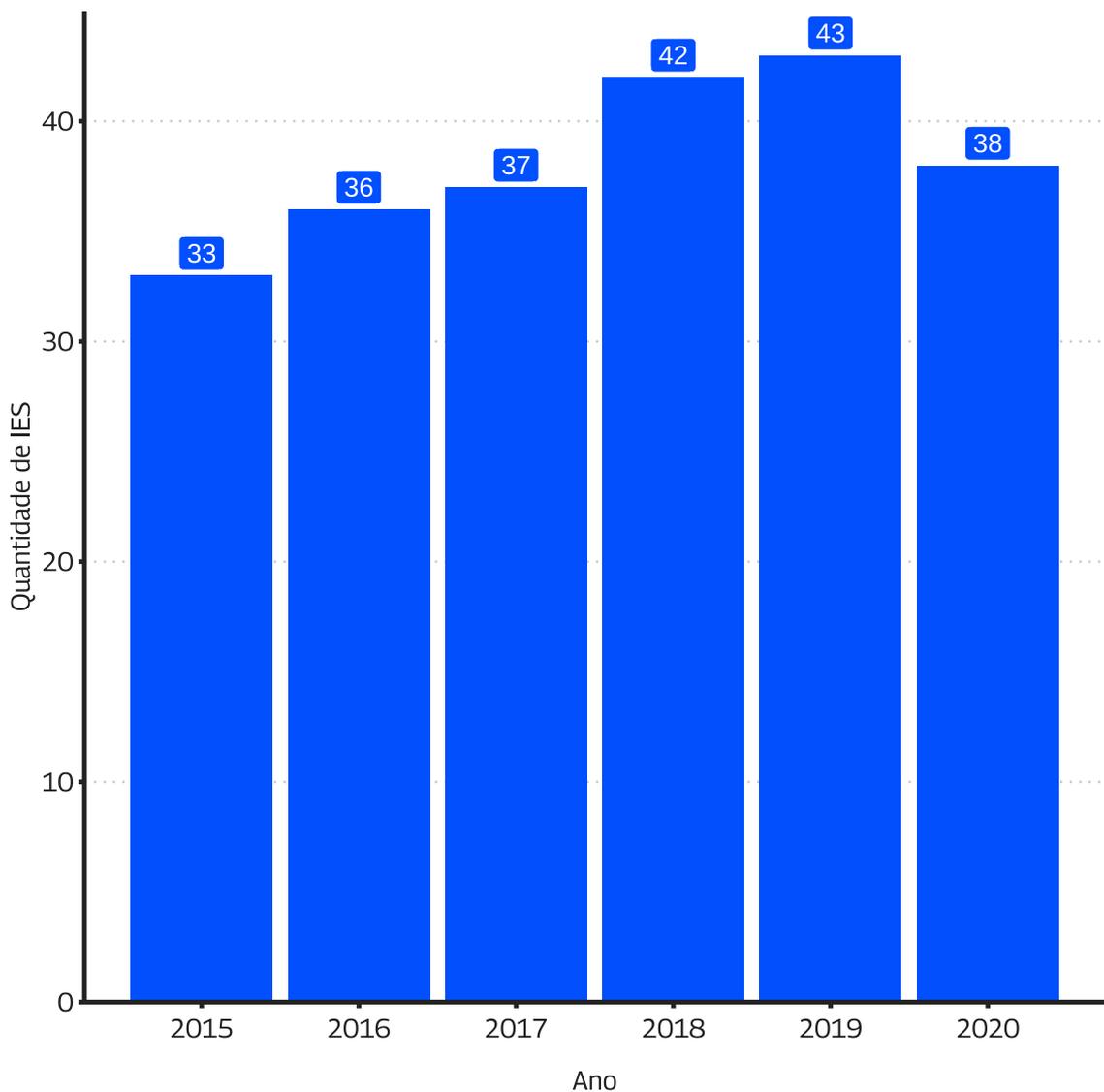


### 3.3 Instituições de Ensino Superior

**Tabela 11** Quantidade de instituições de Ensino Superior em Fortaleza (Censo da Educação Superior, 2020)

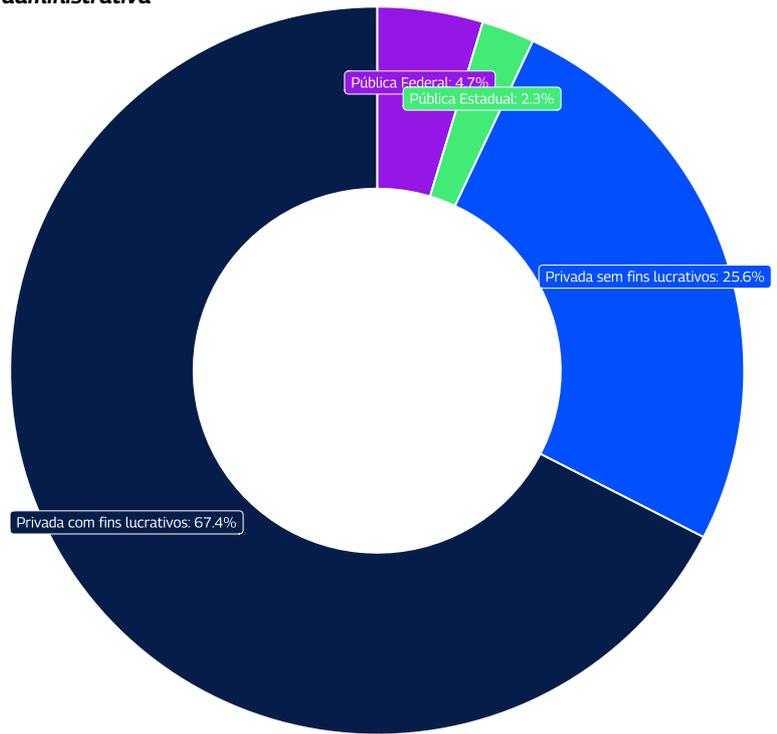
Organização Acadêmica	Categoria Administrativa	Total
Universidade	Pública Federal	1
Universidade	Pública Estadual	1
Universidade	Privada sem fins lucrativos	1
Institutos Federais	Pública Federal	1
Centro Universitário	Privada com fins lucrativos	10
Faculdade	Privada com fins lucrativos	17
Faculdade	Privada sem fins lucrativos	7
Total		38

**Gráfico 52** Série histórica da quantidade de IES em Fortaleza (2015-2020).

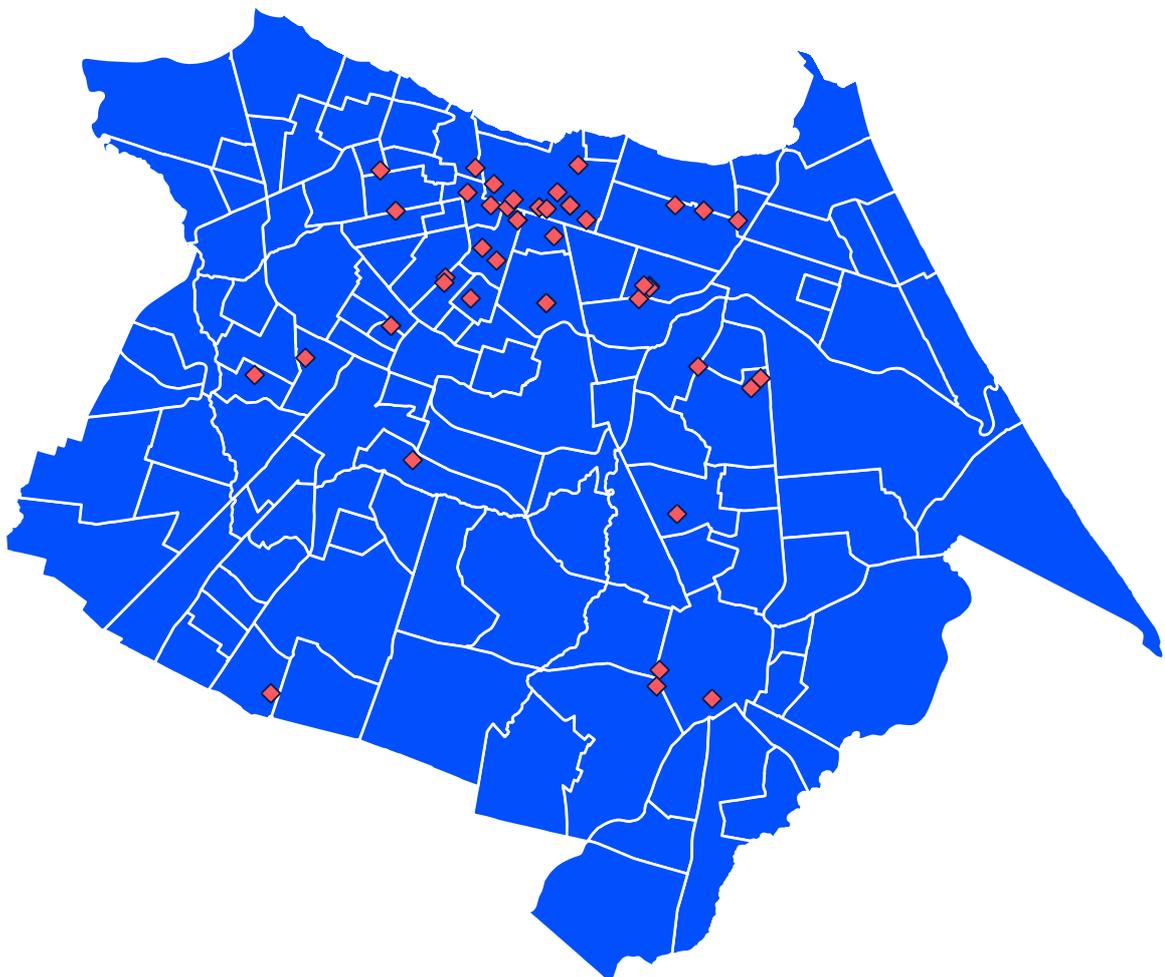


### 3.3 Instituições de Ensino Superior

**Gráfico 53** Percentual de IES por categoria administrativa

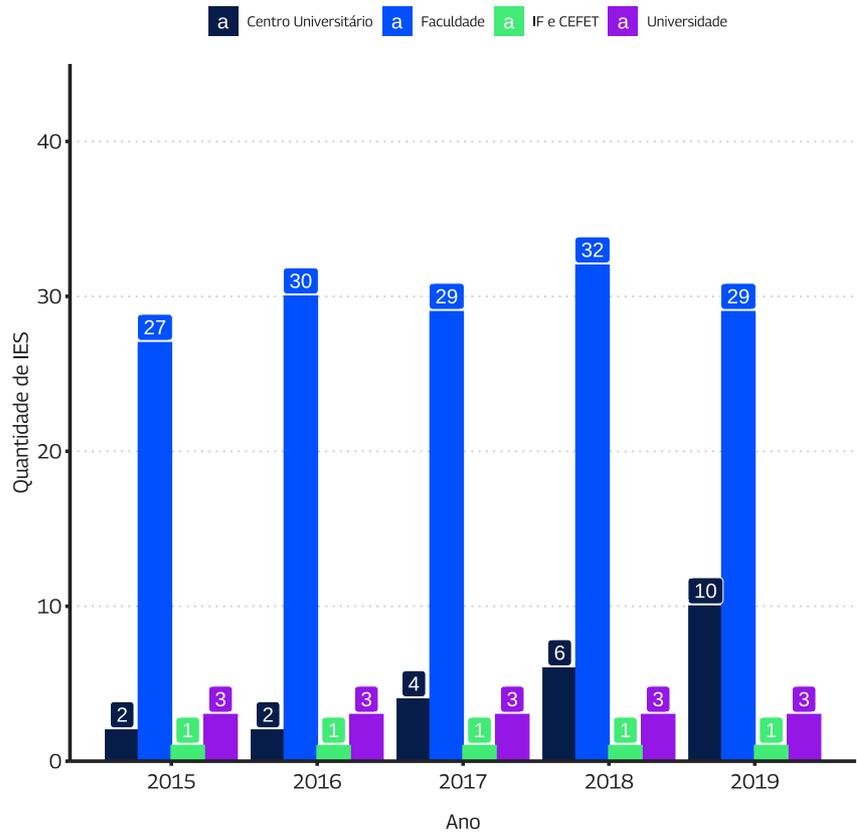


**Mapa 2** Georreferenciamento das instituições de ensino superior no município de Fortaleza (2019)

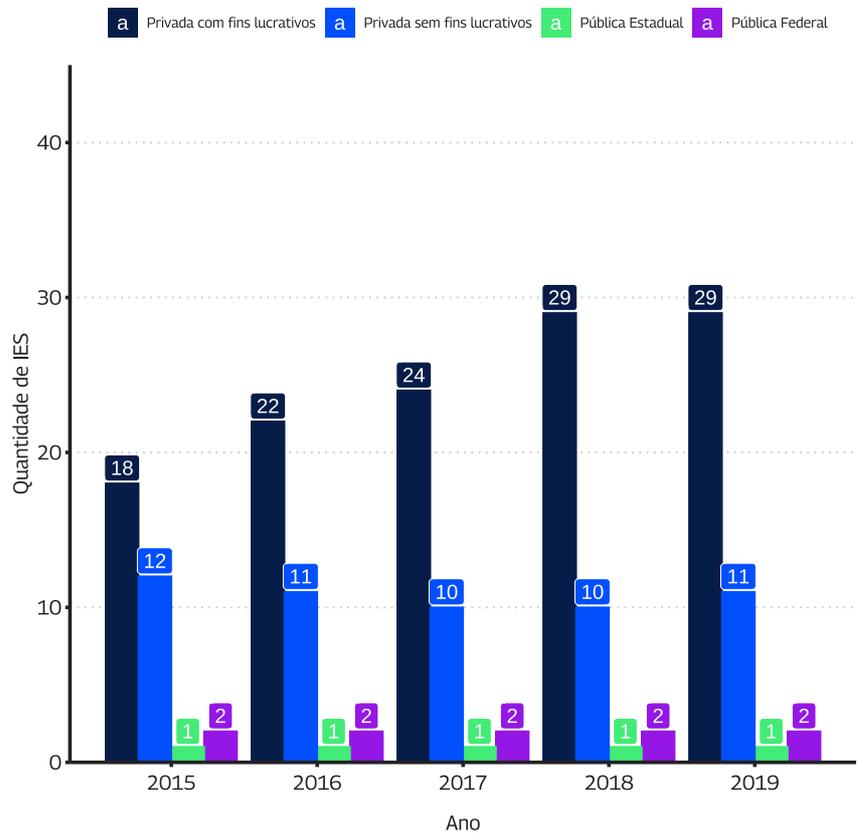


### 3.3 Instituições de Ensino Superior

**Gráfico 54** Série histórica da quantidade de IES por organização acadêmica em Fortaleza (Censup 2015-19).



**Gráfico 55** Série histórica da quantidade de IES por categoria administrativa em Fortaleza (Censup 2015-19).



### 3.3 Instituições de Ensino Superior

**Tabela 12** Lista das Instituições de Ensino Superior em Fortaleza (Censup 2020)

<i>Categoria Administrativa</i>	<i>Organização Acadêmica</i>	<i>Instituição de Ensino Superior</i>		
<i>Pública Federal</i>	Universidade	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ		
	Institutos Federais	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ		
<i>Pública Estadual</i>	Universidade	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ		
<i>Privada sem fins lucrativos</i>	Universidade	UNIVERSIDADE DE FORTALEZA		
	Faculdade	FACULDADE CATÓLICA DE FORTALEZA		
		FACULDADE CDL		
		FACULDADE CEARENSE		
		Faculdade CEPEP		
		Faculdade de Teologia Fortaleza - FATEFOR		
		Faculdade Plus		
		FACULDADE RODOLFO TEÓFILO		
		<i>Privada com fins lucrativos</i>	Centro Universitário	CENTRO UNIVERSITÁRIO ATENEU
			CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS	
			CENTRO UNIVERSITÁRIO DA GRANDE FORTALEZA	
			Centro Universitário Estácio do Ceará	
			Centro Universitário Fametro	
Centro Universitário Fanor Wyden				
CENTRO UNIVERSITÁRIO FARIAS BRITO				
CENTRO UNIVERSITÁRIO MAURÍCIO DE NASSAU DE FORTALEZA				
CENTRO UNIVERSITÁRIO PITÁGORAS DE FORTALEZA				
CENTRO UNIVERSITÁRIO SETE DE SETEMBRO				
Faculdade	FACULDADE ARI DE SÁ			
	FACULDADE DE ENSINO E CULTURA DO CEARÁ			
	FACULDADE DE FORTALEZA			
	FACULDADE DE GESTÃO E NEGÓCIOS DE FORTALEZA			
	FACULDADE DE TECNOLOGIA DO NORDESTE			
	FACULDADE DE TECNOLOGIA EVOLUÇÃO			
	FACULDADE DE TECNOLOGIA LOURENÇO FILHO			
	FACULDADE LOURENÇO FILHO			
	FACULDADE OBOÉ - FACO			
	Faculdade Paiva Andrade			
	Faculdade Paulo Picanço			
	Faculdade Pitágoras do Ceará			
	Faculdade Stella Maris - FSM			
	Faculdade Unirb - Ceará			
	FACULDADE UNIRB - CIDADE DE FORTALEZA			
FACULDADE UNIRB - FORTALEZA				
RATIO - FACULDADE TEOLÓGICA E FILOSÓFICA				

### 3.4 Perfil dos docentes da Educação Superior

Gráfico 56

Distribuição da quantidade de docentes da Educação Superior por organização acadêmica (Censup 2019)

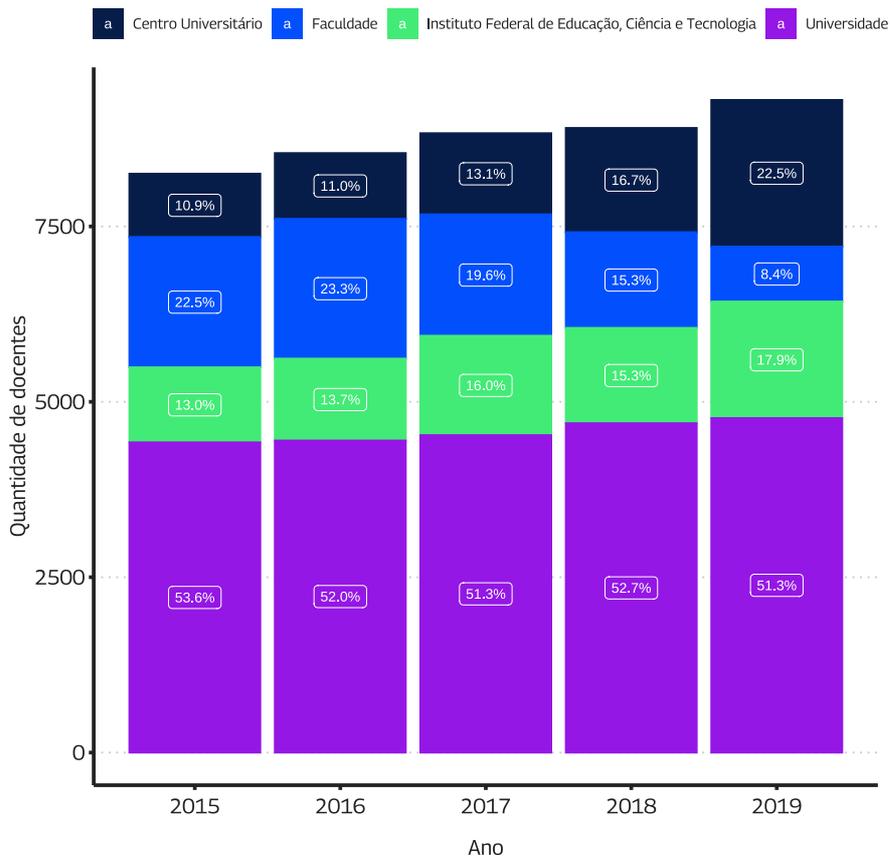
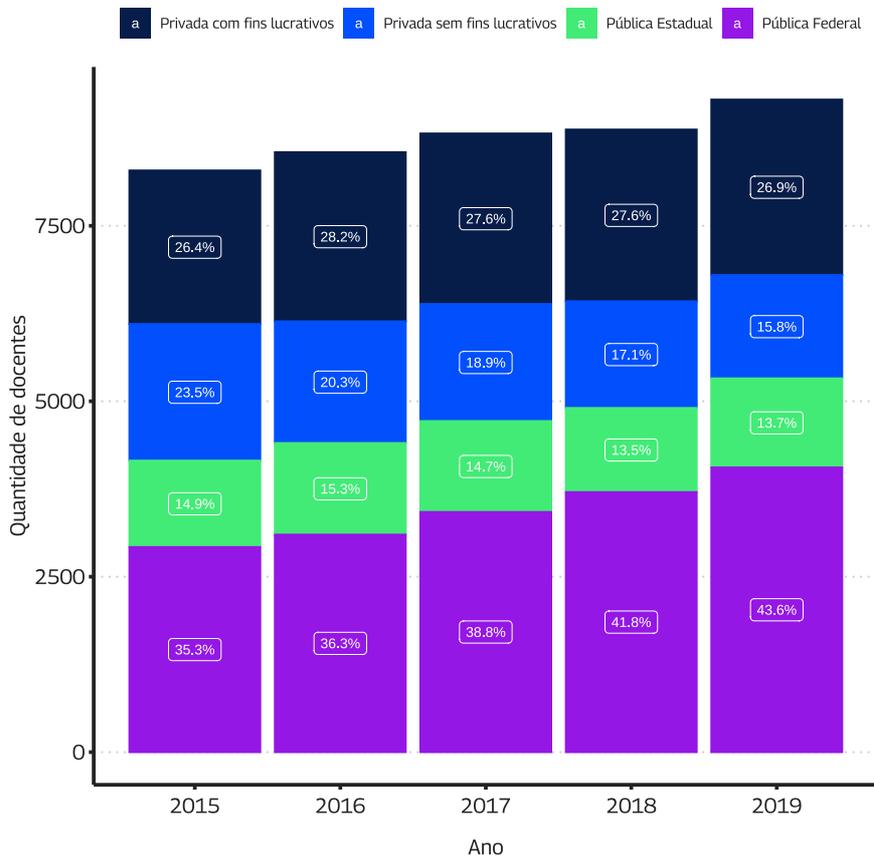


Gráfico 57

Distribuição da quantidade de docentes da Educação Superior por organização acadêmica (Censup 2019)



### 3.4 Perfil dos docentes da Educação Superior

**Tabela 13** Quantidade de docentes em exercício e percentual de docentes com doutorado por categoria administrativa e organização acadêmica (Censup 2020)

<b>Categoria Administrativa</b>	<b>Organização Acadêmica</b>	<b>Docentes em Exercício</b>	<b>Docentes com Doutorado (%)</b>
<i>Pública Federal</i>	Universidade	2293	80,77%
	Instituto Federal	1608	38,12%
<i>Pública Estadual</i>	Universidade	1149	58,92%
	Centro Universitário	2172	30,11%
<i>Privada com fins lucrativos</i>	Faculdade	402	30,35%
	Universidade	1117	40,47%
<i>Privada sem fins lucrativos</i>	Faculdade	272	16,91%
	Total	9013	49,00%

**Tabela 14** Número de docentes em exercício e percentual de docentes com doutorado por categoria administrativa (Censo Educação Superior 2020)

<b>Categoria Administrativa</b>	<b>Docentes em Exercício</b>	<b>Docentes com Doutorado (%)</b>
<i>Pública Federal</i>	3901	63,19%
<i>Pública Estadual</i>	1149	58,92%
<i>Privada com fins lucrativos</i>	2574	30,15%
<i>Privada sem fins lucrativos</i>	1389	35,85%
<b>Total</b>	9013	49,00%

### ***Os cursos de pós-graduação***

A pós-graduação no Brasil, na última década, (desde 2012), passou a ofertar, além dos mestrados e doutorados acadêmicos, cursos de mestrado e doutorado profissionais.

A oferta vem crescendo ao longo dos anos. O doutorado profissional ainda é uma novidade em Fortaleza. O recém-doutorado profissional cadastrado pela Universidade Estadual do Ceará ainda não tem titulados. Trata-se do doutorado profissional em Biotecnologia em Saúde Humana e Animal, inscrito no MEC sob o código 22003010028R3, com início previsto para o ano de 2020.

A seguir, são apresentados os aspectos principais da formação profissional no nível de pós-graduação, por meio de gráficos e tabelas descritivas dos quatro principais indicadores que convergem para compreender a dinâmica da formação:

- (1) Cursos: os cursos ofertados, agrupados por grandes áreas;
- (2) Alunos: o número de alunos matriculados em mestrados profissionais entre os anos de 2015 e 2020;
- (3) Instituições: o número e categoria administrativa das instituições que ofertam cursos de mestrado profissional; e
- (4) Docentes: o quantitativo de docentes vinculados aos programas de pós-graduação localizados em Fortaleza.

### 3.5 Cursos de Pós-graduação (Acadêmico e Profissional)

Gráfico 58

Série histórica do número de cursos de pós-graduação em Fortaleza (2015-2020).

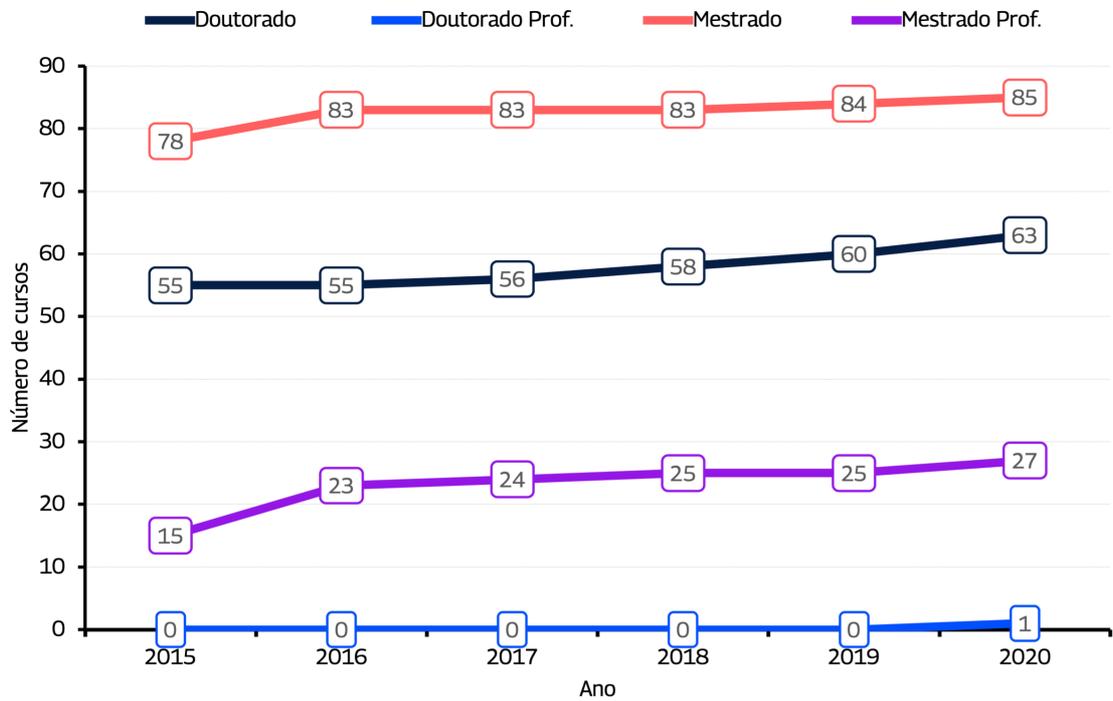
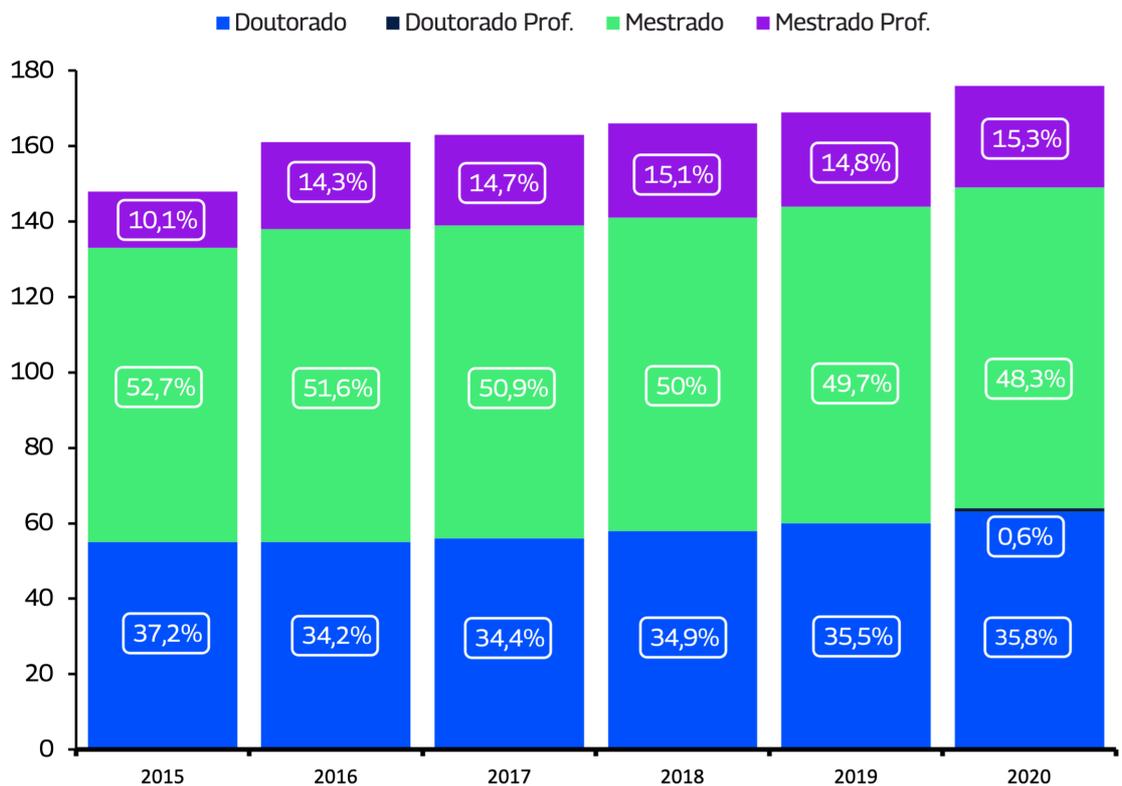


Gráfico 59

Série histórica do número (e percentual) de cursos de pós-graduação em Fortaleza (2015-2020).



### 3.5 Cursos de Pós-graduação (Acadêmico e Profissional)

**Tabela 15** Ranking dos cursos de pós-graduação com o maior número de alunos matriculados e titulados em 2020

Ranking	IES	Cursos de Pós-graduação (Acadêmico e Profissional)	Total de alunos matriculados e titulados
1º	UFC	Educação	314
2º	UFC	Química	246
3º	UFC	Economia	237
4º	UNIFOR	Direito Constitucional	231
5º	UECE	Educação	221
6º	UFC	Ciências Da Computação	220
7º	UFC	Administração E Controladoria	203
8º	UECE	Planejamento E Políticas Públicas	202
9º	UFC	Engenharia Civil (Recursos Hídricos)	181
10º	UFC	Linguística	175
11º	UFC	Engenharia De Teleinformática	168
12º	UFC	Farmacologia	167
13º	UFC	Letras	162
14º	UFC	Saúde Pública	160
15º	UFC	Física	153
16º	UFC	Geografia	152
17º	UFC	Psicologia	152
18º	UECE	Cuidados Clínicos Em Enfermagem E Saúde	148
19º	UFC	Ciências Médicas	148
20º	UFC	Filosofia	147

### 3.5 Cursos de Pós-graduação (Acadêmico e Profissional)

**Tabela 16** Ranking dos programas de pós-graduação com os três mais altos conceitos em 2020

Ranking	IES	Programa de Pós-Graduação	Conceito Curso	Doutorado	Mestrado
1º	Universidade Federal do Ceará	Engenharia Civil (Recursos Hídricos)	7	1	1
1º	Universidade Federal do Ceará	Física	7	1	1
1º	Universidade Federal do Ceará	Matemática	7	1	1
2º	Universidade de Fortaleza	Direito Constitucional	6	1	1
2º	Universidade Estadual do Ceará	Ciências Veterinárias	6	1	1
2º	Universidade Federal do Ceará	Ciências Médicas	6	1	1
2º	Universidade Federal do Ceará	Enfermagem	6	1	1
2º	Universidade Federal do Ceará	Engenharia De Teleinformática	6	1	1
2º	Universidade Federal do Ceará	Engenharia Química	6	1	1
2º	Universidade Federal do Ceará	Farmacologia	6	1	1
2º	Universidade Federal do Ceará	Geografia	6	1	1
2º	Universidade Federal do Ceará	Química	6	1	1
3º	Universidade Estadual do Ceará	Cuidados Clínicos Em Enfermagem E Saúde	5	1	1
3º	Universidade Estadual do Ceará	Educação	5	1	1
3º	Universidade Estadual do Ceará	Linguística Aplicada	5	1	1
3º	Universidade Federal do Ceará	Bioquímica	5	1	1
3º	Universidade Federal do Ceará	Ciências Da Computação	5	1	1
3º	Universidade Federal do Ceará	Ciências Marinhas Tropicais	5	1	1
3º	Universidade Federal do Ceará	Ciências Médico-Cirúrgicas	5	1	1
3º	Universidade Federal do Ceará	Desenvolvimento E Meio Ambiente	5	NA	1
3º	Universidade Federal do Ceará	Economia	5	1	1
3º	Universidade Federal do Ceará	Engenharia Agrícola	5	1	1
3º	Universidade Federal do Ceará	Engenharia De Transportes	5	1	1
3º	Universidade Federal do Ceará	Engenharia E Ciência De Materiais	5	1	1
3º	Universidade Federal do Ceará	Farmacologia	5	NA	1*
3º	Universidade Federal do Ceará	Linguística	5	1	1
3º	Universidade Federal do Ceará	Microbiologia Médica	5	1	1
3º	Universidade Federal do Ceará	Odontologia	5	1	1
3º	Universidade Federal do Ceará	Saúde Pública	5	1	1
3º	Universidade Federal do Ceará	Sociologia	5	1	1
3º	Universidade Federal do Ceará	Zootecnia	5	1	1

\* Trata-se do mestrado profissional em Farmacologia, o único a constar nesta lista.

Tabela 17

## Lista de todos os cursos de pós-graduação ordenados pelo maior número de alunos e titulados em 2020

Ordem	IES	Cursos de pós-graduação	Total
1º	UFC	EDUCAÇÃO	314
2º	UFC	QUÍMICA	246
3º	UFC	ECONOMIA	237
4º	UNIFOR	DIREITO CONSTITUCIONAL	231
5º	UECE	EDUCAÇÃO	221
6º	UFC	CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO	220
7º	UFC	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLADORIA	203
8º	UECE	PLANEJAMENTO E POLÍTICAS PÚBLICAS	202
9º	UFC	ENGENHARIA CIVIL (RECURSOS HÍDRICOS)	181
10º	UFC	LINGÜÍSTICA	175
11º	UFC	ENGENHARIA DE TELEINFORMÁTICA	168
12º	UFC	FARMACOLOGIA	167
13º	UFC	LETRAS	162
14º	UFC	SAÚDE PÚBLICA	160
15º	UFC	FÍSICA	153
16º	UFC	GEOGRAFIA	152
17º	UFC	PSICOLOGIA	152
18º	UECE	CUIDADOS CLÍNICOS EM ENFERMAGEM E SAÚDE	148
19º	UFC	CIÊNCIAS MÉDICAS	148
20º	UFC	FILOSOFIA	147
21º	UFC	ENFERMAGEM	144
22º	UFC	ENGENHARIA ELÉTRICA	143
23º	UFC	ODONTOLOGIA	142
24º	UFC	SOCIOLOGIA	139
25º	UFC	DIREITO	137
26º	UNIFOR	ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS	136
27º	UFC	ENGENHARIA AGRÍCOLA	127
28º	UNIFOR	PSICOLOGIA	125
29º	UFC	CIÊNCIAS MÉDICO-CIRÚRGICAS	123
30º	UNIFOR	SAÚDE COLETIVA	123
31º	UECE	LINGÜÍSTICA APLICADA	121
32º	UECE	SAÚDE COLETIVA	117
33º	UFC	ENGENHARIA QUÍMICA	114
34º	UFC	BIOQUÍMICA	111
35º	UFC	CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS	108
36º	UFC	ECOLOGIA E RECURSOS NATURAIS	107
37º	UECE	BIOTECNOLOGIA - REDE RENORBIO	106
38º	UFC	ENGENHARIA E CIÊNCIA DE MATERIAIS	102
39º	UECE	GEOGRAFIA	101
40º	UFC	AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS	100
41º	UFC	CIÊNCIAS MARINHAS TROPICAIS	100
42º	UFC	HISTÓRIA	100
43º	UFC	ZOOTECNIA	100
44º	UFC	ENGENHARIA DE TRANSPORTES	92
45º	UECE	ENSINO NA SAÚDE	90
46º	UECE	ENSINO DE FÍSICA - PROFIS	89
47º	UECE	CIÊNCIAS VETERINÁRIAS	88
48º	UFC	AGRONOMIA (FITOTECNIA)	86
49º	UNIFOR	INFORMÁTICA APLICADA	84
50º	UECE	SOCIOLOGIA	83
51º	UECE	CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS	82
52º	UFC	MATEMÁTICA	82
53º	UECE	GESTÃO DE NEGÓCIOS TURÍSTICOS	81
54º	UFC	CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	78
55º	UNIFOR	ADMINISTRAÇÃO	78
56º	UFC	COMUNICAÇÃO	76
57º	UNIFOR	CIÊNCIAS MÉDICAS	75
58º	UNIFOR	DIREITO E GESTÃO DE CONFLITOS	73
59º	UNIFOR	TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM ENFERMAGEM	73
60º	IFCE	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	71
61º	UECE	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	70
62º	UFC	GEOLOGIA	70
63º	UFC	ENGENHARIA CIVIL: ESTRUTURAS E CONSTRUÇÃO	69
64º	UFC	ESTUDOS DA TRADUÇÃO	69

Ordem	IES	Cursos de pós-graduação	Total
65º	UECE	GESTÃO EM SAÚDE	68
66º	UECE	ADMINISTRAÇÃO	67
67º	UFC	CIÊNCIAS MORFOFUNCIONAIS	66
68º	UFC	ENGENHARIA DE PESCA	65
69º	UFC	MICROBIOLOGIA MÉDICA	64
70º	IFCE	ENERGIAS RENOVÁVEIS	63
71º	UFC	CIÊNCIA DO SOLO	62
72º	UECE	TRANSPLANTES	61
73º	UFC	SAÚDE DA MULHER E DA CRIANÇA	57
74º	UNICHRISTUS	DIREITO	57
75º	UFC	POLÍTICAS PÚBLICAS E GESTÃO DA ED. SUPERIOR	56
76º	IFCE	ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA	55
77º	UFC	AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS - PPGAPP	55
78º	UNI7	DIREITO	55
79º	UFC	ECONOMIA RURAL	54
80º	IFCE	EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	51
81º	UECE	CLIMATOLOGIA E APLIC. NOS PAÍSES DA CPLP E	51
82º	IFCE	ARTES	50
83º	UECE	SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE	50
84º	UFC	DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE	47
85º	UFC	BIOTECNOLOGIA - REDE RENORBIO	46
86º	UFC	ENSINO DE FÍSICA - PROFIS	46
87º	UFC	BIOTECNOLOGIA DE RECURSOS NATURAIS	45
88º	IFCE	TECNOLOGIA E GESTÃO AMBIENTAL	42
89º	UFC	DESENV. E MEIO AMBIENTE UFPI-UFRN-FUFSE-UESC-	42
90º	UFC	PATOLOGIA	42
91º	IFCE	ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES	41
92º	UECE	NUTRIÇÃO E SAÚDE	41
93º	UECE	CIÊNCIAS NATURAIS	40
94º	UECE	POLÍTICAS PÚBLICAS	40
95º	UECE	PROFBIO ENSINO DE BIOLOGIA EM REDE NACIONAL	40
96º	UFC	ARTES	40
97º	UNICHRISTUS	TEC. MINIMAMENTE INVASIVA E SIMU. NA Á. DE SAÚDE	40
98º	UNIFOR	CIÊNCIAS DA CIDADE	40
99º	UECE	SERVIÇO SOCIAL, TRABALHO E QUESTÃO SOCIAL	39
100º	UFC	ARQUITETURA E URBANISMO E DESIGN	39
101º	UNIFOR	ODONTOLOGIA	39
102º	UFC	ENGENHARIA MECÂNICA	38
103º	UECE	CIÊNCIAS FÍSICAS APLICADAS	37
104º	UFC	SISTEMÁTICA, USO E CONS. DA BIODIVERSIDADE	35
105º	UNICHRISTUS	CIÊNCIAS ODONTOLÓGICAS	35
106º	UFC	MATEMÁTICA EM REDE NACIONAL	34
107º	UFC	FISIOTERAPIA E FUNCIONALIDADE	33
108º	UFC	SOCIOLOGIA EM REDE NACIONAL	33
109º	UECE	BIOTECNOLOGIA EM SAÚDE HUMANA E ANIMAL	32
110º	UECE	LETRAS	32
111º	UFC	MODELAGEM E MÉTODOS QUANTITATIVOS	32
112º	IFCE	PROFNIT - PROPRIEDADE INTELECTUAL E	31
113º	UFC	TRANSCERÊNCIA DE PROFISSÃO PARA INOVAÇÃO	31
113º	UFC	MEDICINA TRANSLACIONAL	30
114º	UECE	SAÚDE DA FAMÍLIA	27
115º	UFC	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	26
116º	FACPP	CLÍNICA ODONTOLÓGICA	24
117º	UFC	ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA	24
118º	UFC	SAÚDE DA FAMÍLIA	22
119º	UFC	TECNOLOGIA EDUCACIONAL	20
120º	UNICHRISTUS	ENSINO NA SAÚDE E TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS	18
121º	UFC	DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA EM	14
122º	UFC	ANTROPOLOGIA	13
123º	UFC	CIÊNCIAS CARDIOVASCULARES	13
124º	UFC	PROFARTES	13
125º	UFC	ENSINO DE HISTÓRIA	12
126º	IFCE	ENSINO E FORMAÇÃO DOCENTE	10
127º	UECE	COMPUTAÇÃO APLICADA	8
128º	UECE	MATEMÁTICA EM REDE NACIONAL	2

### 3.5.1 Financiamento dos cursos de Pós-graduação (Acadêmico e Profissional)

**Tabela 18** Ranking das grandes áreas do conhecimento que receberam mais bolsas em 2020

Ranking	Grande área	Total de bolsas
1º	Ciências Da Saúde	354
2º	Ciências Humanas	352
3º	Ciências Agrárias	310
4º	Ciências Exatas E Da Terra	307
5º	Ciências Biológicas	270
6º	Engenharias	257
7º	Ciências Sociais Aplicadas	174
8º	Multidisciplinar	170
9º	Linguística, Letras E Artes	104
	Total	2298

**Tabela 19** Distribuição do número de bolsas de pós-graduação por Instituição de Ensino Superior

IES	Doutorado	Mestrado	Pós-Doc	Prof. Visitante	Total	Percentual
UECE	131	180	26	1	338	14,71%
IFCE	9	23	3	0	35	1,52%
UFC	921	862	96	3	1882	81,9%
ESTÁCIOFIC	0	0	1	0	1	0,04%
UNIFOR	24	15	3	0	42	1,83%
Total	1085	1080	129	4	2298	100%

**Tabela 20** Distribuição do número de bolsas de pós-graduação por dependência econômica

Administração	Doutorado	Mestrado	Pós-Doc	Prof. Visitante	Total	Percentual
Estadual	131	180	26	1	338	14,71%
Federal	930	885	99	3	1917	83,42%
Privada	24	15	4	0	43	1,87%

### 3.6 Titulados em cursos de pós-graduação profissional

Gráfico 60

Percentual de titulados com Mestrado Profissional por dependência administrativa (entre 2015 e 2020).

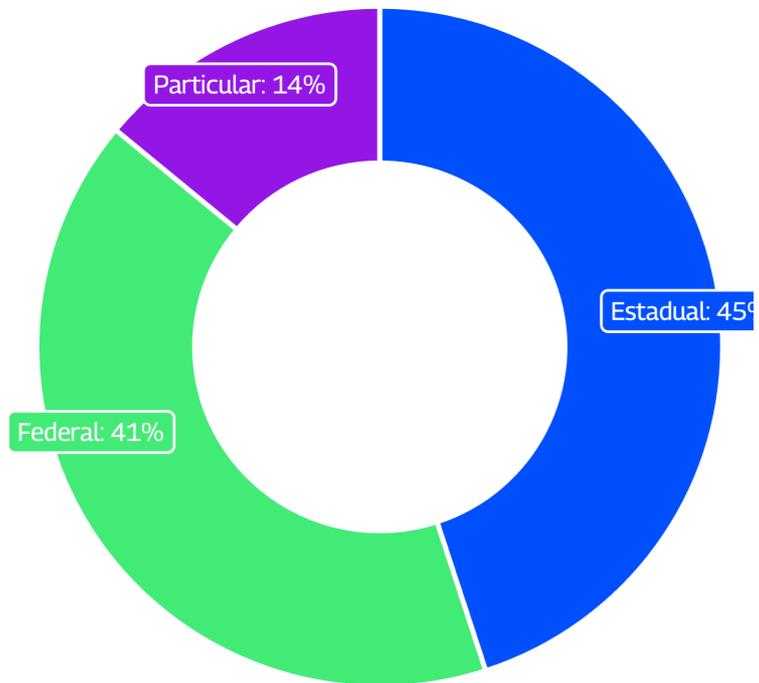


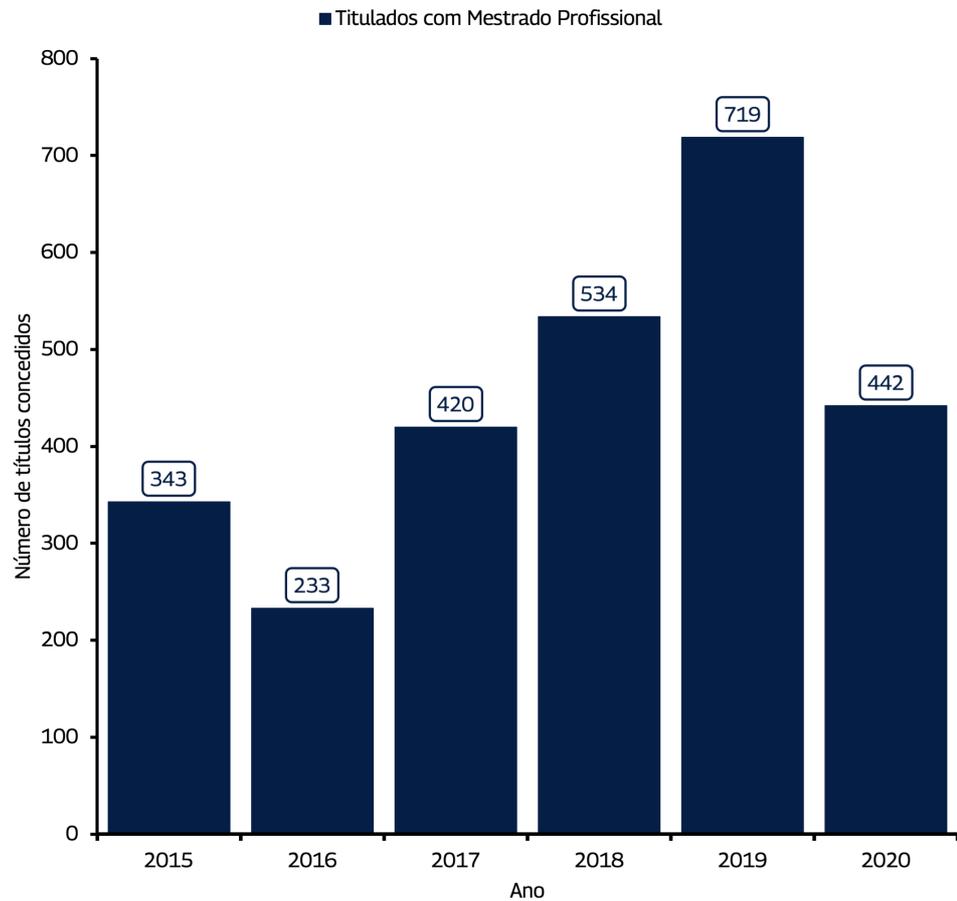
Gráfico 61

Percentual de titulados com Mestrado Profissional por grande área (entre 2015 e 2020).



### 3.7 Matriculados e titulados na pós-graduação profissional e acadêmica

**Gráfico 62** Série histórica da quantidade de titulados com Mestrado Profissional (entre 2015 e 2020).

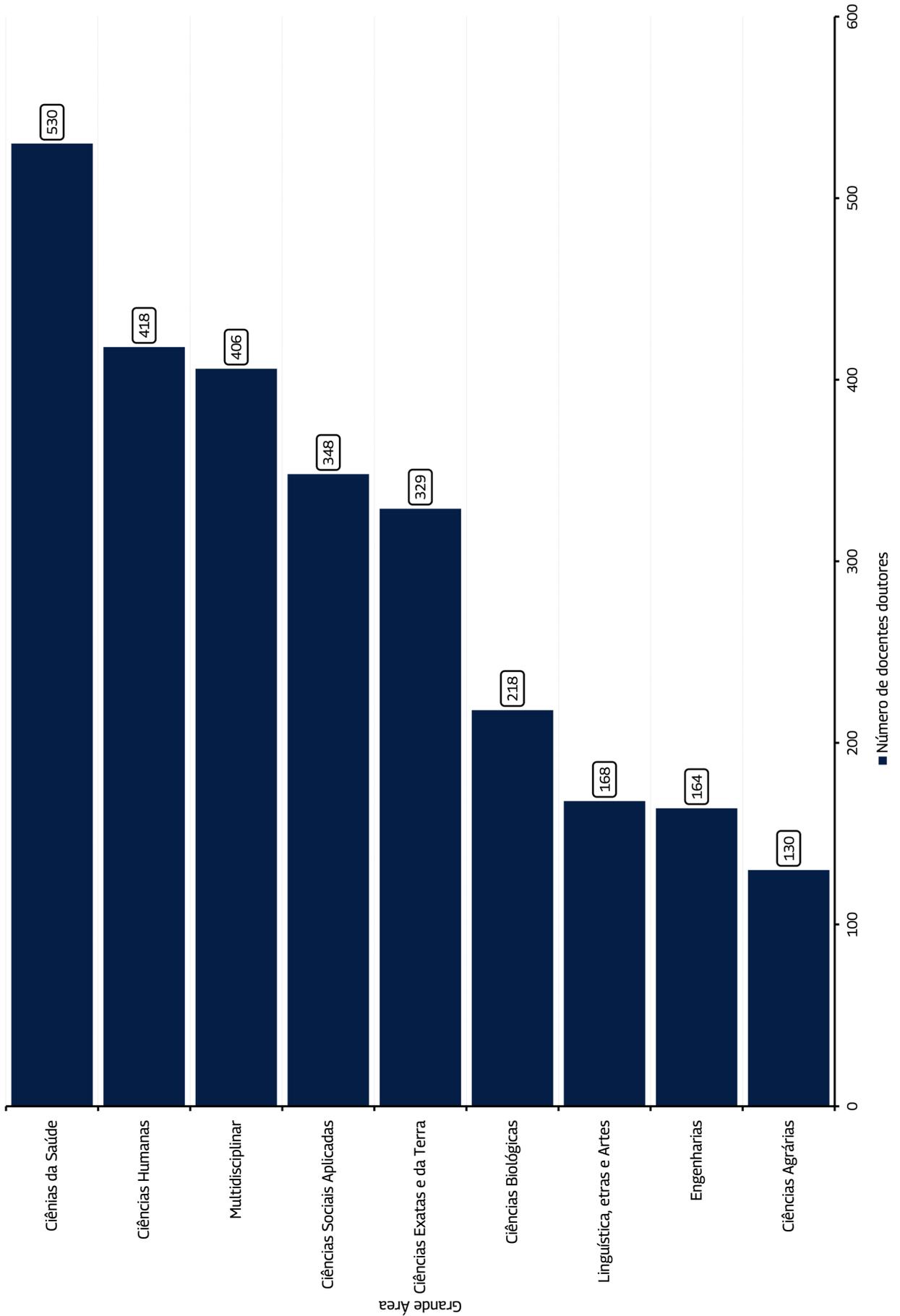


**Tabela 21** Ranking das áreas do conhecimento por número de alunos matriculados e titulados na pós-graduação em 2020.

Ranking	Grande Área	Número total de alunos matriculados e titulados
1 <sup>º</sup>	Ciências da Saúde	1907
2 <sup>º</sup>	Ciências Humanas	1854
3 <sup>º</sup>	Ciências Sociais Aplicadas	1660
4 <sup>º</sup>	Ciências Exatas e da Terra	1226
5 <sup>º</sup>	Multidisciplinar	1201
6 <sup>º</sup>	Engenharias	888
7 <sup>º</sup>	Ciências Biológicas	672
8 <sup>º</sup>	Linguística, Letras e Artes	662
9 <sup>º</sup>	Ciências Agrárias	606
	Total Geral	10676

### 3.8 Docentes da Educação Superior vinculados à pós-graduação

Distribuição do número de docentes doutores vinculados à pós-graduação por grande área



### 3.8 Docentes da Educação Superior vinculados à pós-graduação

**Tabela 22**

*Distribuição de doutores (em número e percentual) e de programas de pós-graduação em IES*

Instituições	Doutores	Percentual	Programas*	Percentual
FACPP	12	0,44%	1	0,75%
IFCE	138	5,09%	9	6,72%
UECE	603	22,24%	30	22,39%
UFC	1699	62,67%	78	58,21%
UNI7	17	0,63%	1	0,75%
UNICHRISTUS	51	1,88%	4	2,99%
UNIFOR	191	7,05%	11	8,21%
<b>TOTAL</b>	<b>2711</b>	<b>100%</b>	<b>134</b>	<b>100%</b>

\*Os programas referidos nesta tabela são aqueles aos quais os docentes estão vinculados. Veja a tabela 1 para o número total de programas de pós-graduação em Fortaleza.

Fonte: Elaborada pela DIOBS/IPLANFOR. As bases de dados usadas estão disponíveis na Plataforma Sucupira, pela página: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/index.xhtml>, no box Dados e Estatísticas.

**Tabela 23**

*Distribuição de cursos de pós-graduação em função do conceito de curso e categoria administrativa*

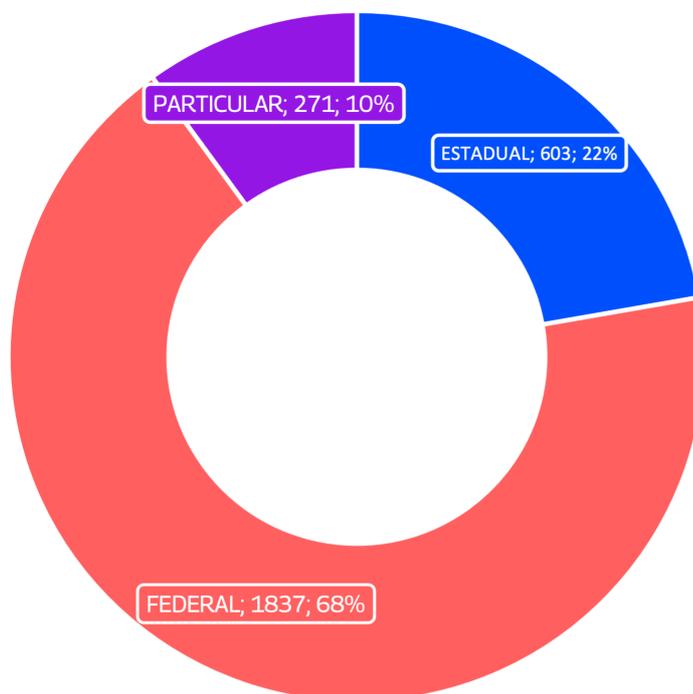
Categoria Administrativa IES	Conceitos dos cursos						Total
	3	4	5	6	7	A	
<i>Estadual (n)</i>	8	18	6	2	0	0	34
<i>Federal (n)</i>	20	41	30	14	6	7	118
<i>Particular (n)</i>	10	8	0	2	0	2	22
<i>Estadual (%)</i>	21,05%	26,87%	16,67%	11,11%	0,00%	0,00%	19,54%
<i>Federal (%)</i>	52,63%	61,19%	83,33%	77,78%	100,00%	77,78%	67,82%
<i>Particular (%)</i>	26,32%	11,94%	0,00%	11,11%	0,00%	22,22%	12,64%

Fonte: Elaborada pela DIOBS/IPLANFOR. As bases de dados usadas estão disponíveis na Plataforma Sucupira, pela página: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/index.xhtml>, no box Dados e Estatísticas.

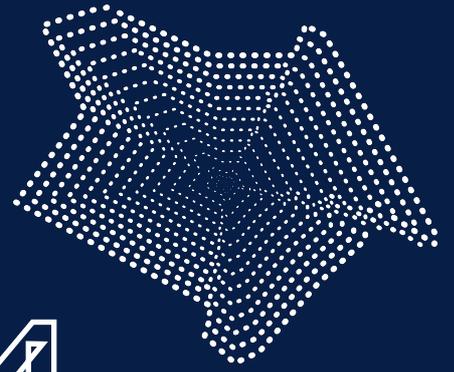
### 3.8 Docentes da Educação Superior vinculados à pós-graduação

Gráfico 64

Distribuição do percentual e do número de docentes com atuação na pós-graduação por dependência administrativa em 2020.



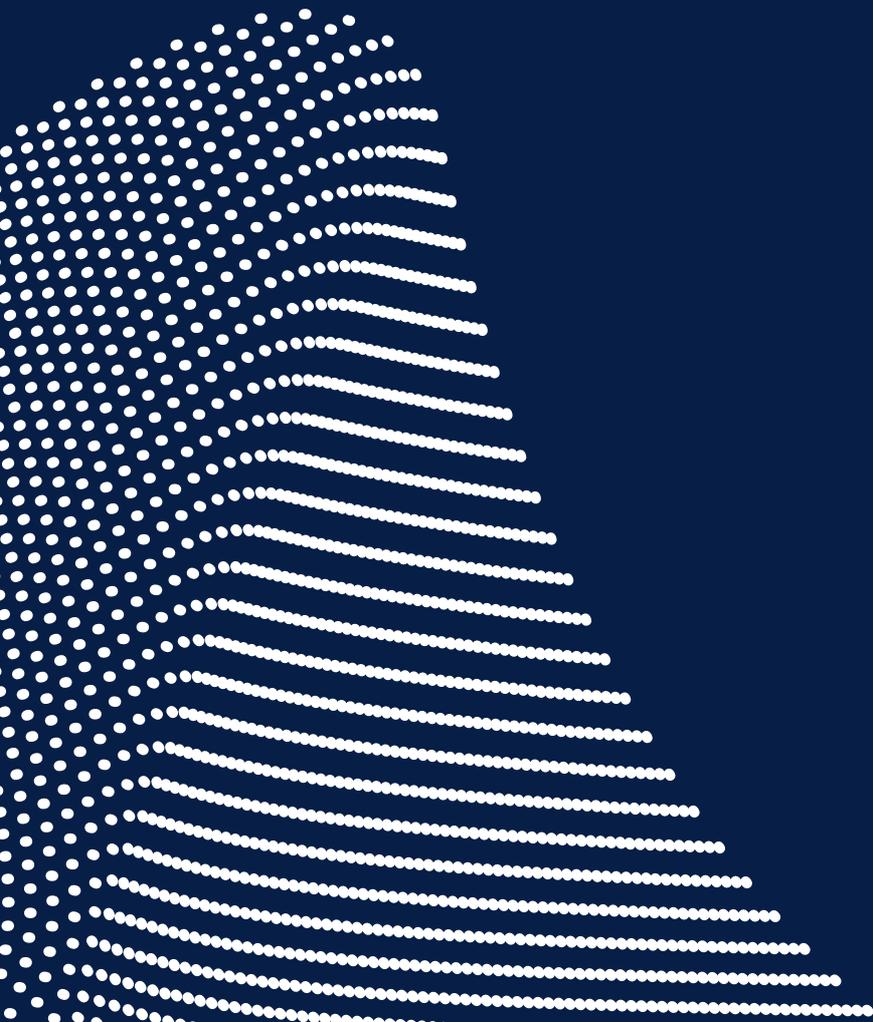
Fonte: Elaborada pela DIOBS/IPLANFOR. As bases de dados usadas estão disponíveis na Plataforma Sucupira, pela página: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/index.xhtml>, no box Dados e Estatísticas.



# CAPÍTULO 4

**Cursos livres, capacitação  
rápida e empregabilidade**

---





**ATLAS DO  
CAPITAL  
HUMANO  
DE FORTALEZA  
2022**



## 4.1 Cursos livres ofertados pela Escola de Gastronomia Social

Gráfico 65

Os dez cursos mais procurados por alunos na Escola de Gastronomia Social Ivens Dias Branco

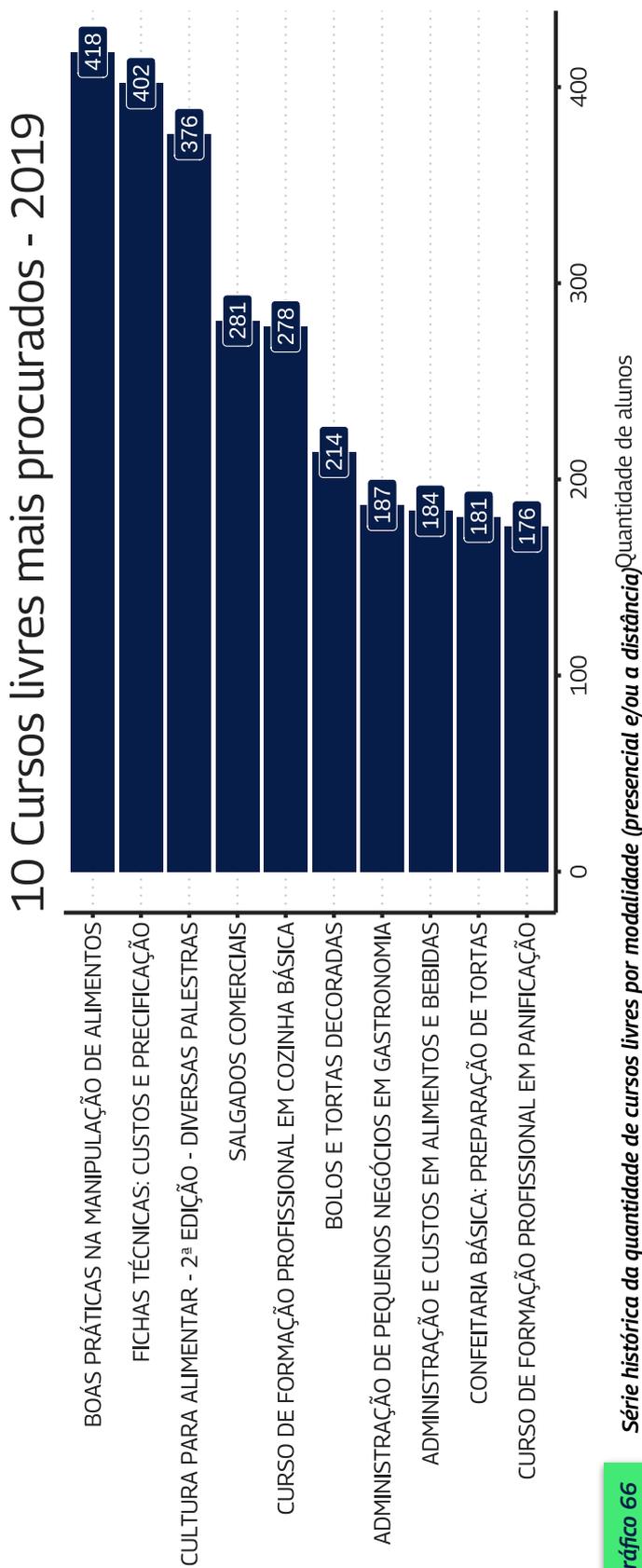
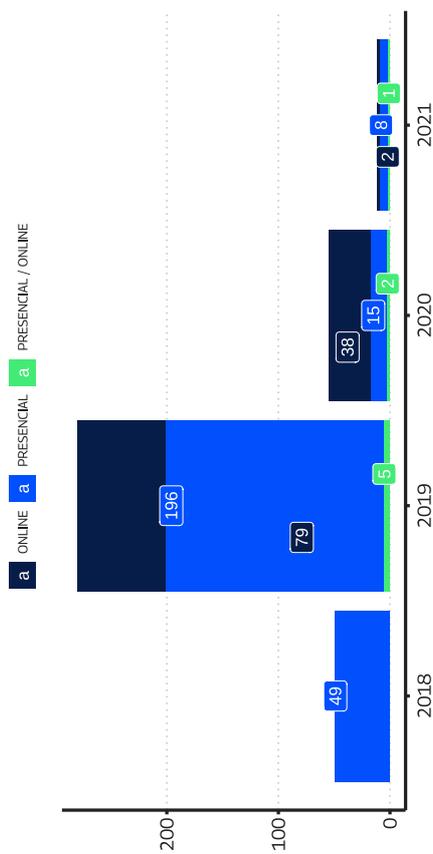


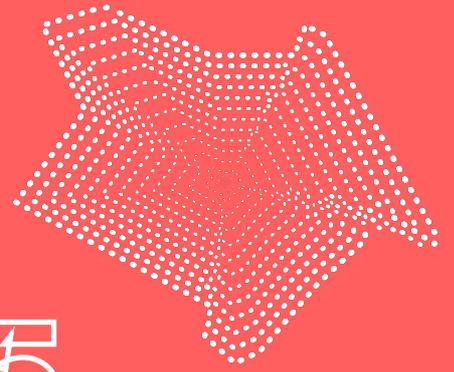
Gráfico 66

Série histórica da quantidade de cursos livres por modalidade (presencial e/ou a distância) Quantidade de alunos

### Quantidade de cursos livres



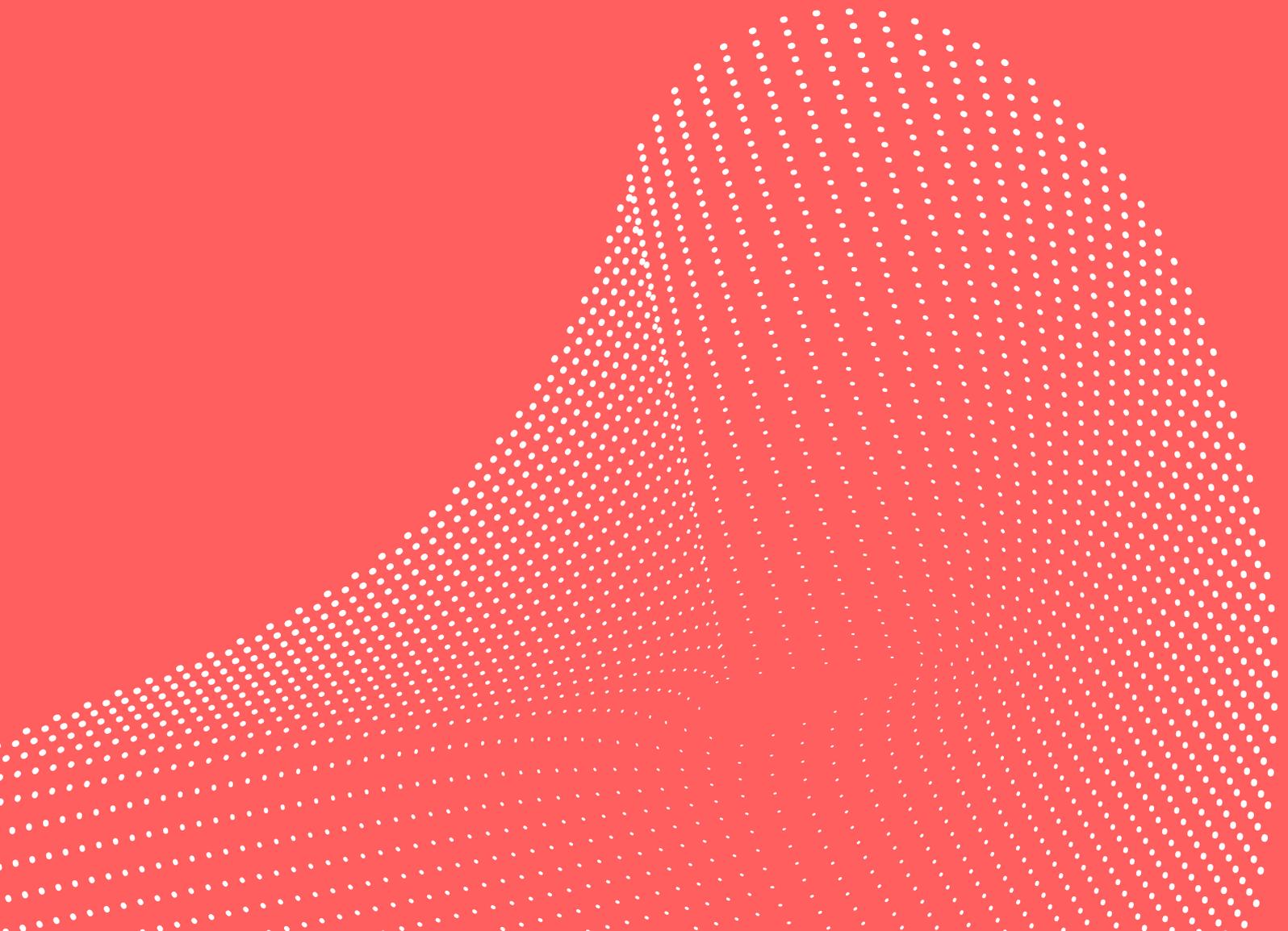




# CAPÍTULO 5

**As mais frequentes  
atividades econômicas  
geram mais riquezas?**

---







**ATLAS DO  
CAPITAL  
HUMANO  
DE FORTALEZA  
2022**



## **5.1 Economia Atual de Fortaleza**

*Nas últimas décadas, a economia de Fortaleza vem passando por mudanças importantes em sua base, consolidando-se como uma cidade de comércio e serviços, embora ainda haja uma concentração de uma parcela importante da indústria na Região Metropolitana de Fortaleza.*

*Na medida em que a economia do Ceará se diversificou e se industrializou, em Fortaleza cresceu a participação do setor do comércio e dos serviços, passando de 80,2%, em 2010, para, em 2019, 86,17% do Valor Agregado Bruto (VAB) total do município (incluindo também o percentual do VAB da Administração Pública), segundo os dados sobre PIB dos municípios do Estado do Ceará, divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).*

*O setor industrial, reunindo a indústria de transformação, a construção civil, a extrativa mineral e os serviços industriais de utilidade pública, contribuiu com 13,67% do VAB de Fortaleza em 2019..*

*O PIB per capita do Município em 2010 era de aproximadamente R\$ 15.118 reais, representando o quarto maior PIB per capita do Ceará, passando em 2019 para aproximadamente R\$ 25.254 (em valores nominais), ao passo que caiu para a quinta posição entre os municípios do Estado em termos de PIB per capita.*

## **5.2 Comércio Exterior**

*Os cinco principais parceiros comerciais de Fortaleza (em valor US\$ FOB), dentre os destinos de exportações em 2021, são (1) Estados Unidos (US\$ 86.727.322; 30,15% do total exportado), (2) Japão (US\$ 44.843.157; 15,59% do total exportado), (3) Singapura (US\$ 44.139.547; 15,34% do total exportado), (4) China (US\$ 21.542.428; 7,49% do total exportado) e (5) Alemanha (US\$ 8.507.941; 2,96% do total exportado). O volume de exportações do Município (em valor US\$ FOB) no ano de 2021 foi de US\$287.666.558.*

## **5.3 Plano Fortaleza 2040: uma visão de futuro dos setores produtivos**

*De acordo com o Plano Fortaleza 2040 (2016), a capacidade competitiva de Município é limitada por conta da defasagem tecnológica, associada à média dos anos de estudo da população (embora seja maior quando comparado às outras capitais nordestinas), da deficiente qualidade profissional, da desorganização do espaço territorial e de sua infraestrutura, e da inconsistência do sistema normativo e microeconômico.*

*A economia de Fortaleza apresenta grande informalidade. Em 2020, 40,61% da população ocupada não tinha carteira assinada e/ou eram empregadores informais. Outro aspecto desafiador no Município é a distribuição da economia no território, que reflete e ao mesmo tempo consolida, a competitividade desigual entre bairros, entendida como a vantagem diferenciada para atrair investimentos e manter a atividade econômica sustentável.*

*Para enfrentar esses desafios, o Plano Fortaleza 2040 apresenta 4 estratégias para dinamizar a economia da cidade, entre eles:*

- 1. Enfrentar a Baixa Competitividade: esta depende do desempenho em educação e qualificação profissional, inovação tecnológica, qualidade do espaço urbano e do meio ambiente e segurança pública.*
- 2. Potencializar Segmentos de Alto Valor Agregado: a Cidade possui potencialidades econômicas de alto valor agregado, a exemplo da economia do mar, economia criativa, tecnologias de informação e comunicação e de novas indústrias e serviços avançados.*

3. Consolidar Atividades de Grande Potencial: necessidade de investimento para criar condições necessárias ao desenvolvimento e adensamento das principais cadeias produtivas do município, em particular, a do turismo, da construção civil e das confecções, ampliando a sua competitividade.

4. Promover a Inclusão Produtiva: através do empreendedorismo, apoiando a formalização de pequenos negócios, qualificando as atividades informais, possibilitando a ampliação das oportunidades de emprego e renda.

#### 5.4 Empresas em Fortaleza

Conforme dados da Receita Federal (outubro/2021), Fortaleza possui 242.471 CNPJs em situação cadastral ativa.

As categorias de Natureza Jurídica predominantes são Empresário (Individual), Sociedade Empresária Limitada e Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (de Natureza Empresária), totalizando 93,48% de todos os CNPJs ativos. A distribuição de CPNJs por Natureza Jurídica em Fortaleza pode ser vista na tabela abaixo:

**Tabela 24**

**Quantidade de CNPJs, por Natureza Jurídica**

NATUREZA JURÍDICA - DESCRIÇÃO	QUANTIDADE CNPJs	% TOTAL
Empresário (Individual)	172030	70,95%
Sociedade Empresária Limitada	47308	19,51%
Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (de Natureza Empresária)	7333	3,02%
Condomínio Edilício	4535	1,87%
Associação Privada	3985	1,64%
Sociedade Simples Limitada	1586	0,65%
Sociedade Simples Pura	1360	0,56%
Sociedade Anônima Fechada	1163	0,48%
Sociedade Unipessoal de Advocacia	881	0,36%
Organização Religiosa	561	0,23%
Sociedade em Conta de Participação	352	0,15%
Consórcio de Sociedades	306	0,13%
Entidade Sindical	283	0,12%
Cooperativa	157	0,06%
Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (de Natureza Simples)	100	0,04%
Fundação Privada	64	0,03%
Fundo Público da Administração Direta Estadual ou do Distrito Federal	40	0,02%
Empresa Individual Imobiliária	37	0,02%
Órgão Público do Poder Executivo Estadual ou do Distrito Federal	33	0,01%
Serviço Notarial e Registral (Cartório)	33	0,01%
Órgão de Direção Local de Partido Político	32	0,01%
Órgão de Direção Regional de Partido Político	29	0,01%
Autorquia Federal	28	0,01%
Órgão Público do Poder Executivo Municipal	26	0,01%
Sociedade Anônima Aberta	25	0,01%
Clube/Fundo de Investimento	24	0,01%
Fundo Público da Administração Direta Municipal	21	0,01%

NATUREZA JURÍDICA - DESCRIÇÃO	QUANTIDADE CNPJs	% TOTAL
Sociedade Empresária em Nome Coletivo	21	0,01%
Autarquia Estadual ou do Distrito Federal	12	Maior que 0,00%
Organização Social (OS)	12	Maior que 0,00%
Sociedade de Economia Mista	12	Maior que 0,00%
Órgão Público do Poder Executivo Federal	11	Maior que 0,00%
Autarquia Municipal	8	Maior que 0,00%
Serviço Social Autônomo	7	Maior que 0,00%
Grupo de Sociedades	6	Maior que 0,00%
Fundação Pública de Direito Público Estadual ou do Distrito Federal	5	Maior que 0,00%
Estabelecimento, no Brasil, de Fundação ou Associação Estrangeiras	4	Maior que 0,00%
Fundação Pública de Direito Público Municipal	4	Maior que 0,00%
Sociedade Simples em Nome Coletivo	4	Maior que 0,00%
Empresa Pública	3	Maior que 0,00%
Entidade de Mediação e Arbitragem	3	Maior que 0,00%
Estabelecimento, no Brasil, de Sociedade Estrangeira	3	Maior que 0,00%
Órgão Público do Poder Judiciário Federal	3	Maior que 0,00%
Consórcio Público de Direito Público (Associação Pública)	2	Maior que 0,00%
Órgão Público do Poder Judiciário Estadual	2	Maior que 0,00%
Órgão Público do Poder Legislativo Estadual ou do Distrito Federal	2	Maior que 0,00%
Representação Diplomática Estrangeira	2	Maior que 0,00%
Cooperativas de Consumo	1	Maior que 0,00%
Empresa Simples de Inovação	1	Maior que 0,00%
Estado ou Distrito Federal	1	Maior que 0,00%
Fundação Pública de Direito Privado Estadual ou do Distrito Federal	1	Maior que 0,00%
Fundo Público da Administração Indireta Estadual ou do Distrito Federal	1	Maior que 0,00%
Fundo Público da Administração Indireta Municipal	1	Maior que 0,00%
Município	1	Maior que 0,00%
Organização Internacional	1	Maior que 0,00%
Órgão Público Autônomo Estadual ou do Distrito Federal	1	Maior que 0,00%
Órgão Público do Poder Legislativo Municipal	1	Maior que 0,00%
Sociedade Empresária em Comandita por Ações	1	Maior que 0,00%
Sociedade Empresária em Comandita Simples	1	Maior que 0,00%
Sociedade Mercantil de Capital e Indústria	1	Maior que 0,00%

Fonte: Receita Federal do Brasil. Elaborada pela DIOBS/IPLANFOR.

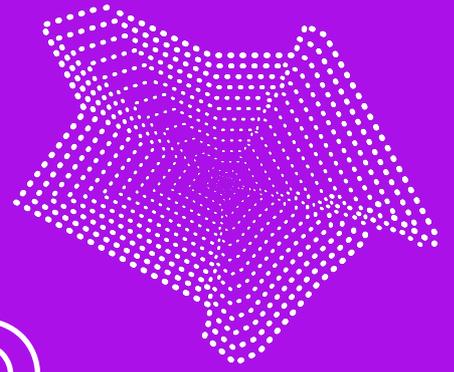
Quanto aos CNPJs por CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas) fiscal principal, na cidade de Fortaleza, a maior proporção concentra-se na área de serviços, na tabela 25 são apresentados os 20 maiores grupos de concentração por CNAE fiscal principal, conforme dados de outubro de 2021 da Receita Federal do Brasil.

**Tabela 25**

**Quantidade de CNPJs, por CNAE fiscal principal (20 maiores grupos de concentração (Fortaleza, Outubro/2021)**

CNAE FISCAL PRINCIPAL - DESCRIÇÃO	QUANTIDADE CNPJs	% TOTAL DE CNPJs
Comércio varejista de artigos do vestuário e acessórios	13801	5,69%
Cabeleireiros, manicure e pedicure	11167	4,61%
Comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios - minimercados, mercearias e armazéns	6864	2,83%
Promoção de vendas	6822	2,81%
Restaurantes e similares	6331	2,61%
Lanchonetes, casas de chá, de sucos e similares	5478	2,26%
Fornecimento de alimentos preparados preponderantemente para consumo domiciliar	4978	2,05%
Condomínios prediais	4536	1,87%
Confeção de peças de vestuário, exceto roupas íntimas e as confeccionadas sob medida	4271	1,76%
Atividades de estética e outros serviços de cuidados com a beleza	3913	1,61%
Treinamento em desenvolvimento profissional e gerencial	3487	1,44%
Comércio varejista de cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal	3325	1,37%
Serviços de entrega rápida	3179	1,31%
Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, municipal.	3063	1,26%
Construção de edifícios	2999	1,24%
Serviços combinados de escritório e apoio administrativo	2880	1,19%
Outras atividades de ensino não especificadas anteriormente	2866	1,18%
Comércio varejista de artigos de armarinho	2722	1,12%
Serviços ambulantes de alimentação	2649	1,09%
Comércio varejista de bebidas	2571	1,06%

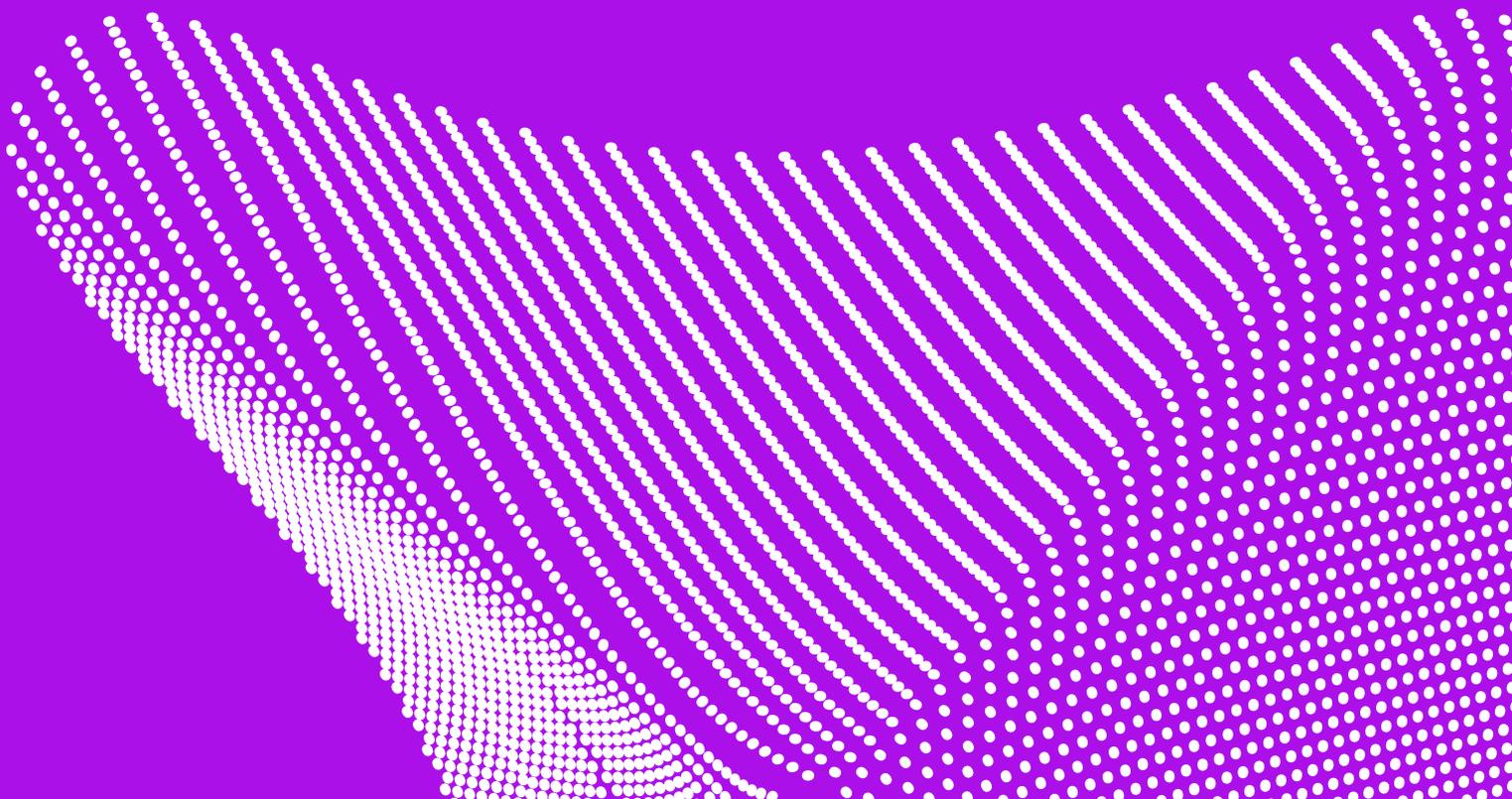
Fonte: Receita Federal do Brasil. Elaborada pela DIOBS/IPLANFOR.



# GLOSSÁRIO

**Termos e conceitos  
usados neste Atlas**

---





**ATLAS DO  
CAPITAL  
HUMANO  
DE FORTALEZA  
2022**



- Área geral Cine	<i>Classificação de área dos cursos conforme a Classificação Internacional Normalizada da Educação - Cine (International Standard Classification of Education - Isced), instrumento produzido pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco).</i>
- Capes	<i>Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, Autarquia do Ministério da Educação.</i>
- Dependência administrativa	<i>Vinculação administrativa da unidade de ensino com ente público conforme definição dos microdados do Inep: federal, estadual, municipal ou privada.</i>
- Eixo tecnológico	<i>Estrutura de organização da educação profissional e tecnológica, considerando as diferentes matrizes tecnológicas nele existentes, por meio das quais são promovidos os agrupamentos de cursos nos Catálogos Nacionais de Cursos Técnicos e Superiores de Tecnologia.</i>
- EJA	<i>Educação de jovens e adultos.</i>
- EPTNM	<i>Educação profissional técnica de nível médio.</i>
- FIC	<i>Formação inicial e continuada ou qualificação profissional.</i>
- Formas de oferta	<i>Formas legalmente previstas pela LDB para oferta dos cursos técnicos: articulado ao ensino médio, nas formas integrada e concomitante; e subsequente ao ensino médio. A forma articulada integrada pode ser associada ao ensino médio regular ou ao ensino médio para jovens e adultos (EJA). Para efeito da variável "forma de oferta", serão utilizadas as seguintes categorias: técnico integrado; técnico concomitante; técnico subsequente; técnico integrado EJA-EM; e normal magistério. Grau dos cursos superiores de graduação, conforme definição da base de</i>
- Grau acadêmico	<i>dados do Inep: bacharelados, licenciaturas e tecnológicos, e dos programas de pós-graduação lato sensu - especialização - e stricto sensu - mestrado e doutorado - acadêmicos ou profissional. Para efeito da variável "grau acadêmico", serão utilizadas as seguintes categorias: bacharelado; licenciatura; tecnológico; mestrado acadêmico; mestrado</i>
- IBGE	<i>Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.</i>
- Inep	<i>Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira.</i>
- Ipes	<i>Instituições privadas de ensino superior.</i>
- Matrícula	<i>Vínculo de um determinado aluno a um curso e unidade de ensino num período letivo.</i>
- Modalidade de ensino	<i>Modalidade de oferta: presencial ou a distância.</i>
- Organização acadêmica	<i>Classificação das instituições de ensino superior conforme definição dos microdados do Inep: universidades, centros universitários, faculdades, institutos federais e Centros Federais de Educação</i>
- Rede ofertante	<i>Rede de ensino com características próprias, conforme legislação específica à qual a unidade de ensino está vinculada. Exemplos: Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, redes estaduais de ensino, sistemas nacionais de aprendizagem e instituições privadas de ensino superior.</i>



## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ANGRIST, N.; DJANKOV, S.; GOLDBERG, P. K.; PATRINOS, H. A. Measuring Human Capital Using Global Learning Data. *Nature*, n. 592, p. 403-408, 2021. Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/s41586-021-03323-7>>. Acesso em: 10 mar. 2022.

AVDUEVSKAYA, E.; NADEZHINA, O.; ZABOROVSKAIA, O. The Impact os Digitalization on the Formation of Human Capital at the Regional Level. *Journal Of Open Innovation: technology, market, and complexity*, Basel, v. 6, n. 4, 184. 2020.

BECKER, G. S. *Human Capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. 3rd. ed. Chicago: The University of Chicago Press, 1993.

GULLÉN, J. C.; LIRIOS, C. G.; VALDÉS, J. H. La Formación Profesional de Capital Humano en la Civilización del Cambio Climático. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, Asunción, v. 10, n. 1, p. 107-125, Jul. 2014.

MILLALÉN, F. V. Infusión de Habilidade Blandas en el Currículo de la Educación Superior: clave para el desarrollo de de capital humano avanzado. *Revista Akademèia*, Santiago do Chile, v. 7, n. 1, p. 53-73. Ago. 2016.

LIMA, J. F.; VIANA, G. Capital Humano e Crescimento Econômico. *Interações*, Campo Grande, v. 11, n. 2, p. 137-148, Dez. 2010.

SCHULTZ, T. W. *O Valor Econômico da Educação*. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1973.

SINAY, L.; CARTER, R. W.; SINAY, M. C. F. In the race for knowledge, is human capital the most essential element? *Nature: Humanities and Social Sciences Communications*, v. 7, n. 20, 2020.

WORLD BANK. *The Human Capital Index 2020 Update: human capital in the time of covid-19*. Washington: World Bank Publications. Disponível em: <<https://www.worldbank.org/en/publication/human-capital#Index>>. Acesso em: 10 mar. 2022.



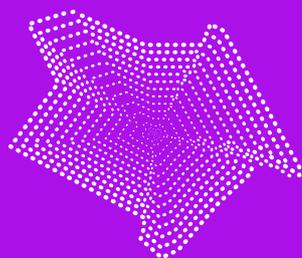


O Atlas do Capital Humano de Fortaleza 2022 traz em sua primeira edição um conjunto de gráficos, tabelas, mapas e textos originais, produzidos pela Diretoria do Observatório de Fortaleza (DIOBS) do Instituto de Planejamento de Fortaleza (IPLANFOR), autarquia municipal ligada ao Gabinete do Prefeito. O período da atual gestão do prefeito José Sarto Nogueira vai de 2020 a 2024.

Esta publicação reúne dados do Censo Escolar, do Censo da Educação Superior e da Plataforma Sucupira (CAPES/MEC), que traz informações sobre a pós-graduação. São apresentações visuais de análises de séries históricas, entre os anos de 2015 e 2020, e de panoramas descritivos sobre a formação do capital humano no município de Fortaleza.

O Atlas é a versão publicada do painel dinâmico de indicadores disponível em uma página própria no endereço abaixo.

<https://www.observatoriodefortaleza.fortaleza.ce.gov.br/dados/atlas>



## ATLAS DO CAPITAL HUMANO