

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS
CAMPUS DE FRANCA - SP

STELLA KARINA LEONEL WIZIACK

**PARTICIPAÇÃO DA MODALIDADE TÉCNICA INTEGRADA NA OFERTA DE
ENSINO MÉDIO NO MUNICÍPIO DE BARRETOS**

FRANCA
2022

STELLA KARINA LEONEL WIZIACK

PARTICIPAÇÃO DA MODALIDADE TÉCNICA INTEGRADA NA OFERTA DE
ENSINO MÉDIO NO MUNICÍPIO DE BARRETOS

Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, como pré-requisito para obtenção do título de Mestre em Planejamento e Análise de Políticas Públicas.

Linha de pesquisa: Políticas, gestão e formação na educação.

Orientador: Profa. Dra. Hilda Maria Gonçalves da Silva

FRANCA
2022

W835p Wiziack, Stella Karina Leonel

Participação da modalidade técnica integrada na oferta de ensino médio no município de Barretos / Stella Karina Leonel Wiziack. -- Franca, 2022

109 p. : il., tabs.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Franca

Orientadora: Hilda Maria Gonçalves da Silva

1. Currículo Integrado. 2. Ensino Médio. 3. Políticas Educacionais. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Franca. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

STELLA KARINA LEONEL WIZIACK

PARTICIPAÇÃO DA MODALIDADE TÉCNICA INTEGRADA NA OFERTA DE
ENSINO MÉDIO NO MUNICÍPIO DE BARRETOS

Relatório para Exame geral de Defesa apresentado à Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, como pré-requisito para obtenção do título de Mestre em Planejamento e Análise de Políticas Públicas.

BANCA EXAMINADORA

Presidente: Profa. Dra. Hilda Maria Gonçalves da Silva, UNESP – Campus de Franca/SP.

1º Examinador: Profa. Dra. Maria Madalena Gracioli, UNESP – Campus de Franca/SP.

2º Examinador: Prof. Dr. Ricardo Ribeiro, UNAERP

Franca, 03 de maio de 2022.

DEDICATÓRIA

*Aos meus pais, que dedicaram a vida aos filhos
e nos ensinaram que somente a educação nos
garantiria a autonomia, o respeito e a
liberdade.*

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus pelo amparo nos momentos mais adversos da vida, pelas oportunidades e por me conduzir ao longo da caminhada.

A minha orientadora Profa. Dra. Hilda Maria Gonçalves da Silva, que me acolheu e conduziu. Agradeço o carinho, paciência e dedicação, sempre despida de qualquer vaidade.

Agradeço também a todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Análise de Políticas Públicas por compartilhar conosco todo conhecimento e pela dedicação à educação. Deixo imenso agradecimento à professora Dra. Maria Madalena Graciolli e ao professor Dr. Ricardo Ribeiro que contribuíram e iluminaram os caminhos desta pesquisa.

Com meus pais, partilho a alegria desta conquista. Aos meus irmãos e meu companheiro, que se alegraram e torceram pelo meu êxito, minha gratidão.

“O homem não é nada além daquilo que a
educação faz dele”

Immanuel Kant

RESUMO

A pesquisa tem o objetivo de conhecer a participação da oferta da modalidade técnica integrada ao médio, nas instituições públicas do município de Barretos, para a expansão do Ensino Médio. Tendo como objetivos específicos: conhecer a evolução da demanda nas séries iniciais do Ensino Médio Integrado diurno, no período de 2012 a 2020, nas unidades do Centro Paula Souza e Instituto Federal de Ciência e Tecnologia no município de Barretos; analisar os índices de permanência e conclusão da modalidade integrada ao ensino médio na rede pública estadual e federal no município de Barretos. A proposta foi desenvolvida utilizando abordagem qualitativa por meio de pesquisa bibliográfica, trazendo na fundamentação teórica os autores: Luiz Antônio Cunha, Maria Ciavatta, Marise Ramos, Acácia Kuenzer e pesquisa documental de registros institucionais e indicadores acadêmicos de gestão como: número de inscritos, vagas ofertadas, concluintes nas séries finais e as perdas durante o ciclo de aprendizagem por trancamentos e evasão em cada habilitação, disponibilizados pelo BDCETEC (Banco de Dados da Cetec) e Plataforma Nilo Peçanha. A pesquisa contribui para as análises da participação da oferta da modalidade técnica integrada ao processo de expansão do ensino médio no período diurno, no município de Barretos, sendo um referencial aos gestores e equipes pedagógicas das Escolas Técnicas do município e de forma expandida do estado de São Paulo.

Palavras-chave: Currículo Integrado. Ensino Médio. Políticas Educacionais.

ABSTRACT

The objective of this research project is to understand the contribution of an integrated technical modality in public education systems for the improvement of secondary education (SE) in public institutions in the municipality of Barretos. It will have the following specific objectives: Understand the evolution of demand for the modality in the initial grades of SE since its initial offering; analyze of the conclusion and understand the accessability of the integrated technical modality in SE in the state and federal public education systems in the city of Barretos. The proposal will be developed using a qualitative approach through bibliographic research having as a theoretical basis the authors: Luiz Antônio Cunha, Maria Ciavatta, Marise Ramos, Acácia Kuenzer and, documentary research of institutional records and academics management indicators, such as: number of people enrolled, vacancies offered, number of students graduated and losses during the learning cycle due to leaves of absence and discontinuations in each qualification, availability by BDCETEC (Cetec Database) and Nilo Peçanha platform. At the end of this research, we aim to contribute by providing an impact analysis of the integrated technical modality offered to SE at the municipality of Barretos during the process of secondary school expansion during the period of day classes, becoming a reference for managers and pedagogical teams of Technical Schools of the municipality and more broadly for the state of São Paulo.

Keywords: Integrated Curriculum. Secondary School. Educational Politicals.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Quantidade de Matrículas IFSP 2017 – Campus Barretos.....	70
Figura 2 – Indicadores Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio IFSP – Campus Barretos 2017.....	71
Figura 3 – Indicadores de Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio IFSP – Campus Barretos 2017.....	72
Figura 4 – Quantidade de Matrículas IFSP 2018 – Campus Barretos.....	72
Figura 5 – Número de Matrículas no Curso Técnico Integrado em Agropecuária 2018 IFSP – Campus Barretos	73
Figura 6 – Indicadores Técnico em Informática Integrado ao ensino médio 2018 UFSP – Campus Barretos	74
Figura 7 – Indicadores Técnico em Alimentos Integrado ao ensino médio 2018 IFSP – Campus Barretos.....	75
Figura 8 – Indicadores IFSP – Campus Barretos 2019	76
Figura 9 – Movimentação Escolar Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio – 2019	76
Figura 10 – Movimentação Escolar Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio – 2019	77
Figura 11 – Movimentação Escolar Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio – 2019	78
Figura 12 – Indicadores IFSP Campus Barretos 2020	79
Figura 13 – Movimentação Escolar Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio – 2020	104
Figura 14 – Movimentação Escolar Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio – 2020	104
Figura 15 – Movimentação Escolar Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio – 2020	105
Figura 16 – Indicador de Desempenho Ideb.....	105
Figura 17 – Indicador de Desempenho Ideb.....	105

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Matrículas no Município de Barretos	42
Gráfico 2 – Matrículas no Ensino Médio no Estado de São Paulo por Modalidade de Ensino	43
Gráfico 3 – Comportamento de Demanda dos Cursos Técnicos Integrados	52
Gráfico 4 – Distribuição de Matrícula por Dependência Administrativa e a localização no Estado de São Paulo -2019	92
Gráfico 5 – Ranking de Quantidade de Escolas por Município no Estado de São Paulo	92
Gráfico 6 – Taxa de distorção idade-série do ensino médio por rede de ensino e sexo - São Paulo - 2019.....	93

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Matriz Curricular da Habilitação Profissional de Técnico Integrado ao Ensino Médio do Centro Paula Souza	51
Quadro 2 – Matriz Curricular Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio IFSP- Campus Barretos	65
Quadro 3 – Matriz Curricular Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio IFS- Campus Barretos.....	66
Quadro 4 – Matriz Curricular do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio IFSP – Campus Barretos	67
Quadro 5 – Relação Candidatos/Vaga Período 2011-2013 – Campus Barretos	68
Quadro 6 – Índice de Retenção IFSP- Campus Barretos 2011-2013	69
Quadro 7 – Relação Matrícula/Vaga IFSP – Campus Barretos.....	69
Quadro 8 – Indicadores Educacionais do Município de Barretos	93
Quadro 9 – Etim Química.....	106
Quadro 10 – Etim Meio Ambiente	107
Quadro 11 – Grade curricular-Etim.....	108
Quadro 12 – Nutrição e Dietética	109

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Evolução da Relação Candidato/Vaga.....	53
Tabela 2 – Porcentagem de Concluintes no Curso de Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio do CPS- Unidade Barretos	57
Tabela 3 – Concluintes no Curso de Meio Ambiente Integrado ao Ensino Médio do CPS- Unidade Barretos	58
Tabela 4 – Movimentação e Retenção Etim Química e Meio Ambiente	60
Tabela 5 – Porcentagem de Concluintes no Curso de Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do CPS- Unidade Barretos	61
Tabela 6 – Porcentagem de Concluintes no Curso de Técnico em Desenvolvimento de Sistemas Integrado ao Ensino Médio do CPS- Unidade Barretos	61
Tabela 7 – Porcentagem de Concluintes no Curso de Técnico em Nutrição e Dietética Integrado ao Ensino Médio do CPS- Unidade Barretos	61
Tabela 8 – Porcentagem de Concluintes no Curso de Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio do CPS- Unidade Barretos	61
Tabela 9 – Movimentação Escolar no Cursos Técnico Integrado em Administração do CPS- Unidade Barretos	62
Tabela 10 – Movimentação Escolar no Curso Técnico Integrado em Nutrição e Dietética do CPS- Unidade Barretos.....	62
Tabela 11 – Movimentação Escolar no Curso Técnico Integrado em Desenvolvimento de Sistemas do CPS- Unidade Barretos	62
Tabela 12 – Quantidade de Alunos no 2º semestre 2012	94
Tabela 13 – Quantidade de Alunos no 1º semestre 2013.....	94
Tabela 14 – Quantidade de Alunos no 2º semestre 2013.....	94
Tabela 15 – Quantidade de Alunos no 1º semestre 2014.....	95
Tabela 16 – Quantidade de Alunos no 2º semestre 2014.....	95
Tabela 17 – Quantidade de Alunos no 1º semestre 2015.....	95
Tabela 18 – Quantidade de Alunos no 2º semestre 2015.....	96
Tabela 19 – Quantidade de Alunos no 1º semestre 2016.....	96
Tabela 20 – Quantidade de Alunos no 2º semestre 2016.....	96
Tabela 21 – Quantidade de Alunos no 1º semestre 2017	97

Tabela 22 – Quantidade de Alunos no 2º semestre 2017	97
Tabela 23 – Quantidade de Alunos no 1º semestre 2018	97
Tabela 24 – Quantidade de Alunos no 2º semestre 2018	98
Tabela 25 – Quantidade de Alunos no 1º semestre 2019	98
Tabela 26 – Quantidade de Alunos no 2º semestre 2019	98
Tabela 27 – Quantidade de Alunos no 1º semestre 2020	99
Tabela 28 – Quantidade de Alunos no 2º semestre 2020	99
Tabela 29 – Acompanhamento da demanda dos Cursos Técnicos Integrados ao Médio no vestibulinho 2014	100
Tabela 30 – Acompanhamento da demanda dos Cursos Técnicos Integrados ao Médio no vestibulinho 2015	100
Tabela 31 – Acompanhamento da demanda dos Cursos Técnicos Integrados ao Médio no vestibulinho 2016.	101
Tabela 32 – Acompanhamento da demanda dos Cursos Técnicos Integrados ao Médio no vestibulinho 2017.	101
Tabela 33 – Acompanhamento da demanda dos Cursos Técnicos Integrados ao Médio no vestibulinho 2019.	102
Tabela 34 – Acompanhamento da demanda dos Cursos Técnicos Integrados ao Médio no Vestibulinho 2020.	102
Tabela 35 – Mapeamento das Turmas 1º Semestre 2020.....	103

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BDCETEC – Banco de Dados da Unidade do Ensino Médio e Técnico do Centro Paula Souza

BDTD – Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CBO – Classificação Brasileira de Ocupações

CEETEPS – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

CEL – Centro de Estudo de Línguas

CETEC – Unidade do Ensino Médio e Técnico do Centro Paula Souza

CFE – Conselho Federal de Educação

CLT – Consolidação das Leis Trabalhistas

CLT – Consolidação das Leis Trabalhistas

CNCT – Catálogo Nacional de Cursos Técnicos

CNE – Conselho Nacional de Educação

CNI – Confederação Nacional da Indústria

CPS – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

EJA – Ensino para Jovens e Adultos

ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio

EPT – Educação Profissional e Tecnológica

Etecs – Escola Técnica Estadual

ETIM – Ensino Técnico Integrado ao Médio

FAT – Fundo Nacional de Amparo ao Trabalhador

FATEC – Faculdades de Tecnologia do Estado de São Paulo

FGV – Fundação Getúlio Vargas

FIESP – Federação das Indústrias do Estado de São Paulo

Fundeb – Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação

GFAC – Grupo de Formulação e Análises Curriculares

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Ideb – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

IDHM – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

IFSP – Instituto Federal de São Paulo

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

IRCAD – Research Institute Against Digestive Cancer
LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira
LDBN – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC – Ministério da Educação e Cultura
PDI – Plano de Desenvolvimento Individual
PDU – Planos de Desenvolvimento das Unidades
PIB – Produto Interno Bruto
PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNE – Plano Nacional de Educação
PPG – Plano Plurianual de Gestão
PROEP – Programa de Expansão da Educação Profissional
Pronatec – Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego
SciELO – Biblioteca Eletrônica Científica Online
SDE – Secretaria de Desenvolvimento Econômico
SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
Seduc – Secretaria Estadual de Educação do Estado de São Paulo
SEE – Secretaria Estadual da Educação
SENAC – Serviço Nacional de Aprendizagem do Comércio
SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Nacional
SENAR – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
SENAT – Serviço Social de Aprendizagem do Transporte
SESC – Serviço Social do Comércio
SESCOOP – Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo
SESI – Serviço Social da Indústria
SEST – Serviço Social de Transporte
SETEC – Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação
SIMEC – Sistema Integrado de Planejamento, Orçamento e Finanças do Ministério da Educação
TCC – Trabalho de Conclusão de Curso
UNIVESP – Universidade Virtual do Estado de São Paulo

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	16
2. A TRAJETÓRIA DO ENSINO PROFISSIONAL	22
2.1 A Modalidade de Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio: características curriculares e certificação.....	28
2.2 As diretrizes para expansão do ensino médio.....	34
3. O CENÁRIO DO ENSINO MÉDIO NO MUNICÍPIO DE BARRETOS.....	39
3.1 A modalidade técnica integrada ao ensino médio ofertada pelas escolas técnicas da rede pública de ensino no município de Barretos.....	44
3.1.1 Centro Educacional de Educação Tecnológica Paula Souza.....	48
3.1.2 Oferta e demanda do ensino médio regular e integrado disponibilizados pelo Centro Paula Souza em Barretos	52
3.1.3 Ingresso e Conclusão nos Cursos Técnicos Integrados	55
3.1.4 Instituto Federal de Educação Tecnológica – Campus Barretos	63
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	80
REFERÊNCIAS	83
ANEXO	92

1. INTRODUÇÃO

Para além de reconhecer a o direito, é recente a obrigatoriedade da oferta do ensino médio no Brasil aos jovens até os 17 anos, o que ocorreu por meio da Emenda Constitucional nº 59/09, a conquista é tangida pelo seu texto que diz ser “dever do estado garantir a educação básica obrigatória e gratuita dos 4 aos 17 anos de idade” (BRASIL, 2009). Assim, em decorrência da promulgação, foi necessário a mobilização da união e dos estados para lograr a efetivação do direito de acesso gratuito ao ensino médio a todos os educandos até 2016.

Um conjunto de fatores contribuíram para o alongamento da escolarização compulsória, que abrange desde o anseio da sociedade em avançar o nível educacional tendo já concluído o ensino fundamental, inclusive os jovens que ambicionavam compor o rol de trabalhadores que atenderiam as qualificações necessárias para ingressar nas ocupações industriais e o desenvolvimento da indústria nacional.

A transição entre a produção artesanal e a perspectiva de alcançar a fabricação em maior escala com eficiência dos processos industriais, prescindia de mão de obra qualificada, com profissionais habilitados a operar máquinas e atender as demandas oriundas da indústria.

Com demanda acolhida preferencialmente pela iniciativa privada. Os debates a respeito da continuidade da escolarização eram periódicos e abordavam a dualidade do ensino e o aumento de vagas de Ensino Médio na rede pública, o que possibilitava a democratização, ou seja, todos teriam acesso e permanência na escola.

A Educação Profissional foi inserida no contexto escolar a partir de políticas governamentais para atender os interesses do setor produtivo para a qualificação de mão de obra. A rede federal de escolas técnicas, oriunda dos Liceus de artes e ofícios que eram destinados aos órfãos e jovens de famílias menos abastadas, que mais tarde, em 1909, foram transformados em escolas de aprendizes e artífices e posteriormente em Liceus Profissionais, destinados ao ensino profissional. O ensino profissional proporcionava a formação para o trabalho, mas não garantia aos estudantes a continuidade dos estudos nem o ingresso ao ensino superior.

A equivalência em meio aos cursos profissionais e propedêuticos, com a finalidade de dar continuidade aos estudos ocorre somente com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação brasileira de nº 4.024/1961 e, conseqüentemente com as alterações da LDB nº 9396/1996, instituiu-se de forma progressiva a extensão obrigatória aos estudantes no Ensino Médio. Considerando sua oferta, passou a ser obrigação do Estado que autorizou a proposta dessa fase

de ensino para diversas modalidades. No capítulo III da LDB, de 1996, está inclusa a Educação Profissional e versa no seu artigo 40 que “a educação profissional será desenvolvida em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada, em instituições especializadas ou no ambiente de trabalho” (BRASIL, 1996).

Somente em 23 de julho de 2004 que, por meio do Decreto nº 5.154, foram regulamentados o § 2º do art. 36 e os artigos 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, estabelecendo as diretrizes e bases da educação nacional, onde:

§ 1º A articulação entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio dar-se-á de forma: I – Integrada, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, contando com matrícula única para cada aluno (BRASIL, 2004).

Conforme o site do Centro Paula Souza, o ensino integrado oferecido pela instituição tem as seguintes especificidades:

São compostos de três séries anuais articuladas, com terminalidade correspondente às ocupações identificadas no mercado de trabalho. Ao completar as três séries, o aluno recebe o diploma de técnico que lhe dará o direito de exercer a habilitação profissional e de prosseguir os estudos no nível da educação superior (CEETEPS, 2020).

Notamos ao longo das pesquisas que vários esforços concorreram objetivando disseminação do ensino técnico, sendo os mais relevantes o programa federal Brasil Profissionalizado¹, assentado por meio do decreto nº 6.302/2007 e o Programa de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec²), sendo possível pelo atendimento da Lei nº 12.513/2011.

Os impactos do protagonismo da educação podem refletir na melhoria dos indicadores de desenvolvimento humano e social de um território, sendo antagônico o status atualmente atribuído no Brasil às expectativas de avanços vultuosos (LACERDA, 2008).

Vale ressaltar que as renovações que incidiram no exercício profissional reverberaram na sociedade contemporânea, a escolarização contribui para a inserção dos jovens em atividades laborais mais bem qualificadas e no íntegro desempenho da cidadania. É possível perceber que a maior parte dos alunos não prossegue os estudos ao término do ensino fundamental, conforme evidenciado pelas pesquisas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) 2020 que

¹ Para conhecer melhor acesse o site disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/publicacoes-para-professores/30000-uncategorised/40361-novo-ensino-medio-duvidas>>.

² Para conhecer melhor acesse o site disponível em: <https://www.educamaisbrasil.com.br/programas-do-governo/pronatec>.

identifica um decréscimo de 352.184 matrículas no Ensino Médio nos anos de 2016 a 2020 no estado de São Paulo, representando 18,68% do total de matriculados no período.

A interrupção do processo de escolarização em idade adequada após o encerramento do ensino fundamental revela a vulnerabilidade dos jovens introduzidos em um ambiente social de exclusão e precarização de oportunidades. A elaboração de políticas públicas que negligenciam os aspectos sociais, não atinge os sujeitos que adensam os indicadores de evasão e desistência dos alunos da educação básica, somente promovem o aumento das desigualdades sociais.

Estudos contemporâneos de Caruso e Posthuma (2020), publicados pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) no Boletim nº 70, trata da Conjuntura e Análise do Mercado de Trabalho e identificam a heterogeneidade nas transições da juventude à vida adulta e a inserção ao mundo do trabalho, revelando que grande parte da juventude precisa conciliar o trabalho com as atividades escolares. Em condição ainda menos favorecida encontram-se as jovens que experimentam a maternidade precocemente e dependem do amparo das creches públicas para exercer o direito à educação básica e ainda conciliar o trabalho com os estudos. Contudo, a iniciação prematura no mercado de trabalho não demonstra exclusivamente “uma escolha, mas em uma imposição de sua origem social e do tipo de sociedade que se construiu no Brasil” (FRIGOTTO, 2004, p. 181).

Esta pesquisa trata de um assunto relevante, pois pretende compreender a participação da oferta da modalidade do ensino técnico integrada ao médio nas redes de ensino público do município de Barretos representadas pelo Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de São Paulo e pelo Centro Educacional de Educação Tecnológica Paula Souza para expansão do ensino médio, à luz das legislações pertinentes como a Emenda Constitucional nº 59/09 e o Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024.

A primeira seção retrata a trajetória do ensino profissional, percorrendo acerca da expansão do ensino médio no Brasil e da modalidade técnica integrada ao ensino médio. Descrita a partir de uma pesquisa bibliográfica referente às LDB nº 9394/1996, do Decreto nº 5154/2004 e do Plano Nacional de Educação (2014-2024), fundamentada pelas obras de Cunha (2005); Kuenzer e Grabowski (2006); Kuenzer (2007); Frigotto, Ciavatta e Ramos (2006).

A segunda seção demonstrou a contribuição da modalidade técnica integrada ao ensino médio para expansão do ensino médio no município de Barretos por meio da oferta nas redes estadual e federal de ensino. Desenvolvida a partir da pesquisa documental realizada nos bancos de dados do IBGE e INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira), registros institucionais e indicadores acadêmicos de gestão disponíveis no Banco de Dados do Centro Paula Souza (BDCETEC), Plataforma Nilo Peçanha, como: número de

inscritos em cada processo seletivo por habilitação, número de vagas ofertadas, números de concluintes nas séries finais de cada habilitação e as perdas durante as etapas de aprendizagem por trancamentos e evasão em cada habilitação.

Nessa perspectiva, o objetivo central do estudo é de conhecer a participação da modalidade técnica integrada ofertada no ensino médio no município de Barretos.

Para alcançar esse objetivo buscar-se-ão: 1) Conhecer a evolução da demanda nas séries iniciais do Ensino Médio Integrado diurno no período de 2012 a 2020, nas unidades do Centro Paula Souza e Instituto Federal de Ciência e Tecnologia no município de Barretos; 2) Analisar a permanência e conclusão da modalidade integrada ao ensino médio na rede pública estadual e federal no município de Barretos.

Cumprem justificar alguns aspectos que conferem atenção a essa investigação. Segundo Callegari (2011), 5.451.767 jovens de 15 a 17 anos encontravam-se matriculados no ensino médio no ano de 2011, totalizando destes, 88% nas redes estaduais e federais. Desses matriculados 13,9% foram reprovados e 4,9% abandonaram os estudos. Seguidamente, o censo escolar do ano de 2020 representa a prevalência da oferta de ensino médio pelas escolas estaduais com 6,3 milhões de estudantes. As instituições estaduais possuem “uma participação de 84,1% no total de matrículas e concentram 95,9% dos alunos da rede pública no Brasil” (INEP, 2020, p. 21).

São diretrizes do Plano Nacional de Educação (2014-2024) a universalização do atendimento nas escolas, o avanço da qualidade do ensino e a formação para o trabalho. O Plano busca atingir esses objetivos adotando como uma de suas estratégias para a ampliação da oferta do ensino médio, a expansão das matrículas de ensino médio integrado à educação profissional.

A concepção currículo integrado recomenda a congregação dos conhecimentos advindos dos saberes científicos e tecnológicas propondo aperfeiçoar as competências e habilidades por meio da conexão de circunstâncias que contribuam para revelar fundamentos e, propiciando no futuro que os egressos cooperem para alcançar soluções pertinentes em seus ofícios.

O aprofundamento do docente nos documentos que cercam as habilitações técnicas munirá o professor de informações relacionadas ao perfil profissional a ser alcançado, das competências e habilidades que são necessárias ao capacitado; fundamentais para o embasamento da construção didático- pedagógica dos ensinamentos.

Foram ponderados os indicadores internos e externos das instituições para compreender a participação da oferta da modalidade técnica integrada ao médio no período diurno nas instituições públicas do município de Barretos para expansão do ensino médio.

No que se refere à metodologia e à coleta de dados, a proposta apresentada para esse estudo foi desenvolvida por meio da pesquisa bibliográfica nos bancos de teses e dissertações do portal CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e na Biblioteca Eletrônica Científica Online (SciELO) sobre as discussões mais recentes relacionadas à ampliação do ensino médio nas escolas brasileiras e a subsídios da modalidade técnica integrada ao médio. Também foi realizada pesquisa documental de registros institucionais, documentos oficiais MEC/INEP, bancos de dados do Centro Paula Souza, e indicadores acadêmicos de gestão, disponíveis na Plataforma Nilo Peçanha acerca dos indicadores de demanda, desempenho, trancamentos, reprovação e evasão de alunos.

De acordo com Minayo e Sanches (1993, p. 244)

A compreensão das relações e atividades humanas com os significados que as animam é radicalmente diferente do agrupamento dos fenômenos sob conceitos e/ou categorias genéricas dadas pelas observações e experimentações e pela descoberta de leis que ordenariam o social.

Ainda segundo Cellard (2008 apud SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009, p. 2), “a análise documental favorece a observação do processo de maturação ou de evolução de indivíduos, grupos, conceitos, conhecimentos, comportamentos, mentalidades, práticas, entre outros”.

A pesquisa bibliográfica foi realizada a partir da obrigatoriedade do Ensino Médio até os 17 anos que se deu por meio da Emenda Constitucional nº 59/2009. Também ocorreu a investigação da articulação entre a educação profissional e o ensino médio na forma integrada que transcorreu a partir do Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamenta a integração entre a educação profissional e o ensino médio, e ainda os desdobramentos do PNE 2014-2024 para o ensino médio, bem como a LDB nº 9394/1996 e a Resolução nº 03/2018 do CNE (Conselho Nacional de Educação).

Desenvolveu-se a busca dos estudos mais recentes no portal CAPES, na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e na biblioteca on-line SciELO utilizando as palavras chave: Currículo Integrado, Ensino Médio, Políticas Educacionais que foram selecionadas dos vocabulários controlados do portal INEP e FGV (Fundação Getúlio Vargas). As pesquisas e estudos relacionados à expansão do ensino médio no Brasil teve como fundamentação teórica os seguintes autores: Luiz Antônio Cunha, Maria Ciavatta, Marise Ramos e Acácia Kuenzer.

A pesquisa documental ocorreu por meio de coleta de registros acadêmicos de gestão disponibilizados em portais oficiais do MEC/INEP, Centro Paula Souza e do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de São Paulo. De acordo com Fonseca (2002, p. 32), a pesquisa documental “recorre a fontes mais diversificadas e dispersas, sem tratamento analítico, tais como: tabelas estatísticas, jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais, cartas, filmes, fotografias, pinturas, tapeçarias, relatórios de empresas, vídeos de programas de televisão etc.”.

A coleta de dados sucedeu nos bancos de dados da plataforma Nilo Peçanha e no BDCETEC (Banco de Dados da Cetec) por meio dos indicadores de oferta de vagas e demanda por habilitação e processo seletivo, taxa de concluintes, trancamento, abandono e retenção de alunos.

2. A TRAJETÓRIA DO ENSINO PROFISSIONAL

A sessão objetiva revelar a jornada da educação profissional no Brasil, descrevendo desde as escolas de aprendizes e artífices até a modalidade de técnico integrada ao ensino médio. Para abordar o proposto, será delineada a pesquisa documental realizada na obra de Cunha (2005); Frigotto, Ciavatta e Ramos (2006), no PNE (2014-2024), no Boletim 07 de 2006 do programa Salto para o Futuro da TV Escola, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação nº 9394/1996 e nos Decreto nº 2.208/1997 e Decreto nº 5154 de 23 de julho de 2004 e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

É pertinente retratar o curso da educação profissional e as influências de ordem econômica, política e social que configuram os cenários de transformação nos últimos séculos. De acordo com Cunha (2005), o ensino dos ofícios era ministrado geralmente fora da escola, nos locais de trabalho (como por exemplo: fábricas e nos arsenais militares). Somente no ano de 1909 foram concebidas as escolas que iniciaram na rede federal, a formação de aprendizes artífices. De cunho assistencialista e com objetivo obrigatório de educar e desenvolver as pessoas para o trabalho, “os desvalidos da sorte”, em virtude dos avanços das atividades industriais na época. “[...] assim, na primeira vez que aparece a formação profissional como política pública, ela o faz na perspectiva moralizadora da formação do caráter pelo trabalho” (KUENZER, 2007, p. 27).

A economia paulista no período que compreende os séculos XVIII e XIX durante o século XVIII e o início do século XIX foi baseada na cultura cafeeira, impulsionando a ampliação da malha ferroviária necessária para direcionamento da safra que seria exportada até o porto de Santos. A capital e as principais cidades ligadas ao ciclo do café demandava diferentes serviços e profissionais relacionados ao arranjo produtivo. Para atender as carências adjacentes ao fomento econômico em diversos setores, reverberado pelo fenômeno da industrialização, em 1911, foram criadas as primeiras escolas para atender essas demandas

[...] começam a funcionar em São Paulo, no bairro operário do Brás, a “Escola Profissional Masculina” (atual ETE “Getúlio Vargas”) e a “Escola Profissional Feminina” (ETE Carlos de Campos), destinadas ao ensino “das artes industriais” para o sexo masculino, e de “economia doméstica e prendas manuais” para o sexo feminino, instituições que deveriam servir como ‘modelo’ para as demais. São criados dois institutos no interior, sediados nas cidades de Amparo, a “Escola Profissional de Artes e Ofícios de Amparo” (atual ETE “João Belarmino”), e de Jacareí (ETE “Cônego José Bento”), nos quais deveria ser ministrado “o ensino das profissões mais adequadas ao meio industrial” das respectivas localidades” (MORAES; ALVES, 2002, p. 48).

Na década de 1930, Cunha (2005) descreve como era pungente a necessidade de treinamento dos trabalhadores locais, frente a hegemonia estrangeira, habilitando-os para operar equipamentos que atenderia as transformações no processo produtivo. Nessa direção era necessária a valoração do ensino profissional abrangendo mudanças ideológicas relacionadas à finalidade da formação e o perfil de público atendido, posto que, inicialmente era destinado aos miseráveis, órfãos, delinquentes e abandonados.

Segundo Cunha (2005), a premência de formação profissional no Brasil no período do Estado Novo adveio à meta de industrialização do governo. Essa inquietação pode ter influenciado a inclusão do tema em abordagens referentes à qualificação da força de trabalho, o que ficou evidente na Constituição outorgada em 1937. Podem-se observar os encaminhamentos dados pelo governo para realizar a efetivação de tal proposta por meio do art. 129 da Constituição de 1937, em que apresentam as primeiras tratativas relacionadas ao ensino técnico profissional e industrial, instituindo a quem se destinava a modalidade de ensino e as esferas responsáveis pela execução, enunciando que:

O ensino pré-vocacional profissional destinado às classes menos favorecidas é em matéria de educação o primeiro dever de Estado. Cumpre-lhe dar execução a esse dever, fundando institutos de ensino profissional e subsidiando os de iniciativa dos Estados, dos Municípios e dos indivíduos ou associações particulares e profissionais (BRASIL, 1937).

Ainda de acordo com Cunha (2005, p. 582), “pela primeira vez o Estado, no Brasil, atribuiu às empresas industriais o dever de formar sistematicamente, em escolas, os seus aprendizes”. A Constituição de 1937 originou reflexos sobre as escolas públicas que aconteceram no dia 13 de janeiro de 1937, quando foi assinada a Lei nº 378 que modifica as Escolas de Aprendizes e Artífices para Liceus Profissionais, designados ao ensino profissional em diversos ramos e níveis. Consequentemente, depois de muitas tratativas entre o governo, a Confederação Nacional da Indústria (CNI) e Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP) realizaram planos destinados à criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI).

Para Cunha (2005), a lei orgânica considerada a lei mais importante para o ensino industrial, por intermédio do Decreto nº 4.078, de 30 de janeiro de 1942, apresentou como inovação essencial a alteração de toda a modalidade do ensino profissional para o ensino médio. Ainda segundo Cunha (2005), dentro do conjunto de circunstâncias sucedidas vislumbrado para as escolas industriais se contrapunham às escolas de aprendizes e artífices em suas formas

ideológicas, sendo assim, para as novas escolas industriais presumiam ser necessário ao ingresso, a aptidão para o ofício e a realização de exame.

Da mesma forma como transcorreu o ensino voltado para a indústria, o eixo comercial também optou por aperfeiçoar o ensino da área comercial requerendo a formação de nível médio, no entanto, foi regulamentada a aprendizagem no ano de 1943, criando-se o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC).

Foram diversos os decretos que regulamentaram, no intervalo de quatro anos, os distintos ramos do ensino profissional, sendo eles:

Os ramos profissionais do ensino médio foram instituídos pelos seguintes atos: o ensino industrial pelo Decreto-lei n.4.073, de 30 de janeiro de 1942; o ensino comercial pelo Decreto-lei n.6.141 de 28 de dezembro de 1943; o ensino normal pelo Decreto-lei n.8.530, de 2 de janeiro de 1946; e o ensino agrícola pelo Decreto-lei n.9.613, de 20 de agosto de 1946 (CUNHA, 2005, p. 882).

As Leis Orgânicas da Educação Nacional da Reforma Capanema instituíram na continuidade dos estudos, proporcionando aos alunos formados nos cursos técnicos a possibilidade de uma formação de nível superior efetivando o ingresso em área equivalente à da sua formação, onde:

Lei orgânica do ensino industrial trouxe uma importante novidade para esse ramo do ensino profissional: os cursos técnicos. Em 1942, com a “lei” orgânica, o ensino técnico industrial foi organizado como um sistema, isto é, passou a fazer parte dos cursos reconhecidos pelo Ministério da Educação, articulando-se com os demais cursos (CUNHA, 2005, p. 760).

A reforma do ensino profissional tinha como pano de fundo os conflitos políticos envolvendo a Europa que se tornou um grande parceiro comercial do Brasil. A indústria nacional encontrava dificuldade em importar insumos e energia para suprir a expansão da produção, desse modo a solução encontrada foi a otimização do processo produtivo que demandava de profissionais com qualificação realizassem a implantação de estratégias de gestão e rotinas de trabalho associadas ao taylorismo.

A expansão da possibilidade de escolha irrestrita de cursos superiores com a finalidade de dar prosseguimento dos estudos aos alunos egressos dos cursos técnicos sucedeu a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei Federal nº 4.024/1961. Kuenzer e Grabowski (2006) reconhecem a importância da isonomia irrestrita entre os cursos profissionais e propedêuticos aludida ao prosseguimento, no entanto, reiteram que apesar de alcançar relevantes conquistas no setor da educação profissional, nesta ocasião, também era observada

a dualidade estrutural tendo em vista a qualificação para o trabalho por meio de distintas modalidades de ensino.

Ao final da década de 1960, o cenário econômico brasileiro impulsionava a necessidade de formação técnica de nível médio permitindo atender às projeções de crescimento industrial, descrito figurativamente por Kuenzer (2007) como “tempo do milagre”. De acordo com Cunha (2005), a insatisfação referente à ausência de terminalidade para o ensino profissional pelos estudantes que vislumbravam o prosseguimento dos estudos e ascensão social era expressiva, convergindo para atender essa demanda em 11 de agosto de 1971, por força da Lei nº 5.692 conhecida como Diretrizes e Bases do Ensino de 1º e 2º Grau, foi promulgada a profissionalização universal e compulsória no ensino de 2º grau.

Como descrito por Cunha (2005, p. 3072)

[...] essa política consistiu na fusão dos ramos do 2º ciclo do ensino médio, na nomenclatura da LDB-61. Assim, o ensino secundário, o ensino normal, o ensino técnico industrial, o ensino técnico comercial e o ensino agrotécnico passaram a constituir um ramo único, com todas as escolas oferecendo cursos profissionais – então chamados de profissionalizantes – destinados a formar técnicos e auxiliares técnicos para todas as atividades econômicas.

A Lei de universalização do ensino profissional não foi galgada planejando um incremento equânime dos sistemas de ensino, considerando as perspectivas de inserção no mercado de trabalho, por conseguinte abalou as atividades profissionais de nível superior. O governo se deparou com o desafio de estruturar os ambientes escolares para as práticas profissionais com a o propósito de requintar e desenvolver as habilidades técnicas, somado a esse fator havia a escassez de professores preparados para o desenvolvimento das disciplinas específicas.

O ápice econômico projetado não foi duradouro, o país enfrentava o recrudescimento da inflação, no qual a iniciativa privada não conseguia concretizar de modo pleno o projeto escolar vigente. Todos os entraves vivenciados culminaram na consulta ao Conselho Federal da Educação referente à viabilidade da universalização do ensino secundário, o Parecer nº 76/75 divergia da conversão da totalidade das escolas que ofertavam 2º grau em escolas técnicas.

Muitas discussões e pareceres foram percorridos tratando da proposta, podendo ser citados os de número 45/72, 177/82 e 860/81, contudo,

A culminância desse processo de reforma da reforma do ensino profissionalizante no 2º grau, que se desenvolvia desde 1973, foi um projeto de lei, curto, mas incisivo, oriundo do MEC. Dele resultou a Lei n.7.044, de 18 de outubro de 1982, que aproveitou parte das recomendações do CFE. O termo qualificação para o trabalho foi substituído por preparação no objetivo geral do ensino de 1º e 2º graus, conforme o parecer do CFE. Mas, em vez de representar a retomada explícita da dualidade, no 2º

grau, o texto da lei foi ao mesmo tempo tímido e eufemístico. A preparação para o trabalho, como elemento de formação integral do aluno, seria obrigatória no ensino de 1º e 2º graus, e deveria constar dos planos curriculares de cada estabelecimento escolar. Ao contrário da lei original, que tornava universal e compulsória a habilitação profissional no 2º grau, o dispositivo modificado dizia: “A preparação para o trabalho, no ensino de 2º grau, poderá ensejar habilitação profissional, a critério do estabelecimento de ensino” (CUNHA, 2005, p. 3529-3530).

Segundo Cunha (2005), no ano de 1994, o planejamento da proposta de governo do presidente Fernando Henrique Cardoso consistiu em identificar a não existência de políticas públicas voltadas à ampliação no 2º grau, o número de matrículas e fonte específica de financiamento para esta fase do ensino, também incluindo a remuneração docente. Na percepção de Cunha (2005, p. 3706), “este deveria ser um nível estratégico do sistema educacional, por possibilitar a preparação para o mercado de trabalho, aumentando a qualificação dos jovens e as suas oportunidades de obter um bom emprego”. O projeto contemplava o resgate da qualidade e a ampliação da educação em virtude do déficit mão-de-obra qualificada, “preparada para executar tarefas de maior complexidade, ao mesmo tempo em que existiam milhões de trabalhadores desempregados ou subempregados, recebendo salários muito baixos” (CUNHA, 2005, p. 3721).

O Banco mundial, como fonte de recursos, após análise, fez algumas considerações a respeito dos recursos destinados ao ensino de 2º grau no Brasil. Cunha (2005, p. 4269) revela que “uma delas tratava da melhoria da equidade. A iniquidade resultaria dos gastos reduzidos com as escolas estaduais e municipais de 2º grau e os altos gastos com os poucos alunos, em geral de boa situação financeira, das escolas técnicas da rede federal”.

Com base nos registros de Cunha (2005), as considerações percorridas pelo Banco Mundial em relatório produzido no ano de 1989 eram baseadas nos custos anuais por aluno. Enquanto para as escolas estaduais eram dispendidos 250 dólares, nas escolas técnicas o valor era de 1.700 dólares e, no tocante à quantidade de atendimento, foi apontado nas escolas Federais como inexpressivas, aproximadamente 2% dos alunos matriculados.

Pensando na reintegração do trabalhador e devolver a ele o vínculo de emprego no competitivo mercado de trabalho, foi contemplado por meio do programa de governo o uso de recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), que mantinha parceria com empresas privadas e entidades voltadas à promoção de treinamento e formação da mão de obra. Nesse projeto era proposta a qualificação dos desempregados, fomentando seu retorno ao trabalho. Durante o período, os trabalhadores seriam amparados pelo programa de seguro-desemprego.

No ano de 1996, popularmente conhecida como a segunda LDB, passa a vigorar a Lei nº 9.394 dando conotação singular à Educação Profissional em um capítulo distinto da

Educação Básica. No Capítulo III do Título V, abrange a respeito da educação profissional nos seguintes artigos:

Art. 39. A educação profissional, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia conduz ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva. Parágrafo único. O aluno matriculado ou egresso do ensino fundamental, médio e superior, bem como o trabalhador em geral, jovem ou adulto, contará com a possibilidade de acesso à educação profissional.

Art. 40. A educação profissional será desenvolvida em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada, em instituições especializadas ou no ambiente de trabalho.

Art. 41. O conhecimento adquirido na educação profissional, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos. Parágrafo único. Os diplomas de cursos de educação profissional de nível médio, quando registrados, terão validade nacional.

Art. 42. As escolas técnicas e profissionais, além de seus cursos regulares, oferecerão cursos especiais, abertos à comunidade, condicionados a matrícula à capacidade de aproveitamento e não necessariamente ao nível de escolaridade (BRASIL,1996).

No entanto, a nova legislação de diretrizes e bases da educação não tem o olhar assistencialista moderado que possuíam as primeiras legislações referentes à educação profissional brasileira, contudo reconhece e prevê certificação profissional por meio do reconhecimento das competências obtidas fora do contexto escolar podendo ser desenvolvidas e aperfeiçoadas no ambiente de trabalho.

No ano seguinte à publicação da LDB nº 9394/1996, entra em vigor o Decreto nº 2.208/1997 que dá tratativas ao ensino profissional como um sistema coexistente, configurado em três níveis, assim, para o nível básico não requer escolarização sendo destinado à qualificação e atualização de trabalhadores. O nível técnico tem como pré-requisito a matrícula no ensino médio ou sua conclusão e, por último o nível tecnológico, designado aos egressos do ensino médio e técnico. A restrição referente à oferta de ensino técnico integrado com o ensino médio apreciado no decreto não incide para as habilitações destinadas às escolas agrícolas.

O Decreto nº 2.208/1997 e a Portaria nº 646/1997 vieram estabelecer a abertura de vagas nas escolas técnicas da rede federal, determinando que “estas poderiam oferecer no máximo a metade das vagas de 1997 para o ensino médio. Além disso, nos cinco anos seguintes, cada escola deveria aumentar em 50% o número de vagas oferecidas nos cursos técnico e médio” (CUNHA, 2005, p. 4432).

Desta forma, o Ministério da Educação, para realizar a implementação dessa reforma, contava com recursos financeiros oriundos do tesouro nacional, do FAT e empréstimo do Banco Interamericano de Desenvolvimento. A parceria entre os Ministérios do Trabalho e da Educação durante o mandato do Presidente Fernando Henrique Cardoso instituiu o Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP), tendo como meta:

Implementação e/ou a readequação de 200 centros de educação profissional, 54 distribuídos da seguinte forma: 70 na esfera federal, 60 na estadual e 70 no “segmento comunitário”. Quanto ao alunado, a meta é atingir 240 mil vagas nos cursos técnicos; 600 mil concluintes de cursos profissionais básicos. Além do mais, o programa estabeleceu como meta atingir o índice de 70% de inserção de egressos dos cursos técnicos no mercado de trabalho (CUNHA, 2005, p. 4452).

Fica nítido na legislação brasileira, pertinente à educação, o reflexo das desigualdades sociais e o dualismo estrutural nas diretrizes das políticas públicas educacionais. A oferta de cursos que qualificam o profissional em meio às modalidades de ensino para a Educação Profissional e Tecnológica, por configurar de formação inicial é pouco atenta à formação do sujeito reflexivo munido de conhecimento que possibilitem compreender e relacionar os fenômenos da ciência no trabalho.

Os cursos chamados integrados, que são o foco desta pesquisa, que ofereciam em um único currículo a educação comum para o nível médio e a educação técnico-profissional foram literalmente vetados no Decreto nº 2.208/1997, sendo somente restabelecidos futuramente conforme normas do Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004.

2.1 A Modalidade de Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio: características curriculares e certificação

A Lei nº 13.415 de 16 de fevereiro de 2017 vigente no Brasil, modificou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional promovendo transformações na estrutura do ensino médio, o art. 4 altera o artigo 36 da Lei nº 9394/1996 e estabelece que

O currículo do ensino médio será composto pela Base Nacional Comum Curricular e por itinerários formativos, que são cinco: I – linguagens, códigos e suas tecnologias; II – matemática e suas tecnologias; III – ciências da natureza e suas tecnologias; IV – ciências humanas e sociais aplicadas; V – formação técnica profissional (BRASIL, 2017).

A partir do ano de 2022, o novo ensino médio³ no Brasil tem como propósito ser ofertado nas escolas da rede pública e privada, de forma gradual, nas séries de ingresso. No que se refere à certificação para os alunos que optarem pela formação técnica profissional no novo ensino médio ao final do terceiro ano, o estudante receberá o certificado do ensino médio e o certificado do curso técnico cursado.

³ Para conhecer melhor acesse o site disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/publicacoes-para-professores/30000-uncategorised/40361-novo-ensino-medio-duvidas>>.

O ensino profissional, foco da pesquisa é ofertado no recorte temporal de 2012 a 2020, e protegido pelo Decreto nº 5154 de 23 de julho do ano de 2004 que normatizou o § 2º do artigo 36 e os artigos 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Esta atualização da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional determinou as possibilidades de propagação da educação profissional que contempla desde a formação inicial e continuada, passando pelo técnico de nível médio até o superior por meio de graduação e pós-graduação (BRASIL, 2004).

O ensino técnico de nível médio deverá ser expandido nos formatos articulado, simultâneo ou subsequente ao ensino médio. Desta forma, contemplando que o ensino médio é a última etapa da educação básica, o ensino técnico integrado ao médio é uma modalidade de ensino na qual o estudante efetua a opção pela formação técnica e o ensino médio em apenas uma única matrícula sendo garantidos os desígnios da Educação Básica alusivos ao Ensino Médio e a Educação Profissional (BRASIL, 2004).

A elaboração dos projetos político-pedagógicos das unidades escolares visa nortear a formação dos educandos para viver em sociedade e ter uma preparação fundamental para o desenvolvimento do trabalho. Assim, deverá assumir o compromisso de prezar pela formação dos estudantes para o aprendizado contínuo e para a cidadania, formar seres humanos com a capacidade de se adaptar às inovadoras modalidades de trabalho e aperfeiçoamento futuros.

Oriundo da escola de artes e ofícios, na qual o aprendizado era voltado exclusivamente para o trabalho e a formação propedêutica, este era privilégio das classes sociais mais abastadas que galgavam a formação superior. A certificação do ensino profissional com possibilidade do prosseguimento dos estudos pelos seus concluintes é recente para o contexto histórico da educação no Brasil, tornando-se possível após o incremento da concepção comum no currículo do ensino técnico.

Frigotto, Ciavatta e Ramos (2006, p. 31-32) descrevem que

Sucessivamente, perdemos o apoio parlamentar para a aprovação da lei em termos propostos e chegamos à LDB n. 9.394/96 e, no ano seguinte, ao Decreto n. 2.208/97 e à Portaria n. 646/97. Enquanto o primeiro projeto de LDB sinalizava a formação profissional integrada à formação geral nos seus múltiplos aspectos humanísticos e científico-tecnológicos, o Decreto n. 2.208/97 e outros instrumentos legais (como a Portaria n. 646/97) vêm não somente proibir a pretendida formação integrada, mas regulamentar formas fragmentadas e aligeiradas de educação profissional, em função das alegadas necessidades do mercado, o que ocorreu também por iniciativa do Ministério do Trabalho e Emprego, por meio de sua política de formação profissional.

No entendimento de Frigotto, Ciavatta e Ramos (2006, p. 32) a revogação do Decreto nº 2.208/1997, na circunstância da formulação das políticas para o Ensino Médio e educação profissional pretende “impulsionar um avanço no sentido de mudanças estruturais que apontem,

no mínimo, mais realisticamente, o efetivo compromisso com um projeto nacional popular de massa”. Ainda à luz dos autores, a preparação do Decreto nº 5.154/2004 foi marcada por acontecimentos históricos de conflitos sociais, que abrangeram propostas divergentes pretendendo estabelecer a interlocução por meio da expressão democrática entre diversos atores sociais em virtude de avançar no alcance do almejado, remetemos ao Fórum Nacional em Defesa da Escola Pública e a realização dos Seminários Nacionais ocorridos no ano de 2003, intitulados “Ensino Médio: Construção Política” e “Educação Profissional: Concepções, Experiências Problemas e Propostas” (FRIGOTTO; CIAVATTA, RAMOS, 2006, p. 30).

Na concepção de Kuenzer e Grabowski (2006, p. 27)

Embora se reconheça a importância da participação dos diferentes sujeitos sociais, interessados na formação para e no trabalho, cabe ao Estado a necessária articulação da sociedade civil no processo de discussão e formulação de uma política pública de educação dos que vivem do trabalho, na perspectiva de sua emancipação, integrada ao projeto nacional.

Para Frigotto, Ciavatta e Ramos (2006, p. 43), a transposição da dualidade de classes sociais pode ser construída através da equalização educacional com “a possibilidade de integrar formação geral e formação técnica no Ensino Médio, visando a uma formação integral do ser humano”, e assim poder dar “condição necessária para a travessia em direção ao Ensino Médio politécnico”.

Na reflexão de Saviani acerca dos fundamentos da politécnica, no debate intitulado “o Choque Teórico da Politécnica”,

A noção de Politécnica deriva, basicamente, da problemática do trabalho. Nosso ponto de referência é a noção de trabalho, o conceito e o fato do trabalho como princípio educativo geral. Toda a educação organizada se dá a partir do conceito e do fato do trabalho, portanto, do entendimento e da realidade do trabalho (SAVIANI et al., 2004, p. 132).

É irrefutável que as mudanças tecnológicas incidiram no contexto do trabalho profissional no decurso da Revolução Industrial até mesmo na composição do Decreto nº 5.154/2004. Deste modo, as inovações tecnológicas e, por conseguinte, o trabalho mediado pela tecnologia, requeriam profissionais com concepção politécnica com capacidade de relacionar conceitos para concretizar o trabalho. A influência a respeito das formações curriculares do ensino médio integrado ao técnico requisita uma qualificação profissionalizante que não mais

se assemelhava à que demandava na concepção de Marx e Engels em direção à omnilateralidade⁴.

As ofertas desconectadas para a formação profissional por meio do Decreto nº 2.208/1997, de acordo com Cunha (2005), materializou a hegemonia do capital, porque não trazia benefícios tanto na ótica do prosseguimento dos estudos quanto para fins de exercício de uma atividade profissional. Com o restabelecimento da modalidade técnica integrada ao ensino médio, o obstáculo vislumbrado consistia na intersecção curricular, almejando construir a erudição propondo o diálogo entre as formações geral e profissional no decorrer do preparo dos estudantes que tenham consciência do seu aprendizado, capazes de resolver problemas, que sejam éticos e comprometidos com as transformações sociais.

Na concepção de Baracho et al. (2006), por meio do Decreto nº 5.154/2004 para a construção de currículos que promovam a articulação entre a educação profissional e o Ensino Médio, devem ser classificados cinco aspectos essenciais para serem observados:

a) os objetivos contidos nas Diretrizes Curriculares Nacionais definidos pelo Conselho Nacional de Educação (Pareceres nº. 15/98; nº. 16/99; 11/00 e as Resoluções n. 03/98; 04/99 e 01/00, além do Parecer nº. 39/04 que define a aplicação do Decreto n. 5.154/04 e da Resolução n. 01/05 que atualiza as diretrizes curriculares nacionais definidas pelo CNE para o Ensino Médio e para a educação profissional técnica de nível médio às disposições do Decreto n. 5.154/2004; b) as normas complementares dos respectivos sistemas de ensino; c) as exigências de cada instituição de ensino, nos termos do seu projeto pedagógico; d) a organização curricular por áreas profissionais, em função da estrutura sócio-ocupacional e tecnológica; e) a articulação dos esforços das áreas da educação, do trabalho e emprego e da ciência e tecnologia (BARACHO et al., 2006, p. 73).

É objetivo declarado na constituição do currículo do Ensino Médio integrado à Educação Profissional contemplar bases científicas e tecnológicas que deverão ser desenvolvidas contextualizando a teoria com a prática. A inserção de atividades pedagógicas que priorizem a construção de competências, considerando os conhecimentos básicos que os educandos possuem como referência e o cotidiano em que estão inseridos, devem outorgar significado ao conhecimento. Assim sendo, a contextualização sendo utilizada como metodologia de ensino e integração curricular da formação geral e também a formação profissional é considerada desafiadora, porém necessária para dar significado ao currículo.

A contextualização, portanto, deve ser compreendida como uma estratégia de problematização das condições sociais, históricas, econômicas e políticas e para aplicar os saberes escolares. Isso supõe conhecer as limitações e potencialidades do conhecimento científico e tecnológico e suas relações com outros tipos de saberes.

⁴Para conhecer melhor acesse o site disponível em: <http://www.sites.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/omn.html#:~:text=O%20conceito%20de%20omnilateralidade%20C3%A9,pelas%20rela%C3%A7%C3%B5es%20burguesas%20estranhadas%2C%20enfim.>

Nessa perspectiva, o conteúdo ganha sentido em razão da relação que se estabelece entre o que é ensinado/aprendido e o conhecimento situado numa dada realidade (BARACHO et al., 2006, p. 77).

O domínio dos conhecimentos científicos alicerça a compreensão dos surpreendentes acontecimentos tecnológicos. Nas habilitações técnicas integradas à expansão de projetos interdisciplinares é uma ferramenta essencial para a conexão curricular, e, a contextualização dos saberes em diferentes âmbitos do conhecimento supera o desenvolvimento cognitivo e promove o desenvolvimento de competências socioemocionais relevantes para impulsionar o protagonismo na busca pelo conhecimento e as relações sociais no trabalho.

A resolução CNE/CEB nº 01/2014 organiza os cursos técnicos em 13 eixos tecnológicos, e tal organização consta no art.13 da Resolução CNE/CEB nº 6/2012 que consente a atualização periódica dos percursos formativos na procura de atender os interesses socioeducacionais, contempladas as normas do referente sistema de ensino na modalidade de Educação Profissional Técnica de Nível Médio (BRASIL, 2012). No tocante aos cursos técnicos integrados, estes podem ser constituídos mediante o sustentáculo de conhecimentos científicos e tecnológicos, distribuído em séries anuais, pronunciados os núcleos da base comum por meio de disciplinas também denominadas componentes curriculares que fazem parte das quatro áreas do conhecimento em: Linguagens e Códigos e suas Tecnologias, Ciências Humanas e suas Tecnologias e Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Também deverão abranger as diversificações proferidas às competências da formação profissional, composta por componentes curriculares particulares de cada curso no âmbito de um determinado eixo tecnológico.

A Resolução nº 6 de 20 de setembro de 2012 especifica as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio no que diz respeito à finalidade, princípios norteadores, o modo de oferta, à organização curricular, duração, avaliação, aproveitamento, certificação e formação docente. Institui a carga horária total a ser desenvolvida nos cursos de educação profissional, no período de três anos, que deverá ser de no mínimo 3.000 horas e no máximo de 3.200 horas, de acordo com as quantidades de horas relacionadas ao desenvolvimento das habilitações profissionais que podem oscilar entre 800 até 1.200 horas. Para materialização da proposta de ensino é imprescindível compor o currículo dos cursos técnicos integrados ao ensino médio com os conhecimentos e as habilidades nas áreas de linguagens e códigos, ciências humanas, matemática e ciências da natureza, associados à Educação Básica mediando o currículo conforme as especificidades de cada habilitação. E precisa também, de serem alinhavados pela matriz tecnológica e empregados os embasamentos

científicos relevantes para um cidadão em sua formação e consequentemente no desenvolvimento profissional. (BRASIL, 2012)

Ainda com base na Resolução CNE nº 06/2012, ao final do curso o diploma certificará o aluno como Técnico de Nível Médio, precisando ser mencionada a concernede habilitação profissional que foi desenvolvida como ainda o eixo tecnológico em que está relacionada em conformidade ao Catálogo Nacional de cursos técnicos, preparado pelo Ministério da Educação ou em ocupações elencadas na CBO (Classificação Brasileira de Ocupações).

A Escola pode ser considerada como um lócus transformador e em aperfeiçoamento, dito isso, a inclusão das novas tecnologias ao cenário educacional de formação profissional está intrínseca à vida útil das habilitações e à transformação da sociedade, portanto, as políticas públicas necessárias para o desenvolvimento profissional necessitarão romper o caráter assistencialista e promover o resgate social articulando políticas que oportunizam o emprego, trabalho e renda e as que buscam o desenvolvimento econômico nacional e regional, “visando, simultaneamente, à qualificação para o trabalho e à elevação da escolaridade dos trabalhadores” (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2006, p. 40). A educação tem que ser vista como agente transformador da qualidade de vida do cidadão.

De acordo com Grabowski (2006, p. 90)

A construção social do desenvolvimento local e regional depende substancialmente da estruturação e organização das formas dos arranjos, redes, sistemas, cadeias e parcerias, nos quais a escola é um centro importante da produção do conhecimento, buscando participar da formação de modelos de desenvolvimento que contribuam para a inclusão social e crescimento econômico, na perspectiva da melhoria de qualidade de vida da sociedade da qual faz parte.

Existem alguns motivos que podem causar interferência no pleno desenvolvimento do currículo integrado, limitando a possibilidade de êxito na implementação desse tipo de modalidade de ensino ou ainda restringir sua oferta, no entanto, estes obstáculos vão desde a formação pedagógica e técnica dos professores e gestores até condições de infraestrutura da unidade escolar. Deve corroborar com o exposto e relacionar a necessidade de uma base sólida para a ampliação de habilidades e competências, sendo fundamental a atenção para alguns fatores elencados em seis itens que são:

- a) garantia de financiamento público para apoiar as ações a serem desenvolvidas;
- b) plano de capacitação permanente de docentes, técnico-administrativos e gestores;
- c) infraestrutura adequada de salas de aula, laboratórios, biblioteca, espaço para atividades artístico-culturais;
- d) organização curricular diferenciada para os alunos do turno noturno;
- e) busca de um diálogo com interlocutores externos ao próprio sistema acadêmico;

f) colaboração com empresas e instituições para a realização de estágios curriculares;
g) plano de implementação, acompanhamento e avaliação dos cursos (BARACHO et al., 2006, p. 79).

Cury (1998) observa que no curso da história da educação, as ideologias políticas promoveram alternância no objetivo do ensino médio, balanceando entre contornos de cunho formativo, propedêutico e profissionalizante.

2.2 As diretrizes para expansão do ensino médio

A oferta do ensino médio articulado com a modalidade técnica é fomentada por ações governamentais destinadas à ampliação do acesso a jovens em idade regular nessa etapa de ensino. Nessa perspectiva, o Plano Nacional de Educação para o período de 2014-2024 ressalta metas, objetivos e ações direcionadas ao ensino médio e ensino técnico na modalidade integrada ou que indiretamente refletiram nesta etapa de ensino.

A educação, além de constituir um direito fundamental, tornou-se um anseio da sociedade que busca igualdade de oportunidades para o desenvolvimento do ser humano e a construção da cidadania. A investigação desta etapa da primeira sessão tem o objetivo de conhecer as políticas públicas governamentais que foram desenvolvidas a partir do ano 2000 para mitigar as desigualdades de acesso e promover o resgate social ocasionado pelo despreparo do estado no que tange ao prosseguimento dos estudos.

A pesquisa realizada por Corti (2015) sobre a expansão do ensino médio no estado de São Paulo no período de (1991-2003), destaca o protagonismo da oferta de vagas de ensino médio diurno pela iniciativa privada e a deficiência no número de vagas na rede pública de ensino para atender a demanda dos estudantes que haviam concluído o ensino fundamental e pretendiam prosseguir com os estudos. Como mostra a pesquisa, “a primeira metade da década de 1990 foi marcada pela disputa de vagas de 2º grau na rede estadual, sobretudo na grande São Paulo e Capital” (CORTI, 2015, p. 142). Sem a garantia de vagas na rede pública de ensino, com a realização presencial da matrícula por ordem de chegada, a autora descreve que as filas nas portas das escolas eram vultosas no período de matrícula por pais e responsáveis de jovens que buscavam uma vaga na série inicial ou que pretendiam realizar a transferência dos filhos, principalmente em unidades com localização privilegiada ou conhecidas pela boa qualidade do ensino. Em algumas escolas com alta demanda, eram adotadas medidas para gerenciar a

distribuição de vagas que iam desde sorteio, até mesmo distribuição de senhas e inclusive a realização de provas classificatórias conhecidas como “vestibulinho”.

Além disso, era ofertado o ensino médio regular no período noturno pela rede privada e estadual de ensino e as vagas eram ocupadas, na maioria das vezes, pelos trabalhadores que tinham dificuldade de conciliar os estudos com trabalho no período diurno e para os que já tinham idade mais avançada; mais tarde esse público começa a ser atendido pelo Ensino de Jovens e Adultos (EJA). Entretanto, naquele momento, essa oportunidade de ensino por não conseguir ter o mesmo desempenho no aprendizado que o período diurno, era conhecido como uma medida paliativa nos meios educacionais e, na concepção de Sposito (1988, p. 192) “o curso noturno é produto da desigualdade, e ao mesmo tempo, contém uma possibilidade para sua negação”.

O Estatuto da Criança e do Adolescente e da Juventude contribuíram para a mudança da perspectiva criada para essa etapa do ensino, reconhecendo os jovens como indivíduos de direitos, transpondo a função de formação apenas para o trabalho. Desta forma, o artigo 35 da LDB nº 9.394/1996 aponta como propósito para o ensino médio “o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico” (BRASIL, 1996).

O Plano Nacional de Educação sancionado para o período de 2001 a 2010 não considerava a modalidade técnica proferida junto com o ensino médio, em virtude do Decreto nº 2.208/1997, que eliminou esta modalidade de ensino. Assim, no dia 09 de janeiro de 2001 foi autorizada a Lei nº 10.172 que institui o Plano Nacional de Educação, sendo estruturado com o objetivo de alcançar ao seu final

A elevação global do nível de escolaridade da população; a melhoria da qualidade do ensino em todos os níveis; a redução das desigualdades sociais e regionais no tocante ao acesso e à permanência, com sucesso, na educação pública e. democratização da gestão do ensino público, nos estabelecimentos oficiais, obedecendo aos princípios da participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola e a participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes (BRASIL, 2001).

Na busca de cumprir o proposto, o plano ainda tinha determinadas metas e diretrizes que contemplavam a educação básica em sua etapa final, dentre elas projetava ampliar o número de unidades escolares e melhorar as condições de infraestrutura das unidades escolares existentes em busca de atender a todos os egressos do ensino fundamental em dois anos, e, reduzir as perdas de alunos por evasão e repetência. Previa também o atendimento dos

estudantes com necessidades especiais e os com distorção de idade, além da criação de espaços pedagógicos diversificados como laboratório de ciência e biblioteca.

No ano de 2009, mediante a Emenda Constitucional de nº 59 tornou-se obrigatório estender a educação básica para a faixa etária dos 04 aos 17 anos, necessitando ser concretizada de modo progressivo até o ano de 2016. A alteração da lei também ampliou a utilização dos recursos financeiros para a demanda de atendimento dos que foram contemplados, além de planejar programas suplementares como: livro didático, transporte, alimentação escolar e de assistência à saúde.

A reinserção da educação profissional no ambiente do ensino médio consequente ao Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004 refletiu na estruturação do Plano Nacional da Educação de 2014-2024, divergindo do plano anterior, principalmente na ênfase dada à modalidade de ensino técnico integrado ao ensino médio.

A meta número três, que prevê a universalização até o ano de 2016 para a escolarização apropriada para toda a população, que tem a faixa etária entre quinze a dezessete anos, e, a ampliação até 2024 para oitenta e cinco por cento da taxa líquida dos alunos matriculados no ensino médio, tinha como estratégia para alcançar o sugerido de fomentar o desenvolvimento do ensino médio integrado à educação profissional.

A extensão ofertada na modalidade técnica integrada para as populações do campo, das comunidades quilombolas e dos povos indígenas também foi contemplada na estratégia para alcance da meta onze, do mesmo modo que foi realizada a oferta do ensino integrado em instituições privadas e o estímulo da realização de estágio com intuito de fidelizar o aluno até a conclusão do curso (BRASIL, 2014).

O ensino profissional integrado é contemplado na meta dez em que aborda a educação de jovens e adultos para o nível fundamental e para o nível médio, planejando sua participação em pelo menos vinte e cinco por cento das matrículas nesta modalidade ao término do plano. Assim, a meta procura incentivar os jovens e os adultos a concluírem a educação básica e ainda promover a formação para o trabalho dos jovens e dos adultos, em especial aqueles mais pobres.

A meta número dez tinha o propósito de sanar problemas considerados universais no ensino fundamental e ao acesso ao ensino médio, que foram identificados por meio do número de analfabetos e da distorção da idade/série. De acordo com os dados apresentados na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) em 2009, o Brasil possuía a população de 160.561 milhões de pessoas com 10 anos ou mais, analfabetos (IBGE, 2009). No entanto, a articulação do Ensino de Jovens e Adultos com a educação profissional é uma proposta que

busca contribuir como alternativa para sanar essa defasagem ainda identificada após a vigência do PNE 2001-2010.

Na avaliação aplicada ao Plano Nacional de Educação 2001-2010 efetivada por Aguiar (2015, p. 718)

[...] o Brasil ainda ostenta distorção idade/série no ensino fundamental, o que significa continuidade do atraso no percurso escolar; déficit de aprendizagem nesta faixa etária; e negação do acesso aos conhecimentos historicamente produzidos pela humanidade. Motivam esta situação os altos índices de reprovação que continuam a existir. As avaliações mostram que mais de 40% dos alunos desse nível de ensino têm idade superior à faixa etária correspondente a cada série e que levam, em média, dez anos para concluir o ensino fundamental de oito anos.

Para implementar as metas enunciadas nos Planos Nacionais de Educação no Brasil foram lançados e implementados programas governamentais de fomento à educação básica, sendo descritos por Corti (2015), do mesmo modo relatados por Melo e Duarte (2011) como programas que visavam à ampliação e aprimoramento do ensino médio. Por meio deles, o Ensino Médio Inovador, pertinente com a meta três do Plano Nacional de Educação, enxergava a integração curricular e a aprendizagem expressiva para os jovens contribuindo para o protagonismo juvenil e a estruturação do projeto de vida. Além disso, integrado com a meta 11 do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC) apresentava posteriores desdobramentos que tinham a finalidade de expandir a oferta de vagas relacionadas à educação profissional, à melhoria na qualidade do ensino por meio do financiamento das redes públicas e privadas mediante ao Sistema S⁵ de ensino, oportunizando bolsas aos estudantes de nível técnico-profissional. O Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) instituído para ser um referencial de avaliação externa, adquiriu outras funções sendo adotado como meio de acesso ao ensino superior privilegiando os estudantes que realizaram o curso do ensino médio em escolas públicas de nível médio e validar a aquisição de competência para terminalidade do ensino médio.

O Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FUNDEB) foi criado para ter vigência no período de 2007 a 2020, sendo de essencial importância para melhorar a qualidade da educação. O FUNDEB foi considerado um programa designado para a manutenção, conservação e o desenvolvimento da educação básica pública e inclusive valorizando os profissionais que trabalham na área da educação. Em 27 de agosto de 2020 por meio da Emenda

⁵ Para conhecer melhor acesse o site disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2020-09/agencia-brasil-explica-o-que-e-o-sistema-s>.

Constitucional nº 108 transformou-se um instrumento definitivo para o financiamento da educação na rede de ensino pública.

O programa Brasil profissionalizado, constituído mediante o Decreto nº 6.302, de 12 de dezembro de 2007, previa o remanejamento de recursos financeiros federais para o investimento em escolas técnicas, desde infraestrutura à capacitação de docentes. Segundo Oliveira (2012), o programa tinha o propósito de estruturar as escolas da rede estadual de educação profissional e tecnológica para que estas pudessem efetivar o projeto de implantação da educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio. Em registros do Centro Paula Souza no ano de 2014, era noticiada uma possível ampliação de 135.000 matrículas para a educação profissional técnica em decorrência de projeto elaborado em parceria com o MEC (Ministério da Educação e Cultura) por meio do Sistema Integrado de Planejamento, Orçamento e Finanças do Ministério da Educação (SIMEC), contendo os seguintes objetivos:

- Adequar a infraestrutura física dos prédios para atender alunos dos cursos de EMI que permanecerão na escola em dois períodos (manhã e tarde) o que prevê a instalação de biblioteca, salas de estudo, refeitório, quadra poliesportiva etc.
- Ampliar e atualizar os laboratórios tecnológicos, uma vez que será o espaço ocupado pelos alunos dos cursos à distância e pelos alunos da SEE nos cursos concomitantes com o Ensino Médio.
- Disponibilizar às Etecs equipamentos que atendam a necessidades de alunos com deficiência visual, que serão localizados nos 11 Núcleos Regionais de Supervisão Escolar, para atendimento a demandas pontuais.
- Equipar todas as Etecs com mobiliário e equipamento para alunos com deficiência motora.
- Instalar laboratórios de formação básica: física, química, biologia, matemática e línguas.
- Oferecer recursos pedagógicos alinhados às novas metodologias de ensino com a instalação de salas multimeios.
- Ampliar o número de laboratórios de informática aplicada para atender ao aumento do número de alunos matriculados, considerando que esse laboratório é necessário para todas as habilitações.
- Ampliar o acervo das bibliotecas.
- Promover a atualização técnica e pedagógica dos professores e capacitar os gestores escolares (Diretores, Assistentes Técnico-Administrativos e Coordenadores).
- Desenvolver os cursos técnicos à distância, o que prevê assessoria técnica e metodológica, produção de material didático e implantação de salas de apoio à Ead que são ambientes com infraestrutura necessária para produção e edição de audiovisuais (CPS, 2021b.)

3. O CENÁRIO DO ENSINO MÉDIO NO MUNICÍPIO DE BARRETOS

O cenário do Ensino Médio no Município de Barretos será investigado a partir das informações disponibilizadas pela prefeitura de Barretos, através da Diretoria de Ensino Regional de Barretos em suas plataformas virtuais de divulgação de informações. Também serão realizadas buscas de indicadores sociais, de escolaridade e infraestrutura escolar do município de Barretos compilados no Censo da Educação Básica de 2020 - Notas estatísticas, nos bancos de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Instituto de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Na continuidade será tratado do ensino técnico integrado ao ensino médio ofertado pela rede estadual e federal de ensino no município.

Barretos está localizada ao norte do estado de São Paulo, sendo o sétimo maior município do estado, e sua origem remete à história dos bandeirantes, vindos do “Paraná, Mato Grosso e pelo Triângulo Mineiro, seguindo os mananciais dos rios: Grande, Tietê e Paranapanema” (BARRETOS PREFEITURA, s.d.). No início do século XIX, os mineiros, desgostosos com a mineração do ouro e das pedras preciosas [...]; “mais tarde, à procura das terras devolutas, vieram criadores de gado em busca de melhores condições para o desenvolvimento de seus rebanhos” (BARRETOS PREFEITURA, s.d.). Com a expansão da ferrovia e a imigração europeia atraída “pelas lavouras de café e, posteriormente pela pecuária, pela agricultura diversificada e pelo forte comércio regional”, Barretos recebeu imigrantes japoneses, italianos, sírios, espanhóis e alemães, entre outros (VIANA, 2016, p. 5).

Precursora em promover educação profissional e técnica no município de Barretos, hoje com a denominação de Escola Técnica Estadual Cel. Raphael Brandão, unidade do Centro Paula Souza, foi criada em 1948 como Escola Profissional e, ao longo da história passou por várias mudanças que o contexto educacional impôs. Em 1953 foi transformada em Escola Artesanal e oferecia cursos de corte e costura, marcenaria e artes industriais; no ano de 1962, passa a Ginásio Industrial e é implantado o curso de aprendizagem de marcenaria. No ano de 1975, novas habilitações profissionais integram o quadro de cursos ofertados pela unidade escolar, foram introduzidos os cursos profissionais de segundo grau de mecânica, desenho de arquitetura, e nutrição e dietética. Somente no dia 1º de janeiro de 1995, a unidade escolar é incorporada ao Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, passando a oferecer Ensino Médio, e também amplia o rol das habilitações profissionais em Enfermagem e Informática (ETEC, 2020).

A população estimada de Barretos, no censo de 2020, é de 122.833 pessoas, com Produto Interno Bruto (PIB) per capita de R\$ 40.046,22 reais em 2018, e, Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,789, no censo de 2010 (IBGE, 2020).

No ano de 2018 os setores que participaram formalmente dos postos de trabalho foram: comércio atacadista e varejista, reparo de veículos automotores - 21,82%; Indústria - 17,99%; Construção - 11,57%; Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura - 6%. O município e região concentram indústrias de grande porte na área de processamento de carnes, cítricos, açúcar e álcool, para os mercados internos e externos, além de outras empresas processadoras de leite e derivados. Dispõem de 135.743 hectares destinados à agropecuária, distribuídos em 975 estabelecimentos agropecuários, e destacam a criação de bovinos de corte, tendo como principais culturas a cana-de-açúcar, a laranja, o milho e a soja (IBGE, 2018).

A cidade sedia anualmente a Festa de Peão de Boiadeiro, considerado o maior evento de rodeio da América do Sul; outro evento expressivo é o MotorCycles, que trata do segundo maior encontro de motociclistas do Brasil. A rede hoteleira está em crescimento e conta com dois parques aquáticos.

A Educação pública infantil, ensino fundamental I que engloba os alunos do 1º ao 5º ano, Educação de Jovens e Adultos - destinada a suprir a escolaridade regular para os que não a tenham concluído na idade própria - são desenvolvidas pela rede municipal de educação. O ensino fundamental II, que atende os alunos do 6º ao 9º, de período integral, ensino médio regular e de tempo integral são ofertados pela Secretaria Estadual de Educação. A educação técnica de nível médio tem como representantes o Centro Paula Souza e o Instituto Federal de São Paulo, e oferecem as modalidades técnicas concomitantes/ subsequente e técnica integrada ao ensino médio, onde algumas turmas são desenvolvidas em parceria com a Secretaria Estadual da Educação (SEE). O Ensino Superior é desenvolvido pelo Instituto Federal de São Paulo (IFSP) que oferece cursos tecnológicos e licenciatura, pela UNIVESP (Universidade Virtual do Estado de São Paulo) e três faculdades de iniciativa privada além de polos de ensino. As escolas da rede particular estão presentes em todos os níveis de ensino no âmbito municipal, desde o ensino infantil até as especializações. Em virtude do complexo assistencial de saúde do hospital do Amor, além da faculdade de medicina e pesquisas médicas, também integra o *Research Institute Against Digestive Cancer* (IRCAD) voltado às especialidades cirúrgicas menos invasivas.

O Ensino Médio, no período diurno, para alunos com idade adequada no município, no ano de 2021, foi promovido na modalidade regular, articulada ao ensino técnico e de período integral, em 20 unidades escolares, sendo que uma delas é situada no perímetro rural.

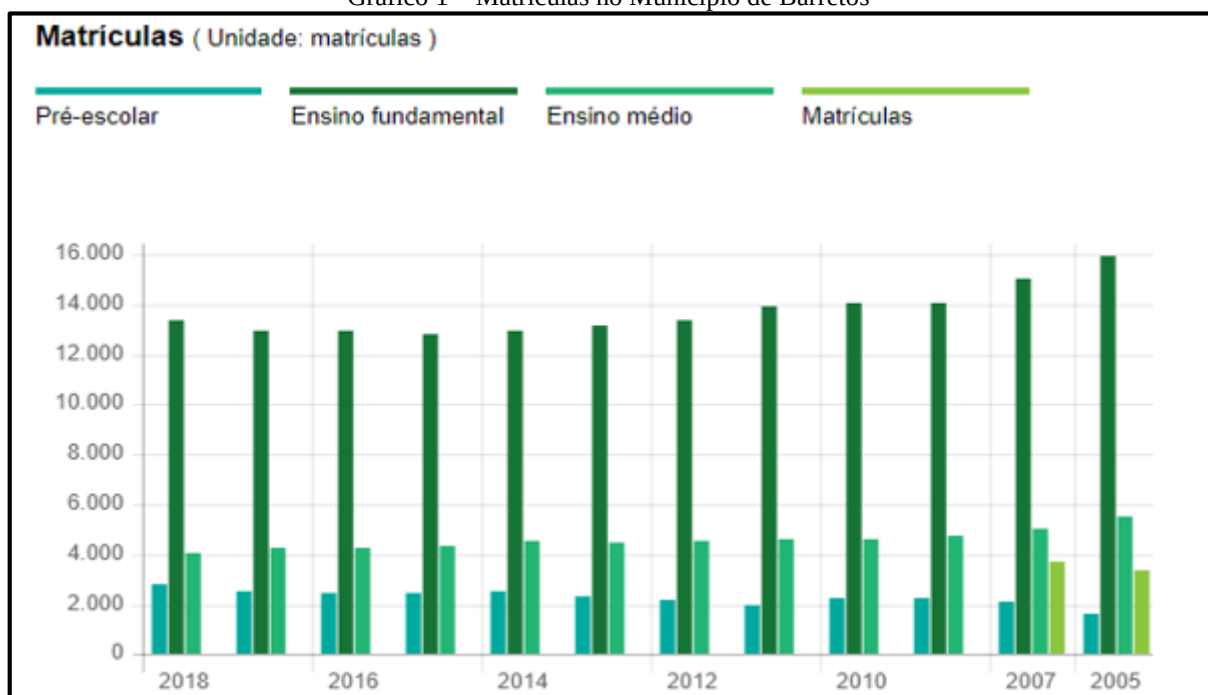
A rede pública de ensino é majoritária com 13 escolas, dentre elas 11 estão vinculadas à Secretaria Estadual de Educação, 01 unidade do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo e 01 unidade do Centro Estadual de Educação tecnológica Paula Souza. A rede de escolas particulares na cidade de Barretos é composta por 07 unidades escolares, consistindo em 01 unidade do Serviço Social da Indústria (SESI).

Com o propósito de retratar o panorama da educação básica no município de Barretos conforme a tabela de indicadores educacionais do município extraída da plataforma digital do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística que se encontra em anexo, pode-se analisar que o atendimento ao ensino fundamental referente ao ano de 2010 é quase universal há mais de 10 anos no município, posto que atingiu 97,8% dos alunos que se enquadravam na faixa etária dos 6 aos 14 anos. O censo de 2010 aponta que dentre a população de Barretos, 8.957 jovens tinham idade entre 15 e 19 anos e neste mesmo ano foram efetivadas 4.158 matrículas no ensino médio, demonstrando que 46,42 % dos jovens em idade adequada cursavam a etapa do ensino.

À vista das informações expostas, fica evidente que a maioria dos concluintes do ensino fundamental não ingressa imediatamente no ensino médio, pois a quantidade de estudantes matriculados neste nível de ensino reduziu-se a 47,46% quando comparada com a quantidade de alunos matriculados no ensino fundamental.

O gráfico a seguir representa a evolução das matrículas na educação básica no município de Barretos no período de 2005-2018. Entre os anos de 2005 e 2010 percebe-se uma leve e progressiva queda no número de matrículas no ensino médio, seguido por período de estabilidade que persiste até o ano de 2017. No ano de 2018, novamente é identificada a diminuição no número de estudantes matriculados.

O declínio na quantidade de matrículas também foi percebido no ensino fundamental entre 2005 e 2010, essa contração pode ter refletido no declínio de matrículas do ensino médio no mesmo período e nos anos posteriores que seguem até 2018. A partir de 2015 é constatada a retomada do crescimento das matrículas no ensino fundamental no município de Barretos, contudo a oscilação na quantidade de matrículas é mais expressiva no ensino fundamental que no ensino médio.

Gráfico 1 – Matrículas no Município de Barretos⁶Fonte: IBGE (2021)⁷

Os 4.047 alunos matriculados no ensino médio no ano de 2018, em Barretos, estavam distribuídos em 18 unidades escolares, cumpre apontar que neste período o município foi classificado em septuagésimo lugar no estado de São Paulo no ranking de número de escolas para atendimento ao ensino médio. Neste mesmo ano havia 386 professores ministrando aulas no ensino médio, com possibilidade de o mesmo ministrar aulas em mais de uma unidade de ensino no mesmo período desde que não coincidisse o horário das aulas e respeitado o prazo de deslocamento determinado pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) (IBGE, 2021).

Em 2019, foram registradas no estado de São Paulo, 1,6 milhão de matrículas no ensino médio, sendo observada a contração de 16,2% do número de matrículas formalizadas em relação ao ano de 2015. Enquanto o ensino médio regular apresentou redução de 18,3%, o ensino médio integrado à educação profissional, por sua vez, ampliou em 51,2% o número de alunos matriculados no período entre 2015 e 2019 (INEP, 2020).

Nota-se no gráfico 2, que no ano de 2015 havia 57.112 matrículas no ensino médio integrado ao técnico, representando 3,08% do total da oferta de ensino médio, e no ano de 2019 havia 86.355 matrículas de ensino médio integrado ao técnico, participando em 5,56% da oferta

⁶ Gráfico 1 – A fonte consultada elaborou o gráfico em ordem cronológica decrescente diferente dos demais que serão apresentados, no entanto, pela relevância da informação nele contida foi feita a opção em apresentá-lo na forma original.

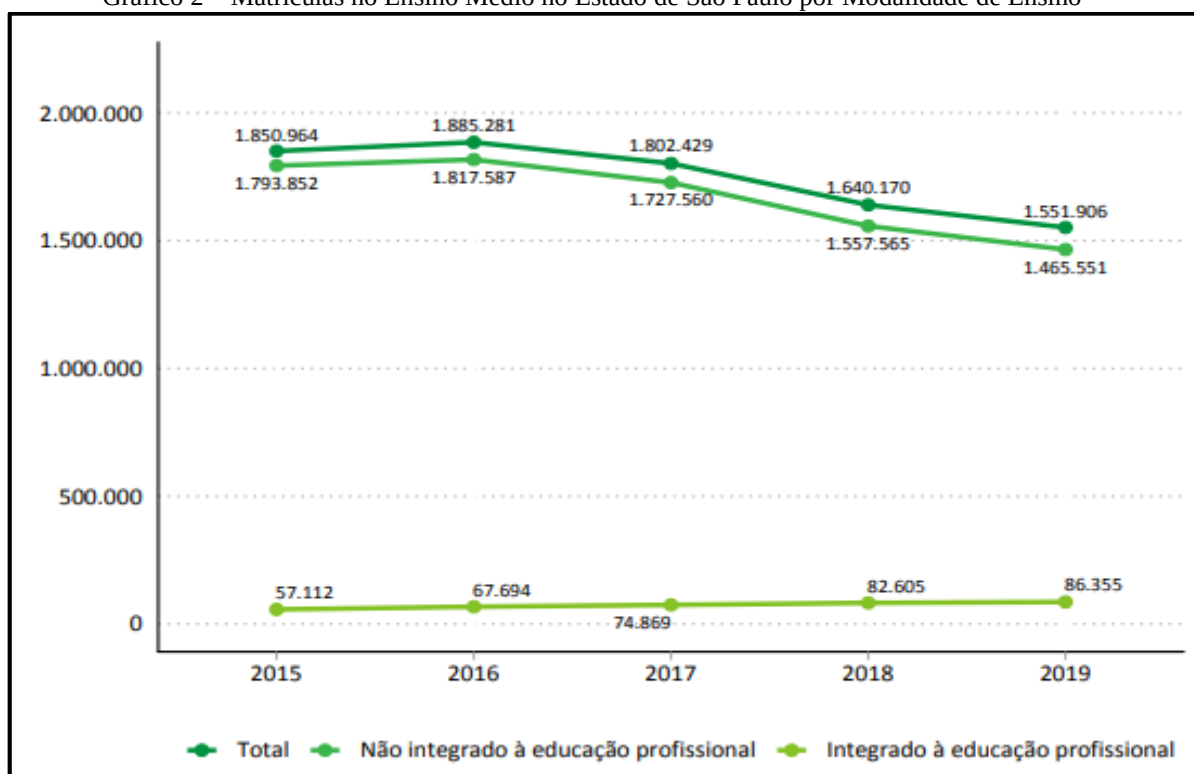
⁷ Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/barretos/panorama>>. Acesso em: 21 abr. 2021.

total de ensino médio no estado de São Paulo. Podemos concluir que houve um aumento da quantidade e na proporção de matrículas, nas habilitações técnicas integradas ao ensino médio, em relação ao total da oferta de ensino médio no estado de São Paulo no período de 2015 a 2019.

Pode-se perceber que a migração da oferta de ensino regular para a modalidade técnica integrada ao médio no estado de São Paulo foi fomentada pelos processos de substituição da oferta nas unidades do Centro Paula Souza, pela implantação dos cursos técnicos integrados nos Institutos Federais de São Paulo e recentemente pela oferta de ensino médio com habilitação profissional, pela secretaria de Educação do estado de São Paulo, em parceria com os Institutos Federais de São Paulo e Centro Paula Souza.

Essas mudanças no cenário da educação básica são decorrentes das estratégias previstas no plano nacional de educação que previa fomentar a expansão do ensino médio integrado à educação profissional para atingir a meta número três do Plano Nacional de Educação 2014-2024.

Gráfico 2 – Matrículas no Ensino Médio no Estado de São Paulo por Modalidade de Ensino



Fonte: INEP (2020a, p. 29)⁸.

⁸ Disponível em:

https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_do_estado_d_e_sao_paulo_censo_da_educacao_basica_2019.pdf. Acesso em: 21 abr. 2021.

Embora modesta em números absolutos, a incidência de matrículas no ensino integrado à educação profissional em relação ao ensino médio regular contribui para o acesso a esta etapa do ensino.

No município de Barretos as matrículas na fase final da educação básica estadual estão concentradas nas escolas urbanas. A rede de ensino estadual tem o maior índice de acolhimento das matrículas do ensino médio com 81,3%, nota-se, no entanto, que a rede privada é responsável por 16,6% do total. Entre os anos de 2015 e 2019 houve oscilação neste índice, percebendo-se queda de 2% na rede estadual e aumento de 1,4% nas escolas particulares.

A taxa de distorção por idade/série no ensino médio ofertado pelas escolas públicas se concentra principalmente na 1ª série, com maior número de representantes do sexo masculino, o que pode ser explicado pelo abandono em decorrência de não conseguirem conciliar o trabalho com a escola. Na rede privada o índice reduz drasticamente, mas ainda o gênero masculino é predominante.

3.1 A modalidade técnica integrada ao ensino médio ofertada pelas escolas técnicas da rede pública de ensino no município de Barretos

Nesta etapa da seção, em que se pretende conhecer a modalidade técnica integrada ao ensino médio, que é ofertada pelas escolas técnicas da rede pública de ensino no município de Barretos, será realizada investigação a partir das plataformas virtuais de divulgação de informações, disponibilizadas pela Diretoria de Ensino Regional de Barretos, além de se proceder a buscas de indicadores educacionais em banco de dados nas plataformas digitais dos Institutos Federais, do Centro Paula Souza e do Instituto de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP).

O ensino técnico da rede pública no município de Barretos é desenvolvido por uma unidade do Instituto Federal do Estado de São Paulo (IFSP), autarquia ligada à Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (SETEC) e uma unidade do Centro Educacional de Educação Tecnológica Paula Souza (CPS), autarquia vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado de São Paulo e, a Secretaria Estadual de Educação (Seduc) que atualmente desenvolve em parceria com o IFSP, ensino técnico integrado ao médio, em que os componentes curriculares de conhecimento geral são concebidos pela Secretaria de Educação e o itinerário formativo fica sob a responsabilidade das escolas técnicas. A parceria da Secretaria Estadual de Educação com

o Centro Paula Souza ocorreu no ano de 2020 com o propósito de introduzir o programa Novotec Integrado, promovido pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico (SDE), onde as vagas são destinadas exclusivamente aos alunos da Secretaria Estadual de Educação, com supressão do processo de vestibulinho para ingresso na 1º série.

As primeiras habilitações oferecidas no município de Barretos foram de Técnico em Administração e Técnico em Recursos Humanos, na Escola Estadual Paulina Nunes de Moraes. O diferencial deste programa é que as aulas da base comum quanto da profissional são ministradas de modo integral nas escolas da Secretaria Estadual de Educação.

Os Institutos Federais foram as primeiras instituições da rede pública de ensino técnico no Brasil, criados no ano 1909 com a rede federal de escolas de aprendizes artífices. Na atualidade, os institutos incluem como premissa ofertar cursos técnicos de nível médio na forma integrada contribuindo para tornar universal no ensino médio. Além de alinhar com a proposta de contribuir com o arranjo produtivo local por meio da formação e desenvolvimento de profissionais da educação básica mediante a realização dos cursos de licenciatura e formação pedagógica. De acordo com o IFSP podem ser definidas como instituições pluricurriculares e multicampi, com vocação para oferta “de educação profissional e tecnológica, bacharelados e pós-graduação *Lato Sensu* e pós-graduação *Stricto Sensu*” (IFSP, 2017c).

No ano de 2021 foram disponibilizados no município de Barretos as habilitações técnicas em Administração, Alimentos, Agropecuária, Desenvolvimento de Sistemas, Informática, Nutrição e Dietética, Meio Ambiente, Química e Recursos Humanos, integradas ao ensino médio no período diurno pelas escolas técnicas.

As redes de ensino no Brasil que priorizam a oferta da modalidade técnica necessitam guiar-se pelo Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, este por sua vez está vinculado a um dispositivo regulamentador da oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio no país, que dispõe de duzentos e quinze habilitações técnicas concentradas em treze eixos tecnológicos, que compreende:

Ambiente e Saúde,
Controle de Processos Industriais,
Desenvolvimento Educacional e Social,
Gestão e Negócios, Informação e Comunicação,
Infraestrutura,
Militar,
Produção Alimentícia,
Produção Cultural e Design,
Produção Industrial, Recursos Naturais,
Segurança,
Turismo, Hospitalidade e Lazer (BRASIL, 2022).

No município de Barretos os cursos ofertados integram os eixos de: Gestão e Negócios, Informação e Comunicação, Ambiente e Saúde e Controle de Processos Industriais.

O Instituto Federal de São Paulo constrói coletivamente um documento nomeado como PDI, que compreende o Planejamento para o Desenvolvimento Institucional para o período de cinco anos, para todas as instituições vinculadas. Assim, a última versão compreende a intermitência de 2019 até o ano de 2023, sancionada pelo Conselho Superior da Instituição, por meio da Resolução nº 01/2019, de 12 de março de 2019, integrando as fundamentais políticas, as ações institucionais e o planejamento que nortearão as condutas e intervenções do campus.

Segundo o portal do Instituto Federal de São Paulo, o PDI 2019-2023 recebeu a participação da comunidade tendo sido

Fruto de um processo coletivo que durou um ano e meio, a construção do PDI envolveu diretamente 335 pessoas em comissões (central, locais, temáticas e de sistematização) e aproximadamente 15 mil participações nas diversas fases do processo (seminários, fóruns, conferência, reuniões, audiências públicas, capacitações etc.). Foram realizadas 116 reuniões internas e 49 audiências públicas (IFSP, 2019).

Neste documento identifica-se a presença dos Planos de Desenvolvimento das Unidades (PDU) consideradas diretrizes para a expansão e solicitação de abertura de novos cursos pelas unidades escolares, que orientam quando da abertura de um novo curso guiar-se pelos indicadores sociais e econômicos das regiões e seus arranjos produtivos, bem como prezar para observância da Lei nº 11.892 de 2008, que determina o dever dos IFSP em ofertar no mínimo 50% dos seus cursos na modalidade técnica profissional de nível médio.

O Conselho deliberativo Centro Paula Souza, à luz da Deliberação CEETEPS nº 32 de 20 de outubro de 2016, estabelece critérios e diretrizes para anuência para a operacionalização de cursos de educação profissional “técnica de nível médio, articulada com o ensino médio nas configurações integrada, concomitante ou subsequente, na modalidade presencial e a distância, incluindo EJA e de Especialização Técnica nas Escolas Técnicas Estaduais” (BRASIL, 2016). A intenção de ofertar novos cursos deve ser precedida por demonstração de aptidão das unidades escolares, organizada através de evidências pela direção, guiadas pelo Regimento Comum das Etecs e normas dos órgãos das redes de ensino e em conformidade com a Deliberação CEETEPS 32/2016, procedidos pelo Conselho de Escola, órgão deliberativo constituído por representantes da comunidade interna e externa.

Na resolução que orienta a solicitação deve constar justificativa para implantação ou substituição de cursos, fundamentada com indicadores que demonstrem a necessidade do profissional no município e região.

Fica explícita no item 1 do § 2º da Deliberação da CEETEPS nº 32/2016, que trata dos indicadores de demanda no município e região, a necessidade de manifestação de interesse do setor produtivo ou empresas públicas por profissionais formados na habilitação proposta.

A unidade escolar deve ser capaz de promover a formação do profissional, que ao final do curso demonstra ter atingido o perfil profissional previsto no plano de curso de acordo com cada habilitação dentro da construção de competências. Além disso, deverá ser evidenciada a robustez dos recursos físicos que compreendem além da estrutura básica como: salas de aulas; banheiros; quadras poliesportivas; laboratórios e equipamentos obrigatórios para a concepção de ensaios e aulas práticas permitindo a construção do conhecimento técnico relacionado à área profissional. Da mesma maneira é essencial ter um corpo docente em quantidade suficiente e habilitado para ministrar as aulas que compõem o currículo de cada área.

Tanto o IFSP quanto o CPS demonstram por meio dos documentos disponíveis em suas plataformas digitais, como planos de curso das habilitações técnicas integradas ao ensino médio, PDI 2019-2023, Deliberação CEETEPS nº 32 de 2016 e notícias disponíveis em suas redes sociais que possuem estrutura física e corpo técnico suficiente para a formação de profissionais qualificados para o mercado de trabalho e cidadãos críticos e comprometidos com o aprendizado.

Foram identificadas as orientações técnicas e legislações relacionadas a cada uma das unidades institucionais, conotando relevância à existência do setor produtivo para a solicitação de abertura de cursos e a substituição dos cursos técnicos integrados ao ensino médio ofertados por ambas as instituições. Entretanto, não foi possível identificar movimentos derivados do setor produtivo direcionados às escolas técnicas, foco do estudo, que justificassem a implantação das habilitações técnicas disponibilizadas até a finalização dessa pesquisa.

Nota-se que existe uma preponderância no âmbito de cursos técnicos integrados ao médio oferecidos pelo CPS no estado de São Paulo nos eixos de Gestão e Negócios e Informação e Comunicação, e, no IFSP predomina a oferta de cursos nos campi que integram o eixo tecnológico de Informação e Comunicação. Os recursos tecnológicos e a organização administrativa estão presentes em empresas de pequeno até grande porte, inserindo os profissionais habilitados nestas duas áreas no quadro de funcionários ou prestadores de serviços da maioria das empresas. Em relação ao custo operacional e de implementação, os cursos das habilitações técnicas que integram os eixos de Gestão e Negócios e Informação e Comunicação requerem menor investimento financeiro para implantação da infraestrutura mínima exigida, podendo ser um dos fatores relacionados a sua extensa oferta tanto no IFSP quanto no CPS.

3.1.1 Centro Educacional de Educação Tecnológica Paula Souza

Criado em 1969 para organizar cursos superiores de tecnologia, incorporou a educação profissional de nível médio que atualmente tem protagonismo devido à expansão do ensino técnico de nível médio no estado de São Paulo. A autarquia estadual está vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, contando no total com 233 escolas técnicas nomeadas como Etecs e 73 Faculdades de Tecnologia, as Fatecs (CPS, 2021a.).

De acordo com informações contidas no site institucional www.cps.sp.gov.br, as unidades escolares estão distribuídas em 368 municípios do estado de São Paulo onde são ministradas diferentes modalidades de ensino.

Nas Etecs, mais de 228 mil estudantes estão matriculados no Ensino Médio, Técnico integrado ao Médio e no Ensino Técnico, incluindo habilitações nas modalidades presencial, semipresencial, online, Educação de Jovens e Adultos (EJA) e especialização técnica. As Etecs oferecem 212 cursos, voltados a todos os setores produtivos públicos e privados. Já as Fatecs atendem mais de 94 mil alunos matriculados em 84 cursos de graduação tecnológica, em diversas áreas, como Construção Civil, Mecânica, Informática, Tecnologia da Informação, Turismo, entre outras (CPS, 2021a).

Desde o ano de 2009 os cursos técnicos que fazem parte da grade do Centro Paula Souza atendem o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de acordo com o MEC, que concentra os cursos em treze eixos tecnológicos. Desta forma, esse instrumento determina que os cursos técnicos integrados ao ensino médio serão desenvolvidos em três anos em duzentos dias letivos por ano, por conseguinte, o CPS por meio do Grupo de Formulação e Análises Curriculares, denominado como “Laboratório de Currículo” desempenha as constantes adequações para atender os instrumentos legais.

Ao final de 2009 o CPS passa a disponibilizar, em seus vestibulinhos, 74 nomenclaturas técnicas de nível médio pertinentes aos treze eixos tecnológicos. Modificações foram percebidas desde o dia 6 de junho segundo a Resolução CNE/CEB n °4/2012, salientando-se que a última atualização ocorrida em 2016 é o documento vigente, que contém a ampliação ocorrida para 227 cursos e inclui demais orientações.

Contém as denominações dos cursos, em treze eixos tecnológicos; respectivas cargas horárias mínimas; perfil profissional de conclusão; infraestrutura mínima requerida; campo de atuação; ocupações associadas à Classificação Brasileira de Ocupações (CBO); normas associadas ao exercício profissional; e possibilidades de certificação intermediária em cursos de qualificação profissional, de formação continuada em cursos de especialização e de verticalização para cursos de graduação no itinerário formativo (BRASIL, 2016, p. 8).

Ao término do ano de 2018, o Centro Paula Souza disponibilizava quarenta cursos técnicos integrados ao ensino médio, abarcando diferentes eixos tecnológicos. Para atender diversos seguimentos. No setor industrial percebemos as habilitações técnicas em Açúcar e Alcool, Química, Automação Industrial, Calçados, Modelagem do Vestuário, Alimentos, Mecânica e Mecatrônica; alcançando a gestão e negócios são dispensados: Contabilidade, Administração, Logística, Serviços Jurídicos e Secretariado; ao setor agropecuário identificamos as habilitações técnicas integradas em Agropecuária, Florestas; atendendo aos anseios e avanços tecnológicos são ofertados: Informática, Informática para Internet, Programação de Jogos digitais, Redes de Computadores, os setores de hotelaria e turismo com Cozinha, Lazer, Eventos, Hospedagem, Agenciamento de Viagem; o setor de serviços com Comunicação Visual, Design de Interiores, Eletrônica, Eletrotécnica, Edificações, Vestuário e Marketing; e no setores da saúde e meio ambiente os técnicos em Meio Ambiente e Nutrição e Dietética e Segurança do Trabalho (Gfac, 2019).

A matriz curricular dos cursos técnicos integrados ao médio segue o padrão demonstrado no quadro 1 para todas as suas unidades escolares, atribuindo como referência o Curso Técnico Integrado em Administração por ser o mais comum no estado de São Paulo; as demais grades das habilitações ofertadas pelo CPS na unidade estão disponíveis em anexo. As Habilitações Profissionais de Técnico Integrado ao Ensino Médio possuem a organização curricular sugestiva a um dos 13 eixos tecnológicos listados no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT).

É possível observar na matriz curricular que os cursos estão organizados de acordo com as séries e com o tempo de duração de três anos considerando duzentos dias letivos, compreendendo os componentes curriculares da Formação Geral (Ensino Médio) e os componentes curriculares da Formação Profissional (Ensino Técnico), harmonizável de acordo com cada roteiro formativo.

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é convencionado a qualquer habilitação técnica com 120 horas/aula em divisão de classe e turma. Quando prevista a divisão da classe em turma, é autorizada a aplicação em turmas com trinta alunos ou mais, possibilitando a divisão dos alunos em duas turmas com quantidade equivalente de alunos, sendo as aulas atribuídas a dois docentes.

O estágio não é obrigatório nesta modalidade de ensino, fica a critério do estudante que tiver interesse em aperfeiçoar seus conhecimentos com competências do mundo do trabalho e contextualizar o currículo desenvolvido no ambiente escolar. Por não ser obrigatório na grade

curricular, as empresas que o exigirem deverão propiciá-lo em observância à Lei nº 11.788 de 25 de setembro de 2008 que dispõe sobre o estágio de estudantes.

Importante informar que serão certificados ao final da 2ª série com a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio relacionada com as competências desenvolvidas até esta fase do curso, de acordo com as especialidades de cada habilitação.

Na unidade escolar de Barretos o Espanhol é a língua estrangeira moderna que integra o currículo, pois no quadro de docentes existe professor habilitado contratado por concurso público; nas instituições que não têm professor disponível poderá ser desenvolvido no projeto Centro de Estudo de Línguas (CEL), da Secretaria Estadual de Educação, quando o município for contemplado com uma unidade.

Quadro 1 – Matriz Curricular da Habilitação Profissional de Técnico Integrado ao Ensino Médio do Centro Paula Souza

Paula Souza

MATRIZ CURRICULAR – 2019								
Unidade Escolar		Código		Município				
Eixo Tecnológico	GESTÃO E NEGÓCIOS							
Curso	Habilitação Profissional de TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO (Período Diurno)				Plano de Curso	213		
Lei Federal n.º 9394, de 20-12-1996; Lei Federal n.º 11741/2008; Resolução CNE/CEB n.º 1, de 5-12-2014; Resolução CNE/CEB n.º 6, de 20-9-2012; Resolução CNE/CEB n.º 2, de 30-1-2012; Resolução CNE/CEB n.º 4, de 13-7-2010; Resolução SE n.º 78, de 7-11-2008; Decreto Federal n.º 5154, de 23-7-2004. Plano de Curso aprovado pela Portaria Cetec – 735, de 10-9-2015, publicada no Diário Oficial de 11-9-2015 – Poder Executivo – Seção I – página 53.								
Ensino Médio (Base Nacional Comum e Parte Diversificada) e Formação Profissional	Componentes Curriculares			Carga Horária em Horas-aula			Carga Horária em Horas	
				1ª SÉRIE	2ª SÉRIE	3ª SÉRIE		Total
	2019	2020	2021					
	Língua Portuguesa, Literatura e Comunicação Profissional			160	160	160	480	424
	Língua Estrangeira Moderna – Inglês e Comunicação Profissional			80	80	80	240	212
	Língua Estrangeira Moderna – Espanhol			-	-	-	-	-
	Arte			120	-	-	120	106
	Educação Física			80	80	80	240	212
	Aplicativos Informatizados			80	-	-	80	71
	História			80	80	80	240	212
	Geografia			80	80	80	240	212
	Filosofia			40	40	40	120	106
	Sociologia			40	40	40	120	106
	Física			80	80	80	240	212
	Química			80	80	80	240	212
	Biologia			80	80	80	240	212
	Matemática			160	160	160	480	424
	Gestão Empresarial			80	-	-	80	71
	Administração de Marketing			120	-	-	120	106
	Ética e Cidadania Organizacional			40	-	-	40	35
	Técnicas Organizacionais			80	-	-	80	71
	Gestão de Pessoas I e II			-	120	120	240	212
	Cálculos Financeiros e Estatísticos			-	80	-	80	71
	Legislação Empresarial			-	80	-	80	71
	Custos, Processos e Operações Contábeis			-	120	-	120	106
	Gestão Empreendedora e Inovação			-	80	-	80	71
	Gestão Financeira e Econômica			-	-	80	80	71
	Gestão de Produção e Materiais			-	-	80	80	71
	Logística Empresarial			-	-	80	80	71
	Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Administração			-	-	80	80	71
TOTAL GERAL DO CURSO			1480	1440	1400	4320	3819	
Componentes curriculares da Formação Profissional com aulas integralmente práticas (100% da carga horária prática)	1ª Série	Administração de Marketing; Aplicativos Informatizados; Técnicas Organizacionais.						
	2ª Série	Cálculos Financeiros e Estatísticos.						
	3ª Série	Gestão de Pessoas II; Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Administração (divisão de classes em turmas).						
Certificados e Diploma	1ª Série	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR ADMINISTRATIVO						
	1ª + 2ª Série	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de ASSISTENTE ADMINISTRATIVO						
	1ª + 2ª + 3ª Série	Habilitação Profissional de TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO						
Observações	* – Os conhecimentos da “Língua Estrangeira Moderna – Espanhol” serão desenvolvidos por meio de Trabalho de Conclusão de Curso: 120 horas. A carga horária descrita como prática é aquela com possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso. A distribuição de Componentes Curriculares da Base Nacional Comum, da Parte Diversificada e da Formação Profissional consta do Plano de Curso e atende à legislação. Carga Horária Semanal Máxima: 40 horas-aula semanais (horas-aula de 50 minutos). Matriz Curricular atualizada de acordo com o Memorando nº 102/2018 – Cetec/Gfac.							
Data: _____			Homologação: _____					
DIRETOR DE ETEC (assinatura e carimbo)			SUPERVISOR EDUCACIONAL (assinatura e carimbo)					

Fonte: Grupo de Formulação e Análises Curriculares (Gfac) CPS CETEC⁹

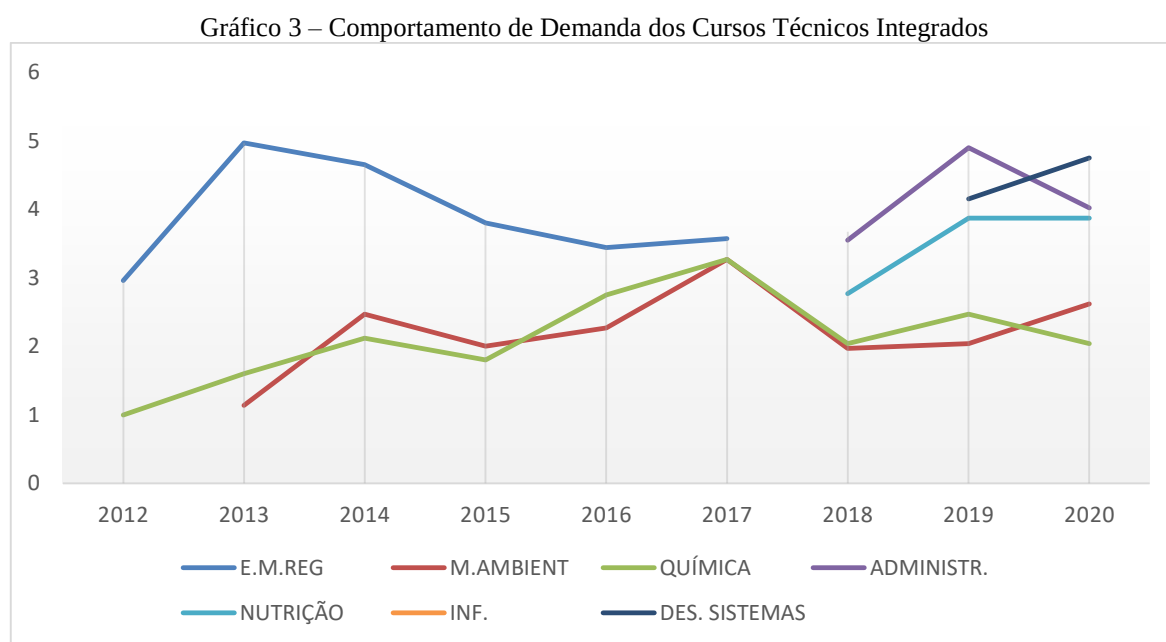
⁹Disponível em:

<http://cpscetec.com.br/gfac/matriz.php?matriz_curricular=Administra%C3%A7%C3%A3o+Integrado+ao+Ensino+M%C3%A9dio&ver=Pesquisar>. Acesso em: 29 abr. 2021.

3.1.2 Oferta e demanda do ensino médio regular e integrado disponibilizados pelo Centro Paula Souza em Barretos

Para a realização da Análise do Comportamento de Demanda nos cursos técnicos integrados ao ensino médio oferecidos no período de 2012 a 2020 foram estabelecidas quatro variáveis que compreendem: ano de ingresso do processo seletivo, cursos ofertados, quantidade de vagas e número de inscritos. As últimas informações inseridas no banco de dados do Centro Paula Souza disponíveis para consulta pública possibilitaram a realização do mapeamento da demanda por habilitação ofertada a cada ano.

No que se refere à movimentação escolar, o gráfico 3 retrata o interesse da população do município de Barretos com idade/série adequada em relação às habilitações técnicas integradas ao ensino médio ofertadas pela unidade escolar. Os gráficos expressam a notória preferência pelo curso Técnico Integrado em Administração e Desenvolvimento de Sistemas e menor interesse pela formação em Meio Ambiente.



Fonte: Elaborado pela autora, baseado nos dados do CPS (2021).

Com o plano de expansão do ensino médio, a disponibilidade na unidade escolar que era de 80 vagas de ensino médio em 2007 saltou para 200 vagas em 2008, contabilizando um aumento de 250% no número de vagas disponíveis. De acordo com o banco de dados do Centro Paula Souza a demanda, que no ano de 2007 era de 4,75 candidatos por vaga para o ensino médio regular, reduziu para 1,72 candidatos por vaga (CPS, 2009). Pode-se apreender desse

período que o grande incremento no número de vagas, em 2008, passou a suprir melhor a carência por acesso.

De acordo com o PPG (Plano Plurianual de Gestão) 2020-2024 “no Primeiro Semestre de 2012, com a preocupação de atender os alunos que pretendiam ter uma formação técnica juntamente com a formação do Ensino Médio, a escola passa a oferecer o Curso Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio” (ETEC, 2020). A demanda da primeira oferta não atingiu o índice adequado estabelecido pelo CPS para abertura de curso, que é 1,6 candidatos por vaga, mas houve a manutenção da abertura da turma, enquanto o ensino médio regular alcançou 2,96 candidatos por vaga no mesmo período, como se pode observar na tabela de evolução da relação candidato/vaga.

Tabela 1 – Evolução da Relação Candidato/Vaga

Ano	E. M. Regular	Etim Química	Etim Meio Ambiente	Etim Administração	Etim Nutrição e Dietética	Etim Informática	Etim Desenvolvimento de Sistemas
2012	2,96	1,0	-	-	-	-	-
2013	4,97	1,6	1,14	-	-	-	-
2014	4,65	2,12	2,47	-	-	-	-
2015	3,8	1,8	2,0	-	-	-	-
2016	3,44	2,75	2,27	-	-	-	-
2017	3,57	3,27	3,27	-	-	-	-
2018	-	2,04	1,97	3,55	2,77	3,67	-
2019	-	2,47	2,04	4,90	3,87	-	4,15
2020	-	2,04	2,62	4,02	3,87	-	4,75

Fonte: Elaborado pela autora, baseado nos dados do BDCETEC (2021).

Em 2013 mais uma turma de ensino médio regular é substituída pela modalidade integrada em Meio Ambiente, o processo de conversão foi contínuo até a total transição da oferta de ensino médio regular para a modalidade integrada ao técnico.

Para que a população conhecesse a nova modalidade de ensino existente, houve uma maciça divulgação em diferentes mídias sobre as características do ensino técnico integrado ao médio e como seriam desenvolvidas as aulas práticas voltadas às especificidades de cada curso, bem como a infraestrutura de laboratórios e equipamentos disponíveis.

Por se tratar de uma mudança significativa, principalmente em relação ao tempo de permanência do aluno no ambiente escolar, em virtude da ampliação da quantidade de aulas necessárias para desenvolver a formação técnica do currículo integrado, o aumento da demanda não atingiu o esperado, como demonstrado na tabela 1 que retrata a evolução da relação candidato/vaga nas habilitações técnicas integradas ao médio (Etins). O Etim de Química apresentou acréscimo inferior a um candidato/vaga e o Etim de Meio Ambiente alcançou a

demanda de 1,14 candidatos/vaga. Os reflexos da ação de divulgação refletiram positivamente no ensino médio regular que teve um aumento significativo de demanda de 2,96 candidatos para 4,97 candidatos por vaga neste processo seletivo, que representam 59,56% de ampliação da demanda.

No ano seguinte, percebe-se o aumento da procura pela modalidade integrada ofertada pelo CPS, com demanda de 2,47 candidatos por vaga no Etim de Meio Ambiente e 2,12 no Etim de Química. O ensino médio regular se mantém praticamente estável com demanda de 4,65 candidatos por vaga ofertada. Foi identificada, no ano de 2015, uma redução global da demanda de candidatos em relação à oferta de vagas em todos os cursos e modalidades de ensino técnico e ensino médio regular da unidade escolar.

Traçando o comportamento da demanda no processo seletivo para ingresso, nos anos de 2015 e 2016, nas habilitações que integram a modalidade técnica integrada ao ensino médio, constatou-se que a demanda em Meio Ambiente permaneceu estável 2,0-2,27, a ampliação da procura pelo Etim de Química 1,8-2,75 e queda de 3,8-3,44 candidatos por vaga no ensino médio regular. A evolução da demanda do curso técnico integrado ao ensino médio em Meio Ambiente é progressiva entre os vestibulinhos de 2015 até 2017, evoluindo de 2,0 para 3,27 candidatos por vaga, o que significa um aumento de 61,16%.

O vestibulinho realizado no ano de 2018 marca o fechamento de um ciclo de oferta do ensino médio regular na unidade do CPS em Barretos. Para Carvalho e Lima (2017, p. 81), “as políticas educacionais recentes colocam o jovem no centro das atenções quando enfocam sua formação, seu lugar na sociedade e sua preparação para o trabalho”, e o que justifica essa postura é a ampliação da oferta de vagas na modalidade técnica integrada ao ensino médio na unidade escolar em substituição ao ensino médio regular.

Neste ano ainda foi disponibilizada a modalidade técnica integrada ao ensino médio em: Meio Ambiente, Nutrição e Dietética, Administração, Informática e Química. A alta demanda do ensino médio regular foi pulverizada entre as novas habilitações que atingiram 2,77; 3,55 e 3,67 candidatos por vaga em Nutrição e Dietética, Administração e Informática respectivamente, como se pode visualizar na tabela de demanda para o processo seletivo de 2018.

No vestibulinho de 2019 a habilitação em técnico em Informática é substituída por Desenvolvimento de Sistemas e sua demanda permaneceu estável, com um leve aumento de 13%, passando de 3,67 para 4,15 candidatos por vaga. Alguns docentes atribuem como ponto favorável o fato da denominação da habilitação ser enfática à proposta curricular, pois reporta

diretamente ao aluno que realmente tem afinidade com o curso evitando ambiguidade na escolha da formação por ter um tema abrangente e resultar no abandono do curso.

O movimento de ascensão da demanda é diagnosticado na habilitação técnica integrada em Administração que amplia de 3,55 para 4,90 candidatos/vaga, entre os anos de 2018 e 2019 conforme se pode observar na tabela de evolução da relação candidato/vaga.

No vestibulinho de 2020 foram ofertadas a modalidade integrada em Administração, Desenvolvimento de Sistemas, Nutrição e Dietética, Química e Meio ambiente. Neste processo seletivo observou-se o aumento da demanda da habilitação integrada em Meio Ambiente e queda em Química em relação ao ano de 2019. As demandas para ingresso no ano letivo de 2020 variaram entre 2,04 e 4,75 candidatos por vaga, com maior demanda em Desenvolvimento de Sistemas.

No intervalo entre os anos de 2013 e 2020 não houve ampliação na oferta de vagas na unidade escolar, apenas a substituição da modalidade ofertada. Neste período, a demanda global volta a crescer e em seguida permanece estável em aproximadamente 3,0 candidatos/ vaga, desse modo, o atendimento ao acesso anteriormente verificado retrocede.

Não foi possível identificar a demanda das habilitações técnicas em Administração e Recursos Humanos disponibilizada por meio do programa Novotec em parceria com a Seduc, em virtude das vagas serem direcionadas exclusivamente aos alunos da rede estadual de educação do município e não ser realizado vestibulinho para o acesso às vagas.

3.1.3 Ingresso e Conclusão nos Cursos Técnicos Integrados

A Deliberação CEETEPS nº 003, de 18 de julho de 2013 regulamenta o aprova o Regimento Comum das Escolas Técnicas Estaduais do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, com informações importantes sobre a vida escolar dos alunos, professores, coordenadores e funcionários que guiarão as ações de toda a comunidade escolar. Neste documento é contemplado um capítulo que trata do ingresso, prevê o que poderá ocorrer desde a série ou módulo inicial ou por transferência, sendo garantida no art. 45 “a divulgação pública da abertura de inscrições para ingresso nos cursos e programas oferecidos pelas Etecs, com indicação dos requisitos, condições e sistemática do processo” (CEETEPS, 2013).

Desta forma, a matrícula inicial do estudante conta a partir do início do ano letivo que será autorizada nas primeiras séries ou módulos, conforme o art. 54 no § 4 “será autorizada a matrícula inicial durante os trinta dias consecutivos a partir do início das aulas, para

preenchimento das vagas remanescentes” (CEETEPS, 2013), portanto neste período poderá ocorrer movimentação escolar sem prejuízo na formação das turmas. Para as turmas em andamento é possível ocorrer transferência caso seja identificada a existência de vagas.

No Centro Paula Souza as informações estão contidas no banco de dados quando realizada consulta por semestre letivo, relacionadas à quantidade de alunos por escola na regional de Ribeirão Preto, Franca e Barretos, exclusiva para a unidade sede da Etec Cel. Raphael Brandão, em todos os eixos tecnológicos, de onde se obteve acesso sobre a quantidade de alunos ingressantes em cada início de ano letivo. Apesar de a oferta ser anual, a consulta por semestre possibilitou identificar a movimentação escolar que poderá ocorrer entre o ingresso no 1º semestre e a finalização do segundo semestre, em virtude de transferências expedidas ou recebidas e ao final do 2º semestre; note-se que para a transferência para outra unidade de ensino é imprescindível considerar a retenção. Importante relatar que houve apenas um registro de desistência no curso Técnico Integrado em Meio Ambiente no ano de 2020, nos demais não houve registro de desistência nem trancamento.

Os dados referentes ao ingresso de alunos foram compilados por habilitação técnica desde o 1º semestre de 2012 até o 2º semestre do ano de 2020. A pesquisa da última série foi realizada no início e ao final do ano letivo para identificação da quantidade de alunos concluintes. A porcentagem de concluintes foi calculada levando-se em consideração o percurso entre a quantidade de alunos ingressantes na 1ª série de cada habilitação técnica integrada com o ensino médio e a quantidade de concluintes ao final da 3ª série.

A primeira turma de concluintes da habilitação de Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio ocorreu ao final de 2014 com 82,5% de concluintes; em 2015 com 75%; 2016 com 72,5%; 2017 com 77,5%; 2018 com 92,5%; 2019 com 100% e 2020 com 90%.

Tabela 2 – Porcentagem de Concluintes no Curso de Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio do CPS- Unidade Barretos

Semestre	1º ano	2º ano	3º ano	Número de Concluintes	% Concluintes
1º sem. 2012	40	-	-	-	-
1º sem. 2013	40	36	-	-	-
1º sem. 2014	40	38	33	-	-
2º sem. 2014	40	38	33	33	82,5%
1º sem. 2015	40	36	31	-	-
2º sem. 2015	40	36	31	30	75%
1º sem. 2016	40	36	30	-	-
2º sem. 2016	40	36	30	29	72,5%
1º sem. 2017	40	40	31	-	-
2º sem. 2017	40	40	31	31	77,5%
1º sem. 2018	40	40	37	-	-
2º sem. 2018	40	40	37	37	92,5%
1º sem. 2019	40	40	39	-	-
2º sem. 2019	40	40	39	40	100%
1º sem. 2020	40	40	37	-	-
2º sem. 2020	40	40	37	36	90%

Fonte: Elaborado pela autora, baseado nos dados do BDCETEC (2021).

A Habilitação técnica em Meio Ambiente apresenta o menor índice de concluintes dentre as habilitações ofertadas pela unidade do Centro Paula Souza em Barretos, tendo sido identificado no ano de 2015 na primeira turma a concluir o ciclo do ensino médio, a qual assinalou 65% de concluintes. Nos demais anos verificou-se que a porcentagem de concluintes também foi baixa, com exceção aos anos de 2018 e 2019 em que os índices foram favoráveis, totalizando 100% em 2018 e 90% em 2019. Com certificação em técnico em Meio Ambiente ao final do curso o profissional é descrito como:

O TÉCNICO EM MEIO AMBIENTE é o profissional que coleta, armazena e interpreta informações, dados e documentações ambientais. Colabora na elaboração de laudos, relatórios e estudos ambientais. Auxilia na elaboração, acompanhamento e execução de sistemas de gestão ambiental. Atua na organização de programas de educação ambiental, de conservação e preservação de recursos naturais, de redução, reuso e reciclagem. Identifica as intervenções ambientais, analisa suas consequências e operacionaliza a execução de ações para preservação, conservação, otimização, minimização e remediação dos seus efeitos (ETEC GETÚLIO VARGAS, 2021).

Com o propósito de complementar as informações referentes à redução de alunos nas turmas, foi realizada uma pesquisa no banco de dados do Centro Paula Souza para detectar a movimentação escolar nos cursos técnicos integrados ao médio em Química e Meio Ambiente, Nutrição e Dietética, Administração, Informática, Desenvolvimento de Sistemas e Recursos Humanos no período de 2012 e 2020. Os dados obtidos concernentes às transferências expeditas, transferências recebidas e retenção de alunos, são resultantes da totalidade das turmas em curso, não sendo possível precisar a quantidade de eventos por turma. A pesquisa

foi delimitada pela cidade, cursos da unidade sede, regional de Ribeirão Preto, Franca e Barretos; feito isso foram extraídas informações relacionadas aos cursos pesquisados.

Mesmo os dados sendo generalizados, as informações permitem contribuir para a discussão em torno da porcentagem de concluintes no curso técnico integrado em Meio Ambiente, principalmente no ano de 2012, em que havia somente a 1ª série e foi percebida a retenção de 03 alunos. Nos anos de 2012 e 2013 não houve retenção, mas houve a emissão de transferência de 06 e 03 alunos nos respectivos anos. Ao final de 2015 também foram verificadas duas retenções. Disso pode-se aferir que a quantidade de transferências expedidas é maior que as recebidas em todo o período de 2012 a 2020. O ano de 2019 chama a atenção pela quantidade elevada de movimentação escolar e retenção, fator que contribuiu para a baixa taxa de concluintes que foi de 67,5% no ano seguinte, quando comparado a quantidade de alunos ingressantes na 1ª série, posto que se percebe maior dificuldade em completar a turma através de transferências recebidas, sendo as emitidas sempre em maior quantidade.

Tabela 3 – Concluintes no Curso de Meio Ambiente Integrado ao Ensino Médio do CPS- Unidade Barretos

Semestre	1º ano	2º ano	3º ano	Concluintes	% Concluintes
1º sem. 2013	40	-	-	-	-
1º sem. 2014	40	34	-	-	-
1º sem. 2015	40	35	28	-	-
2º sem. 2015	40	35	28	26	65%
1º sem. 2016	40	35	32	-	-
2º sem. 2016	40	35	32	31	77,5%
1º sem. 2017	40	40	33	-	-
2º sem. 2017	40	40	33	33	82,5%
1º sem. 2018	39	40	40	-	-
1º sem. 2018	39	40	40	40	100%
1º sem. 2019	40	38	37	-	-
2º sem. 2019	40	38	37	36	90%
1º sem. 2020	40	43	31	-	-
2º sem. 2020	40	43	31	27	67,5%

Fonte: Elaborado pela autora, baseado nos dados do BDCETEC (2021).

No curso técnico integrado em Química de período diurno ocorre pequena movimentação escolar, sendo exceção o ano de 2019 em que foram emitidas nove transferências e recebidas apenas cinco. A retenção na habilitação foi mais acentuada nos primeiros anos de oferta do curso, tendo reduzido nos demais anos. No ano de 2020 houve a retenção de treze alunos, possivelmente a educação desenvolvida no formato híbrido pode ter influenciado em índices tão elevados.

É pertinente propor momentos de reflexão conjunta para análise das sínteses de desempenho das habilitações técnicas integradas ao ensino médio, emanando propositura de intervenção que vislumbre favorecer o desenvolvimento dos cursos.

Segundo as autoras Luscher e Dore (2011), as perdas significativas no percurso da educação profissional de nível médio configura a instabilidade inerente à adolescência ou um ensaio profissional para concepção individual do projeto de vida e os caminhos profissionais almejados para o futuro.

O acompanhamento prematuro dos discentes ingressantes que sinalizam dificuldade de rendimento principalmente na série inicial do ensino integrado contribuem para o sucesso escolar e a permanência dos discentes. Jordan, Lara e Mc Partland, (1996 apud LUSCHER; DORE, 2011, p. 775) identificaram diferentes “razões que motivam a evasão como, por exemplo, a escolha de outra escola, um trabalho, o desinteresse pela continuidade de estudos, problemas na escola, problemas pessoais ou problemas sociais ou na escola”. As peculiaridades da rotina educacional e características do currículo também podem interferir na frequência escolar, podemos apontar como exemplos as metodologias de ensino adotadas pelos docentes, a robustez da carga horária, a afinidade com o curso, o entrosamento com os pares e professores.

Segundo Conceição e Zamora (2015), foi possível identificar por meio de pesquisa elaborada com alunos do ensino técnico integrado ao médio, de um estabelecimento escolar que integra a rede federal do estado de Minas Gerais, que notadamente existem fatores que no decorrer do percurso educacional podem ser motivadores da evasão. Entre eles, a distância entre residência e escola, condição determinante que predominou no apontamento dos jovens, e nesta perspectiva o tempo de deslocamento tornou-se gerador de desgaste, contribuindo para reduzir a concentração e aprendizagem.

A reflexão em relação ao desempenho dos jovens durante o processo de aprendizagem pode sugerir a necessidade de mudanças de estratégias de ensino, como por exemplo, promover o reavivamento de fundamentos básicos que viabilizem o prosseguimento do currículo ou realizar intervenções pontuais favorecendo o restabelecimento da aprendizagem, prevenindo a retenção, que com frequência culmina no abandono escolar e, por conseguinte, a distorção idade/série no processo educacional. Segundo Carvalho (2017, p. 81), “os jovens, quando chegam à EJA, em geral, estão desmotivados, desencantados com a escola regular, com o histórico de repetência de um, dois, três anos ou mais. Em decorrência desse perfil, é que se tem notado a presença de jovens cada vez mais novos na EJA”.

Tabela 4 – Movimentação e Retenção Etim Química e Meio Ambiente

Ano	Técnico Integrado em Meio Ambiente			Técnico Integrado em Química		
	Transferência Expedida	Transferência Recebida	Retenção	Transferência Expedida	Transferência Recebida	Retenção
2012	-	-	-	0	0	03
2013	06	0	0	0	0	07
2014	03	0	0	02	0	02
2015	0	0	02	0	0	04
2016	04	0	02	01	0	0
2017	06	05	0	03	04	0
2018	03	03	04	03	03	02
2019	14	13	07	09	05	02
2020	05	0	09	0	0	13

Fonte: Elaborado pela autora, baseado nos dados do BDCETEC (2021).

Diversos fatores permeiam as discussões relacionadas às causas de perdas no ensino médio integrado, dentre eles podem incorrer fatores internos ao ambiente escolar como: formação dos docentes, as metodologias de ensino adotadas para o desenvolvimento das aulas, a infraestrutura do ambiente escolar, o currículo utilizado para a habilitação, além dos fatores externos, onde os mais comuns a serem pontuados são a não identificação do aluno com o curso, a dificuldade de conciliação com o trabalho e a falta de pré-requisitos para o acompanhamento dos estudos. As pesquisas das autoras Dore e Luscher (2011) comprovam, apontando estatisticamente as causas de evasão, sendo que:

[...] em primeiro lugar, o abandono do curso por motivo de emprego/trabalho (36,56%). Essa causa pode ser relacionada às condições socioeconômicas do estudante, que o obrigam a optar pelo trabalho ao invés do estudo. Trata-se de uma motivação para o abandono escolar que encontra respaldo nas pesquisas realizadas em outros níveis de ensino no Brasil, bem como em estudos sobre o ensino técnico desenvolvidos em outros países. A segunda causa mais indicada no estudo da SEE-MG é o abandono sem qualquer justificativa (20,91%) (DORE; LÜSCHER, 2011, p. 784).

A constante avaliação dos indicadores escolares pode nortear a tomada de decisões e realização do planejamento estratégico para a oferta de cursos e de ações pedagógicas que contribuam para sua efetividade no que concerne à permanência.

O curso técnico em Desenvolvimento de Sistemas integrado ao ensino médio, a partir do ano letivo de 2019, substituiu a habilitação técnica em Informática, com a primeira turma concluinte no 2º semestre de 2021, não sendo possível demonstrar os índices de concluintes alcançados em virtude de os dados ainda não estarem disponíveis para consulta no banco de dados do Centro Paula Souza no dia da realização da pesquisa.

Ao observarmos o curso técnico em Informática integrado ao ensino médio, percebemos que a porcentagem de concluintes foi amplificada no 3º ano em consequência da abertura do processo de vagas remanescentes. No entanto houve redução de 12,5% do número de alunos

que finalizaram o 2º ano em relação à quantidade de matriculados que ingressaram no 3º ano, no ano seguinte. Através do instrumento de preenchimento de vagas o curso atingiu índice comparado ao ensino médio regular.

Tabela 5 – Porcentagem de Concluintes no Curso de Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do CPS- Unidade Barretos

Semestre	1º ano	2º ano	3º ano	Concluintes	%Concluintes
1º sem. 2018	40	-	-	-	-
1º sem. 2019	40	40	-	-	-
1º sem. 2020	40	-	35	-	-
2º sem. 2020	40	-	-	40	100%

Fonte: Elaborado pela autora, baseado nos dados do BDCETEC (2021).

Tabela 6 – Porcentagem de Concluintes no Curso de Técnico em Desenvolvimento de Sistemas Integrado ao Ensino Médio do CPS- Unidade Barretos

Semestre	1º ano	2º ano	3º ano	Concluintes	% Concluintes
1º sem. 2019	40	-	-	-	-
1º sem. 2020	40	40	-	-	-

Fonte: Elaborado pela autora, baseado nos dados do BDCETEC (2021).

Os cursos técnicos integrados em Administração, e, Nutrição e Dietética tiveram a conclusão das primeiras turmas ingressantes no 2º semestre de 2020 com porcentagem de perdas em relação ao ingresso na 1ª série em 10% e 7,5% respectivamente.

Tabela 7 – Porcentagem de Concluintes no Curso de Técnico em Nutrição e Dietética Integrado ao Ensino Médio do CPS- Unidade Barretos

Semestre	1º ano	2º ano	3º ano	Concluintes	% Concluintes
1º sem. 2018	40	-	-	-	-
1º sem. 2019	40	40	-	-	-
1º sem. 2020	40	40	38	-	-
2º sem. 2020	40	40	38	37	92,5%

Fonte: Elaborado pela autora, baseado nos dados do BDCETEC (2021).

Tabela 8 – Porcentagem de Concluintes no Curso de Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio do CPS- Unidade Barretos

Semestre	1º ano	2º ano	3º ano	Concluintes	% Concluinte
1º sem. 2018	40	-	-	-	-
1º sem. 2019	40	40	-	-	-
1º sem. 2020	40	41	36	-	-
2º sem. 2020	40	41	36	36	90%

Fonte: Elaborado pela autora, baseado nos dados do BDCETEC (2021).

A movimentação escolar, disposta na tabela a seguir, apresenta o cômputo de todas as séries por habilitação técnica durante cada ano letivo, compreendendo as transferências expedidas e emitidas para outras instituições escolares e inclusive as retenções que ocorreram após o conselho de classe final.

Tabela 9 – Movimentação Escolar no Cursos Técnico Integrado em Administração do CPS- Unidade Barretos

Ano	Técnico Integrado em Administração		
	Transferência Expedida	Transferência Recebida	Retenção
2018	2	2	0
2019	5	4	1
2020	0	0	5

Fonte: Elaborado pela autora, baseado nos dados do BDCETEC (2021).

Tabela 10 – Movimentação Escolar no Curso Técnico Integrado em Nutrição e Dietética do CPS- Unidade Barretos

Ano	Técnico Integrado em Nutrição e Dietética		
	Transferência Expedida	Transferência Recebida	Retenção
2018	4	3	1
2019	4	4	3
2020	0	0	4

Fonte: Elaborado pela autora, baseado nos dados do BDCETEC (2021).

Tabela 11 – Movimentação Escolar no Curso Técnico Integrado em Desenvolvimento de Sistemas do CPS- Unidade Barretos

Ano	Técnico Integrado em Desenvolvimento de Sistemas		
	Transferência Expedida	Transferência Recebida	Retenção
2018	-	-	-
2019	2	2	4
2020	2	0	9

Fonte: Elaborado pela autora, baseado nos dados do BDCETEC (2021).

Ainda com poucos semestres letivos para avaliação, constatou-se que a quantidade de transferências expedidas e recebidas pela unidade escolar são equivalentes aos cursos técnicos integrados ao ensino médio em Administração, Nutrição e Dietética e desenvolvimento de Sistemas, sendo possível recompor a turma através deste instrumento.

Nota-se ao observar o perfil das turmas, na tabela de mapeamento referente ao ano de 2020, que se encontra em anexo para consulta, que a constituição das turmas dos Etins de Nutrição e Dietética é predominantemente feminina; dos 118 alunos matriculados nas três séries existentes 98 eram do sexo feminino e 20 do sexo masculino. Contrapondo ao Etim de Nutrição e Dietética, o Etim de Desenvolvimento de Sistema contém 69 alunos do sexo masculino e 11 alunos do sexo masculino das duas séries ofertadas no ano de 2020.

Percebe-se que apesar da disparidade da quantidade de alunos do sexo feminino e masculino nas turmas dos Etins de Nutrição e Dietética, e, Desenvolvimento de Sistemas, as vagas disponíveis em virtude das transferências expedidas foram na maioria das vezes recompostas.

É importante salientar que os IFSP dispõem de programas de auxílio-permanência aos jovens que comprovarem situação de vulnerabilidade. Conforme divulgado no site institucional do Instituto Federal de São Paulo “Para o PAP 2021.1 serão destinadas verbas para: Auxílios

Alimentação, Material, Emergencial Covid-19, Apoio a estudantes pais e mães (creche) e Auxílio Moradia” (IFSP, 2021).

Cabe destacar que os anos letivos 2020 e 2021 foram anos atípicos em virtude da pandemia do Covid-19, onde o ensino nas escolas públicas do estado de São Paulo, a partir da segunda metade do mês de março do ano de 2020, desenvolvido na modalidade remota, retornando presencialmente somente no final do ano de 2021, com permanente atenção aos protocolos sanitários e a incidência de novos casos de contaminação. Várias estratégias foram utilizadas pelas escolas técnicas como: a utilização de plataformas de ensino virtual, distribuição de chips com banco de dados, envio de material impresso para alunos com dificuldade de adaptação ao uso das tecnologias da informação ou sem equipamento compatível e o uso de simuladores virtuais para reproduzir os ensaios de aulas práticas. No entanto, as principais dificuldades enfrentadas foram a restrição das relações sociais e os abismos construídos pela desigualdade social.

O desenvolvimento das competências e habilidades da parte profissional que contempla o currículo das habilitações do ensino médio integrado ao técnico foi impactado pela necessidade do distanciamento social, sem a possibilidade de realizar aulas práticas que contextualizassem as rotinas do efetivo trabalho profissional. Assim, muitos alunos se sentiram desestimulados, podendo essa deficiência compor o rol de fatores que motivaram o alto índice de retenção no ano de 2020.

3.1.4 Instituto Federal de Educação Tecnológica – Campus Barretos

Resultado do anseio da comunidade local é recente a implantação do Campus do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo na cidade de Barretos. Inaugurado no ano de 2010, são ofertados à população de Barretos e região várias modalidades escolares que abrange a educação básica e o ensino superior. Dentre os cursos de nível superior são priorizadas as licenciaturas e cursos tecnológicos, sendo ofertados os seguintes cursos: Bacharelado em Agronomia, Licenciatura em Ciências Biológicas, Licenciatura em Química, Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Tecnologia em Gestão de Turismo. Com o intuito de capacitar técnicos que atendam o arranjo produtivo são disponibilizados Cursos Técnicos Concomitantes/Subsequentes em: Técnico em Agronegócio, Técnico em Eventos; Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio em: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio, Técnico em Informática

Integrado ao Ensino Médio e na Modalidade EJA (Educação de Jovens e Adultos): Técnico em Hospedagem (IFSP, 2022).

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo é uma autarquia federal que está vinculada ao Ministério da Educação (MEC), constituído em 29 de dezembro de 2008, por meio da Lei nº 11.892, assim desde sua longínqua história desenvolve com maestria o ensino profissional e tecnológico, e em Barretos tem o compromisso de oportunizar para os estudantes uma qualificação profissional e a formação técnica e inclusive a tecnológica para as indústrias e para as empresas de serviços da região, por meio da oferta de uma educação gratuita e de qualidade (BRASIL, 2008), seguindo nos preceitos de Fonseca (2009, p. 154) que afirma “observada pela função social, a educação de qualidade se realiza na medida em que logre preparar o indivíduo para o exercício da ética profissional e da cidadania”.

O ingresso no ensino técnico integrado ao médio ocorre por meio de provas aplicadas anualmente ao final de cada ano, aos estudantes que concluíram o ensino fundamental, ou processo de transferência durante o ano letivo para turmas em andamento (IFSP, 2022).

Com a missão de “consolidar uma práxis educativa que contribua para a inserção social, a formação integradora e a produção do conhecimento, o Campus Barretos oferece atualmente os cursos técnicos integrados em Alimentos, Agropecuária e Informática que serão detalhados a seguir” (IFSP, 2017, p. 8).

A estrutura curricular do curso técnico em agropecuária foi organizada para que o aluno, segundo seu plano de curso, possa “mobilizar conhecimentos, habilidades e atitudes, para: saber, poder e querer mudanças quanto à introdução de inovações tecnológicas, gerenciais e organizacionais, visando corrigir distorções nos elos da cadeia agropecuária” (IFSP, 2017a, p. 21). O mesmo documento explicita o perfil do aluno concluinte da habilitação que será:

O Técnico em Agropecuária é o profissional que planeja, executa e fiscaliza todas as fases dos projetos agropecuários. Administra propriedades rurais. Elabora, aplica e monitora programas preventivos de sanitização na produção animal, vegetal e agroindustrial. Fiscaliza produtos de origem animal, vegetal e agroindustrial. Realiza medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais. Atua em programas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa (IFSP, 2017a, p. 22).

A formação dos alunos na habilitação se desenvolverá a partir do currículo vigente divulgado pela instituição de ensino em seu site institucional, onde contempla a formação geral do estudante e a formação específica de cada habilitação. As competências técnicas serão desenvolvidas em laboratórios através da interação escola/comunidade (IFSP, 2020).

Quadro 2 – Matriz Curricular Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio IFSP- Campus Barretos

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO													Carga Horária Mínima Obrigatória
Campus Barretos													3733
Criado pela Portaria Ministerial nº 1.170 de 21/09/2010													Número de semanas
ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO													40
Base Legal: Lei nº 9394/1996, Decreto nº 5154/2004, Resoluções CNE/CEB nº 02/2012 e nº 05/2013													
Aprovado pela Resolução nº 141, de 4 de novembro de 2014													
Habilitação Profissional: Técnico em Agropecuária													
BASE NACIONAL COMUM	ÁREAS	Componente Curricular	Cód.	Trat. Met.	Núm. Prof.	Aulas semanais			Total de ch/componentes			Total aulas	Total horas
						1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª		
	LINGUAGENS	Língua Portuguesa e Redação	LPR	T	1	4	4	4	133	133	133	400	400
		Arte	ART	TIP	1	2	1	0	67	33	0	120	100
		Educação Física	EFI	TIP	1	2	1	0	67	33	0	120	100
	MATEMÁTICA	Matemática	MAT	T	1	4	4	4	133	133	133	400	400
		Biologia e Programa de Saúde	BPS	TIP	1	2	2	2	67	67	67	240	200
	Ciências da Natureza	Física	FIS	T	1	2	2	2	67	67	67	240	200
		Química	QUI	TIP	1	2	2	2	67	67	67	240	200
		História	HIS	T	1	2	2	2	67	67	67	240	200
	Ciências Humanas	Geografia	GEO	T	1	2	2	2	67	67	67	240	200
		Filosofia	FIL	T	1	2	2	1	67	67	33	200	167
		Sociologia	SOC	T	1	2	2	1	67	67	33	200	167
	Parte Diversificada Obrigatória	INGLÊS	ING	T	1	2	2	2	67	67	67	240	200
FORMAÇÃO GERAL = Sub Total I						28	28	22	933	867	733	3040	2533
PARTE DIVERSIFICADA		Espanhol (facultativa)	ESP	T	1	2	2	2	67	67	67	240	200
PARTE DIVERSIFICADA = Sub Total II						2	2	2	67	67	67	240	200
PARTE PROFISSIONALIZANTE		Projeto Integrador	PRJ	P	1	0	0	2	0	0	67	80	67
		Produção Vegetal - Solos e Horticultura	PV1	TIP	1	3	0	0	100	0	0	120	100
		Produção Vegetal - Culturas Anuais	PV2	TIP	1	0	3	0	0	100	0	120	100
		Produção Vegetal - Perenes	PV3	TIP	1	0	0	3	0	0	100	120	100
		Produção e Sanidade Animal - Aves, peixes, abelhas e coelhos	PA1	TIP	1	3	0	0	100	0	0	120	100
		Produção e Sanidade Animal - Monogástricos	PA2	TIP	1	0	3	0	0	100	0	120	100
		Produção e Sanidade Animal - Poligástricos	PA3	TIP	1	0	0	3	0	0	100	120	100
		Saúde e Segurança no Trabalho Rural	SST	T	1	2	0	0	67	0	0	80	67
		Infraestrutura - Topografia, irrigação e drenagem	IF1	T	1	2	0	0	67	0	0	80	67
		Infraestrutura - Mecanização Agrícola	IF2	T	1	0	2	0	0	67	0	80	67
		Infraestrutura - Construções Rurais	IF3	T	1	0	0	2	0	0	67	80	67
		Tecnologia de Alimentos	TAL	TIP	1	0	2	0	0	67	0	80	67
		Gestão Agropecuária e Comercialização Agrícola	GAC	T	1	0	0	2	0	0	67	80	67
		Informática Aplicada à Agropecuária	INF	T	1	0	0	2	0	0	67	80	67
		Cooperativismo, Associativismo e Extensão Rural	CDP	T	1	0	0	2	0	0	67	80	67
FORMAÇÃO PROFISSIONALIZANTE = Sub Total III						10	10	16	333	333	533	1440	1200
Total de Aulas Semanais (Aulas de 50 minutos)						38	38	38	1267	1200	1267	4480	
FORMAÇÃO GERAL: Base Nacional Comum + Parte Diversificada													2533
FORMAÇÃO PROFISSIONALIZANTE: Projeto Integrador + Parte Específica													1200
TOTAL DE CARGA HORÁRIA MÍNIMA OBRIGATORIA (sem estágio)													3733
Carga Horária Facultativa:													200
Trabalho de Conclusão de Curso (TCC):													0
Estágio Supervisionado (opcional):													180

Fonte: Instituto Federal de São Paulo – Campus Barretos¹⁰

A implantação do curso técnico em Alimentos foi sedimentada na vocação regional pungente no setor de produção alimentícia, direcionado aos mercados interno e externo. Possuem unidades que empregam grande número de funcionários, como dois grandes frigoríficos para abate e processamento de produtos cárneos. A região também é exponencial no setor energético com a produção de etanol, além de outras empresas processadoras de açúcar e cítricos, frutas, hortaliças, leite e derivados, que, frente à necessidade de profissionais capacitados para as tecnologias de produção e controle de qualidade torna-se viável a oferta da habilitação técnica em Alimentos integrada ao ensino médio (IFSP, 2022).

Segundo consta no projeto pedagógico do curso, o aluno, ao concluir a formação terá a titulação em técnico de nível médio em Alimentos que o habilitará para

¹⁰ Disponível em: <<https://brr.ifsp.edu.br/phocadownload/userupload/202599/Estrutura%20Curricular%20-%20Tecnico%20Integrado%20em%20Agropecuaria.pdf>>. Acesso em: 29 abr. 2021.

Atuar no processamento e conservação de matérias-primas, produtos e subprodutos da indústria alimentícia e de bebidas, realizando análises físico-químicas, microbiológicas e sensoriais; Auxiliar no planejamento, coordenação e controle de atividades do setor; Realizar a sanitização das indústrias alimentícias e de bebidas; Controlar e corrigir desvios nos processos manuais e automatizados; Acompanhar a manutenção de equipamentos; Participar do desenvolvimento de novos produtos e processos (IFSP, 2017b, p. 25).

A formação dos alunos na habilitação se desenvolverá a partir do currículo vigente e divulgado pela instituição de ensino em seu site institucional, que contempla 2.533 horas de formação geral pelos componentes da base comum curricular; 1200 horas da formação profissional; 267 horas de formação diversificada que contempla a língua estrangeira espanhol e informática, além das horas de estágio que não são obrigatórias (IFSP, 2020).

Quadro 3 – Matriz Curricular Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio IFSP- Campus Barretos

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO													Carga Horária Mínima		
Campus Barretos													3733		
Criado pela Portaria Ministerial n. 1.170 de 21/09/2010															
ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO													Curso Anual		
Base Legal: Lei nº 9394/1996, Decreto nº 5154/2004, Resoluções CNE/CES nº 02/2012 e nº 06/2012													Núm. Semanas		
Resolução de autorização do Curso no IFSP: n. xxx de xxxxx													40		
BASE NACIONAL COMUM	ÁREAS	Componente Curricular	Cód.	Trat. Met.	Núm. Prof.	Aulas semanais			Total de ch/componentes			Total aulas	Total horas		
						1º	2º	3º	1º	2º	3º				
	LINGUAGENS	Língua Portuguesa e Redação	LPR	T	1	4	4	4	133	133	133	480	400		
		Arte	ART	T/P	1	2	1	0	67	33	0	120	100		
		Educação Física	EFI	T/P	1	2	1	0	67	33	0	120	100		
	MATEMÁTICA	Matemática	MAT	T	1	4	4	4	133	133	133	480	400		
		Biologia	BIO	T/P	2	2	2	2	67	67	67	240	200		
	CIÊNCIAS DA NATUREZA	Física	FIS	T	1	2	2	2	67	67	67	240	200		
		Química	QUI	T/P	2	2	2	2	67	67	67	240	200		
		História	HIS	T	1	2	2	2	67	67	67	240	200		
	CIÊNCIAS HUMANAS	Geografia	GEO	T	1	2	2	2	67	67	67	240	200		
		Filosofia	FIL	T	1	2	2	1	67	67	33	200	167		
		Sociologia	SOC	T	1	2	2	1	67	67	33	200	167		
	Para a Base Nacional Comum	LINGUAGENS	Inglês	ING	T	1	2	2	2	67	67	67	240	200	
	FORMAÇÃO GERAL = Sub Total I						28	28	22	933	867	733	3040	2533	
Parte Diversificada FACULTATIVA	Espanhol (facultativa)	ESP	T	1	2	2	2	67	67	67	240	200			
	Informática Básica (facultativa)	INF	T/P	2	2	0	0	67	0	0	80	67			
PARTE FACULTATIVA = Sub Total II						2	2	2	67	67	67	240	267		
FORMAÇÃO PROFISSIONALIZANTE	Parte Específica	Introdução a Tecnologia de Alimentos	ITA	T/P	2	2	0	0	67	0	0	80	67		
		Estatística Aplicada	EST	T	1	2	0	0	67	0	0	80	67		
		Fundamentos de Bioquímica	FBQ	T/P	2	2	0	0	67	0	0	80	67		
		Higiene e Legislação na Indústria de Alimentos	HILA	T/P	2	2	0	0	67	0	0	80	67		
		Microbiologia	MIC	T/P	2	2	0	0	67	0	0	80	67		
		Química Analítica	QAN	T/P	2	0	2	0	0	67	0	80	67		
		Química de Alimentos	QAL	T/P	2	0	2	0	0	67	0	80	67		
		Análise Sensorial de Alimentos	SEN	T/P	2	0	2	0	0	67	0	80	67		
		Tecnologia de Alimentos de Origem Vegetal	TVE	T/P	2	0	4	0	0	133	0	160	133		
		Operações Unitárias	OUN	T/P	2	0	2	0	0	67	0	80	67		
		Tecnologia de Alimentos de Origem Animal	TOA	T/P	2	0	0	4	0	0	133	160	133		
		Tecnologia de Bebidas	TEB	T/P	2	0	0	2	0	0	67	80	67		
		Bromatologia	BRO	T/P	2	0	0	2	0	0	67	80	67		
		Tratamento de Resíduos na Indústria de Alimentos	RES	T/P	2	0	0	2	0	0	67	80	67		
		Embalagens para Alimentos	EMB	T/P	2	0	0	2	0	0	67	80	67		
		Projeto Integrador	PRI	P	2	0	0	2	0	0	67	80	67		
FORMAÇÃO PROFISSIONALIZANTE = Sub Total III						10	12	14	333	400	467	1440	1200		
RESUMO CARGA HORÁRIA	Total de Aulas Semanais (Aulas de 50 minutos)						38	38	36	1267	1267	1200	4480	3733	
	FORMAÇÃO GERAL: Base Nacional Comum														2533
	FORMAÇÃO PROFISSIONALIZANTE: Parte Específica														1200
	TOTAL DE CARGA HORÁRIA MÍNIMA OBRIGATORIA (sem estágio)														3733
	PARTE DIVERSIFICADA - Carga Horária Facultativa														267
ESTÁGIO SUPERVISIONADO (opcional)														180	

Fonte: Instituto Federal de São Paulo – Campus Barretos¹¹

¹¹ Disponível em:

<https://brt.ifsp.edu.br/phocadownload/userupload/14857x/Estrutura_Curricular_Alimentos_2015_IFSP_Barreto_s.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2021.

Conforme descrito no Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática integrado ao Ensino Médio, disponibilizado pelo Instituto Federal de São Paulo, campus de Barretos

O Técnico em Informática será um profissional apto ao desenvolvimento de programas de computador, seguindo as especificações e paradigmas da lógica de programação e das linguagens de programação. Utilizar ambientes de desenvolvimento de sistemas, sistemas operacionais e banco de dados. Além disso, realiza testes de programas de computador, mantendo registros que possibilitem análises e refinamento dos resultados e executa manutenção de programas de computadores implantados (IFSP, 2015, p. 27).

A formação dos alunos na habilitação se desenvolverá a partir do currículo vigente e divulgado pela instituição de ensino em seu site institucional (IFSP, 2020).

Quadro 4 – Matriz Curricular do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio IFSP – Campus Barretos

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO Criado pela Lei nº 11.892 de 29/12/2008. Câmpus BARRETOS Criado pela Portaria Ministerial nº 1.170, de 21/09/2010 ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO Base Legal: Lei nº 9.394/1996, Decreto nº 5.154/2004, Resoluções CNE/CEB nº 02/2012 e nº 06/2012. Resolução de autorização do Curso no IFSP nº 116, de 7 de outubro de 2014 Atualizado conforme Parecer nº 27/2015-PRE, de 10 de novembro de 2015 e segundo dispõe a Resolução nº 26/2014, de 11 de março de 2014													Carga Horária Mínima Obrigatória	
													3833	
													Total Anual de semanas	
													40	
Habilitação Profissional: Técnico em Informática														
BASE NACIONAL COMUM	ÁREAS	Componente Curricular	Cód.	Trat. Met.	Núm. Prof.	Aulas semanais			Carga horária			Total aulas	Total horas	
	LINGUAGENS	Língua Portuguesa e Redação	LPR	T	1	4	4	4	133	133	133	480	400	
		Arte	ART	T/P	1	2	1	0	67	33	0	120	100	
		Educação Física	EFI	T/P	1	2	1	0	67	33	0	120	100	
	MATEMÁTICA	Matemática	MAT	T	1	4	4	4	133	133	133	480	400	
	CIÊNCIAS DA NATUREZA	Biologia	BIO	T	1	2	2	2	67	67	67	240	200	
		Física	FIS	T	1	2	2	2	67	67	67	240	200	
		Química	QUI	T/P	1	2	2	2	67	67	67	240	200	
	CIÊNCIAS HUMANAS	História	HIS	T	1	2	2	2	67	67	67	240	200	
		Geografia	GEO	T	1	2	2	2	67	67	67	240	200	
Filosofia		FIL	T	1	2	2	1	67	67	33	200	167		
Sociologia		SOC	T	1	2	2	1	67	67	33	200	167		
Parte Divers.Obrigatória	LINGUAGENS	Inglês	ING	T/P	1	2	2	2	67	67	67	240	200	
FORMAÇÃO GERAL = Sub Total I						28	26	22	933	667	733	3040	2533	
FORMAÇÃO PROFISSIONAL	Projeto Integrador	PRI	T/P	2	0	2	2	0	67	67	160	133		
	Operação de Programa Aplicativo	OPA	T/P	2	2	0	0	67	0	0	80	67		
	Algoritmo e Programação	ALG	T/P	2	4	0	0	133	0	0	160	133		
	Montagem e Manutenção de Computadores	MMC	T/P	2	2	0	0	67	0	0	80	67		
	Desenvolvimento Web	DWI	T/P	2	2	2	0	67	67	0	160	133		
	Linguagem e Técnicas de Programação	LPI	T/P	2	0	4	4	0	133	133	320	267		
	Modelagem e Projeto de Banco de Dados	MBD	T/P	2	0	2	0	0	67	0	80	67		
	Redes de Computadores	RCP	T/P	2	0	2	2	0	67	67	160	133		
	Gestão de Sistemas Operacionais	GSO	T/P	2	0	2	0	0	67	0	80	67		
	Tecnologias e Linguagem para Banco de Dados	TBD	T/P	2	0	0	2	0	0	67	80	67		
Análise e Projeto de Sistemas	APS	T/P	2	0	0	2	0	0	67	80	67			
FORMAÇÃO PROFISSIONALIZANTE = Sub Total II						10	14	12	933	1733	1467	6080	1200	
CARGA HORÁRIA TOTAL MÍNIMA OBRIGATORIA	Total de Aulas Semanais (Aulas de 50 minutos)						38	40	34				112	
	Formação Geral (Base Nacional Comum + Parte Diversificada Obrigatória)												2533	
	Formação Profissional (Projeto Integrador + Parte Específica)												1200	
	Carga Horária Total Mínima Obrigatória												3833	
PARTE DIVERSIFICADA OPTATIVA	Componente Curricular Optativo	Cód.	Trat. Met.	Núm. Prof.	Aulas Semanais			Carga horária			Total Aulas	Total Horas		
	Espanhol Básico	ESB	T/P	1	2			67			80	67		
	Espanhol Intermediário	ESI	T/P	1	2			67			80	67		
	Espanhol Avançado	ESA	T/P	1	2			67			80	67		
	Libras	LIB	T/P	1	2			67			80	67		
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	Estágio Profissional Supervisionado (optativo)												180	
TRABALHO DE CONCLUSÃO						Trabalho de Conclusão de Curso (obrigatório)								100
CARGA HORÁRIA TOTAL MÁXIMA														4180

Fonte: Instituto Federal de São Paulo – Campus Barretos¹²

¹² Disponível em: <<https://brt.ifsp.edu.br/phocadownload/userupload/14857x/estrutura-curricular-integrado-informatica.pdf>>. Acesso em: 29 abr. 2021.

A participação de jovens entre 15 e 17 anos matriculados no Ensino médio no estado de São Paulo em 2012 era de 77,4%, e, em 2019 passou a 83,2% (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2020). Contribuíram para a evolução dos indicadores de matrículas a política de assistência estudantil, que de acordo com Moraes et al. (2019, p. 39) “compreendem ações que objetivam a superação das desigualdades de acesso, permanência e êxito do aluno, por meio de programas de benefícios sociais e de acompanhamento, com vistas a contribuir para a educação e formação humana do estudante” e ainda segundo os mesmos autores, a política de assistência estudantil é imbuída no propósito de “instrumentalizar os estudantes com recursos básicos e viabilizar as condições que possibilitem seu êxito acadêmico, abrangendo a demanda das camadas de baixa renda que ingressam na educação básica” (MORAES et al., 2019, p. 39).

No campus de Barretos a modalidade técnica integrada ao ensino médio foi implantada no ano de 2012, em parceria com a Secretaria Estadual de Educação com a oferta das habilitações técnicas em Agropecuária e Informática com uma turma de 40 alunos cada. De acordo com os indicadores acadêmicos disponíveis no relatório de gestão 2013, a demanda dos cursos técnicos integrados em Agropecuária foi maior no primeiro processo seletivo que no segundo, atingindo 1,82 candidatos por vaga em 2012 e 1,07 candidatos por vaga em 2013; em contrapartida o oposto ocorreu na habilitação técnica integrada em Informática que evoluiu de 1,67 para 2,0 candidatos por vaga no mesmo período (IFSP, 2013).

Quadro 5 – Relação Candidatos/Vaga Período 2011-2013 – Campus Barretos

Curso	Turno	Vagas						Inscritos						Candidato/vaga					
		2011		2012		2013		2011		2012		2013		2011		2012		2013	
		1.º sem	2.º sem	1.º sem	2.º sem	1.º sem	2.º sem	1.º sem	2.º sem	1.º sem	2.º sem	1.º sem	2.º sem	1.º sem	2.º sem	1.º sem	2.º sem	1.º sem	2.º sem
Técnico Integrado em Agropecuária	Integral	-	-	40	-	40	-	-	-	73	-	43	-	-	-	1,82	-	1,07	-
Técnico Integrado em Informática	Integral	-	-	40	-	40	-	-	-	67	-	80	-	-	-	1,67	-	2,00	-

Fonte: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – São Paulo (2014, p. 408) ¹³

De acordo com a análise apresentada pelo relatório de gestão de 2013 em relação aos índices alcançados pela modalidade técnica integrada ao médio ofertada pelo campus Barretos, apesar da quantidade de inscritos ter sido suficiente para a formação completa das turmas, as matrículas não atenderam às expectativas, tendo como sugestão para sanar tal dificuldade a realização de esclarecimentos a comunidade do perfil dos egressos e com isso angariar mais interessados em realizar o curso em futuro próximo (IFSP, 2013).

¹³ Disponível em: <<https://www.ifsp.edu.br/images/prd/RelatorioGestao2013TCU.pdf>>. Acesso em: 29 abr. 2021.

Em observação aos índices divulgados no relatório de gestão 2013, dos 80 alunos ingressantes no ano de 2012 no Ensino Médio Integrado, 27,5% dos alunos ficaram retidos. No ano de 2013 o índice reduziu para 22,8%.

Quadro 6 – Índice de Retenção IFSP- Campus Barretos 2011-2013

Modalidade de ensino	Retidos			Matriculas			Relação (%)		
Cursos anuais	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
Ensino Médio	-	22	27	-	80	118	-	27,50	22,88

Fonte: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - São Paulo (2014, p. 410) ¹⁴

Ainda que se contabilize pelo quadro de demanda o interesse pelos cursos integrados, no ano de 2013 foi equivalente a quantidade de vagas ofertadas, no entanto não foram formadas turmas completas nos anos iniciais, atingindo a relação de matrículas/vagas ofertadas no ano de 2013 de 55,93%. Não havendo turmas concluintes nesse período.

Quadro 7 – Relação Matrícula/Vaga IFSP – Campus Barretos

Modalidade de ensino	Ingressos			Matriculas			Relação (%)		
Cursos anuais	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
Técnico Integrado	-	80	66	-	80	118	-	100	55,93

Fonte: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - São Paulo (2014, p. 409) ¹⁵

Existe uma lacuna de informações nos relatórios emitidos entre os anos de 2014 e 2017, em virtude da metodologia adotada para mensurar os indicadores, os relatórios neste período foram emitidos com informações generalizadas por modalidade de ensino ofertada. No ano de 2018 a Plataforma Nilo Peçanha começou a disponibilizar os indicadores que são relevantes para o Campus do Instituto Federal de São Paulo, o primeiro em referência ao ano de 2017. A Plataforma Nilo Peçanha (PNP), de acordo com o guia de referência metodológica 2020, é um “ambiente virtual de coleta, validação e disseminação das estatísticas oficiais da Rede Federal” (PLATAFORMA NILO PEÇANHA, 2018b, 6) de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, sendo alimentada pelo Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC).

Os dados apresentados estão disponíveis na plataforma Nilo Peçanha, delimitados pelo ano, região sudeste, unidade federativa de São Paulo, modalidade: presencial, tipo de oferta: integrado, tipo de curso: técnico.

¹⁴ Disponível em: <<https://www.ifsp.edu.br/images/prd/RelatorioGestao2013TCU.pdf>>. Acesso em: 29 abr. 2021.

¹⁵ Disponível em: <<https://www.ifsp.edu.br/images/prd/RelatorioGestao2013TCU.pdf>>. Acesso em: 29 abr. 2021.

Figura 1 – Quantidade de Matrículas IFSP 2017 – Campus Barretos

Unidades	Cursos	Matrículas	Ingressantes	Concluintes	Vagas	Inscritos
1,0	2,0	252,0	126,0	39,0	123,0	166,0
100,00%						
Instituto Federal						
Matrículas por Organização Acadêmica (%)						
Clique no 1o sinal (+) para ver as Unidades de Ensino e no 2o para ver o nome do curso						
Instituição	Cursos	Matrículas	Ingressantes	Concluintes	Vagas	Inscritos
IFSP	2,0	252,0	126,0	39,0	123,0	166,0

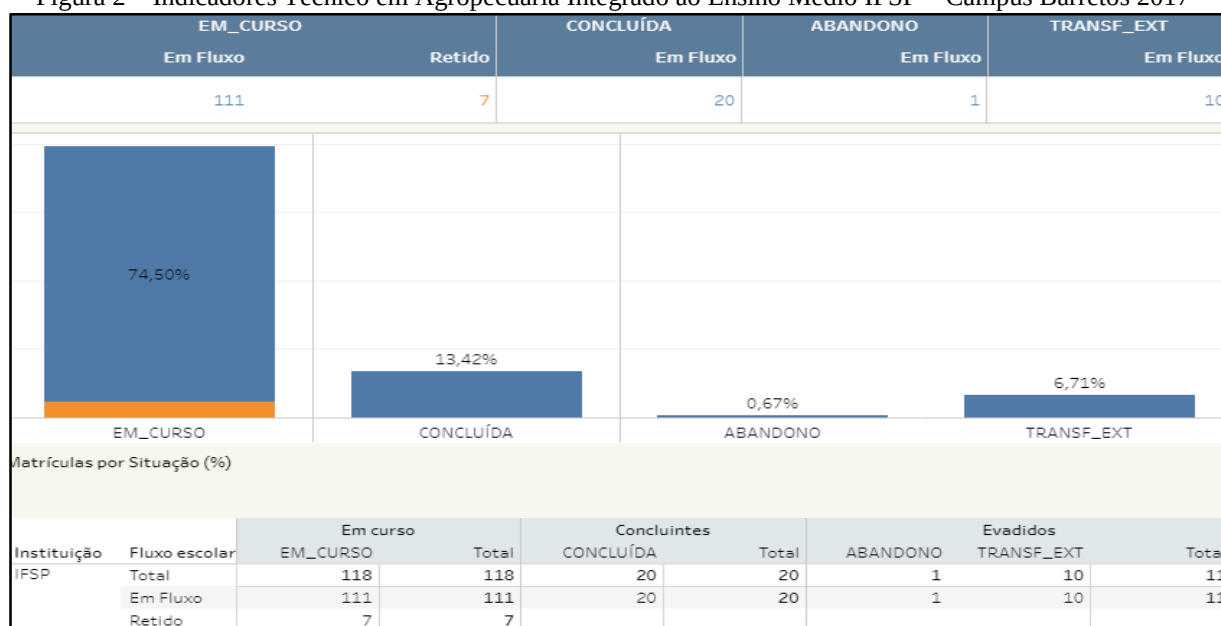
Fonte: Plataforma Nilo Peçanha (2018a)¹⁶.

No ano letivo de 2017, o IFSP de Barretos oferta 120 vagas para ingresso distribuídas em duas habilitações, Agropecuária e Alimentos, com 166 alunos inscritos perfazendo demanda média de 1,38 candidatos por vaga.

A análise dos indicadores de 2018 adota os dados do ano de 2017 como referência, posto isso, observa-se que no ano de 2017, da totalidade dos alunos que se matricularam no curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio, 07 alunos ficaram retidos, 10 alunos pediram transferência para outra unidade escolar que ofertava ensino médio sem que este fosse necessariamente na modalidade integrada e 01 aluno abandonou os estudos. Permaneceram matriculados com o propósito de concluir o ciclo formativo 111 alunos e dos 40 ingressantes no 1º ano, 20 alunos concluíram, o que representa 50% de concluintes.

¹⁶ Disponível em: <<http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/2018.html>>. Acesso em: 29 abr. 2021.

Figura 2 – Indicadores Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio IFSP – Campus Barretos 2017



Fonte: Plataforma Nilo Peçanha (2018a)¹⁷.

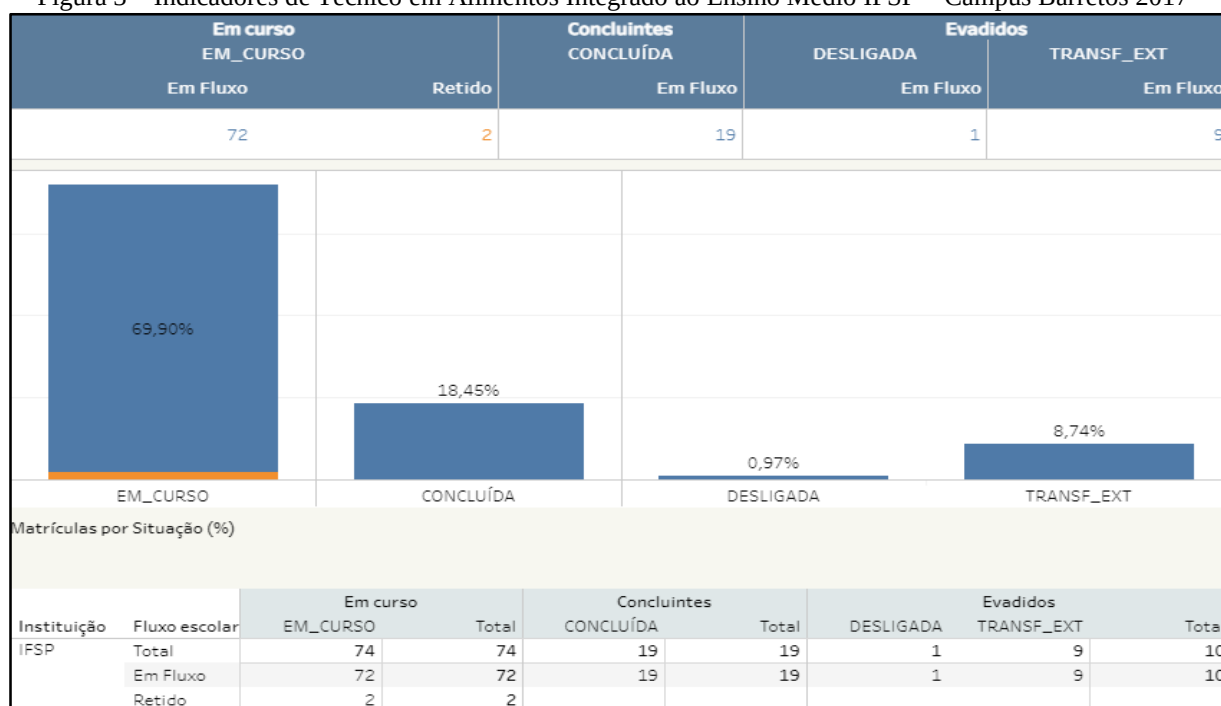
No processo seletivo de 2017, houve oitenta vagas para o curso técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio, nessa turma 02 alunos foram retidos no final do ano. Durante o ano letivo, entre todos os alunos matriculados (103) em todas as séries, 09 alunos solicitaram transferência e 01 aluno foi considerado evadido e 19 alunos concluíram os estudos, o que representam 47,5% do total de ingressantes.

Compreende-se que embora a unidade escolar contribua com o acesso dos jovens ao ensino médio, a permanência e conclusão não são alcançadas na sua plenitude, essa deficiência foi refletida no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB¹⁸), quando no ano de 2017 atingiu o índice de 4,5.

¹⁷ Disponível em: <<http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/2018.html>>. Acesso em: 29 abr. 2021.

¹⁸ Para saber mais a respeito do IDEB acesse o site disponível em: <https://download.inep.gov.br/educacao_basica/porta_ideb/o_que_e_o_ideb/Nota_Tecnica_n1_concepcaoIDEB.pdf>.

Figura 3 – Indicadores de Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio IFSP – Campus Barretos 2017

Fonte: Plataforma Nilo Peçanha (2018a)¹⁹.

No ano de 2018 o Campus de Barretos, segundo o relatório em 2019, realizou a abertura de cinco turmas de ensino médio integrado ao técnico, sendo que as habilitações técnicas em Agropecuária e Alimentos tiveram duas turmas ingressantes e um total de 490 matrículas nas três séries das modalidades ofertadas e demanda global de 2,09 candidatos por vaga.

Figura 4 – Quantidade de Matrículas IFSP 2018 – Campus Barretos

Figura 4. Quantidade de Matrículas IFSP 2016 - Campus Barretos

Unidades	Cursos	Matrículas	Ingressantes	Concluintes	Vagas	Inscritos		
1,0	3,0	490,0	199,0	106,0	201,0	422,0		
100,00%								
Instituto Federal								
Matrículas por Organização Acadêmica (%)								
Clique no 1o sinal (+) para ver as Unidades de Ensino e no 2o sinal (+) para ver o nome do curso								
Instituição	Unidade de Ensino	Nome Curso	Cursos	Matricu..	Ingress..	Conclui..	Vagas	Inscritos
IFSP	Campus Barretos	Técnico em Agropecuária	1,0	196,0	81,0	27,0	81,0	188,0
		Técnico em Alimentos	1,0	151,0	78,0	21,0	80,0	115,0
		Técnico em Informática	1,0	143,0	40,0	58,0	40,0	119,0
Total			3,0	490,0	199,0	106,0	201,0	422,0

Fonte: Plataforma Nilo Peçanha (2019)²⁰.¹⁹ Disponível em: <<http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/2018.html>>. Acesso em: 29 abr. 2021.²⁰ Disponível em: <<http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/2019.html>>. Acesso em: 29 abr. 2021.

O curso técnico em Agropecuária teve demanda de 2,32 candidatos por vaga no processo seletivo para início do ano letivo de 2018, acima da média global dos inscritos na modalidade técnica integrada ao ensino médio no campus de Barretos segundo o relatório de 2019. Neste ano 27 alunos concluíram o 3º ano, o que representam 67,5% dos ingressantes na 1ª série.

Figura 5 – Número de Matrículas no Curso Técnico Integrado em Agropecuária 2018 IFSP – Campus Barretos

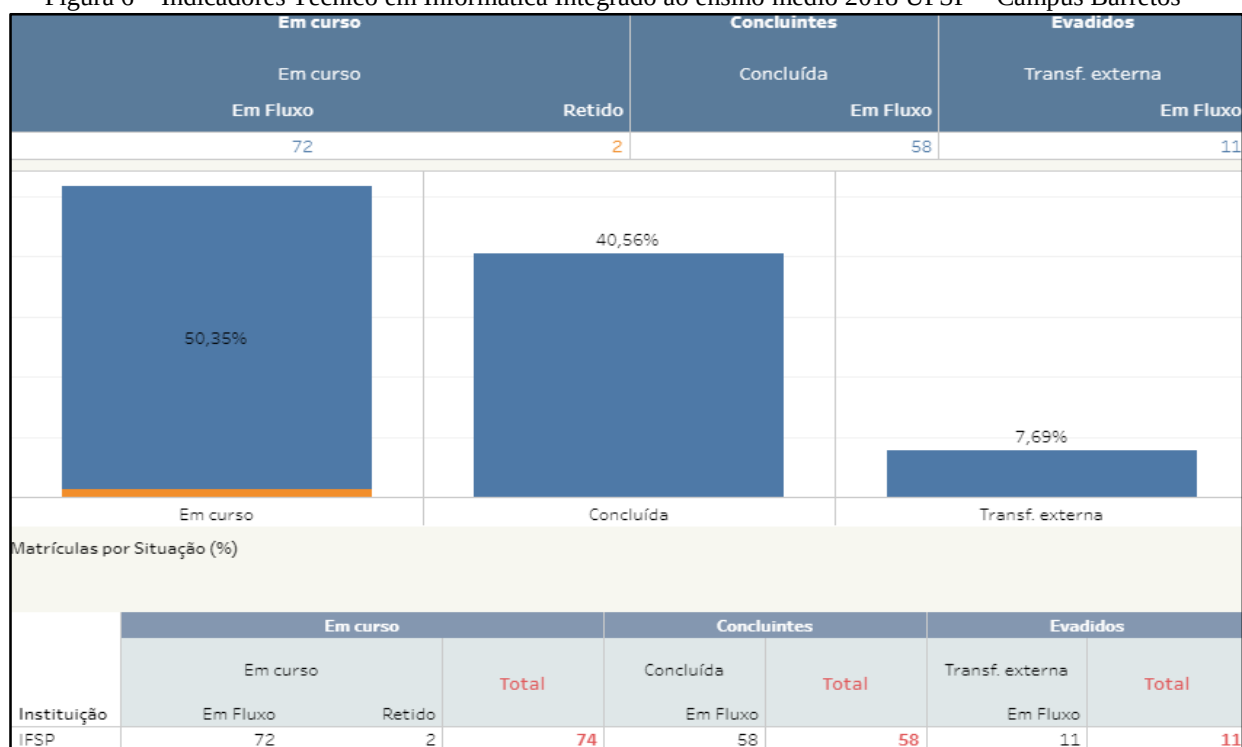


Fonte: Plataforma Nilo Peçanha (2019)²¹.

O curso técnico em Informática integrado ao ensino médio no ano de 2018 teve duas turmas de 1º ano ingressantes. Durante o ano letivo foram expedidas 11 transferências. Neste mesmo ano 58 alunos dos 80 alunos que iniciaram os estudos no ano letivo de 2016 concluíram o curso, o que representa 72,5% dos ingressantes.

²¹ Disponível em: <<http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/2019.html>>. Acesso em: 29 abr. 2021.

Figura 6 – Indicadores Técnico em Informática Integrado ao ensino médio 2018 UFSP – Campus Barretos

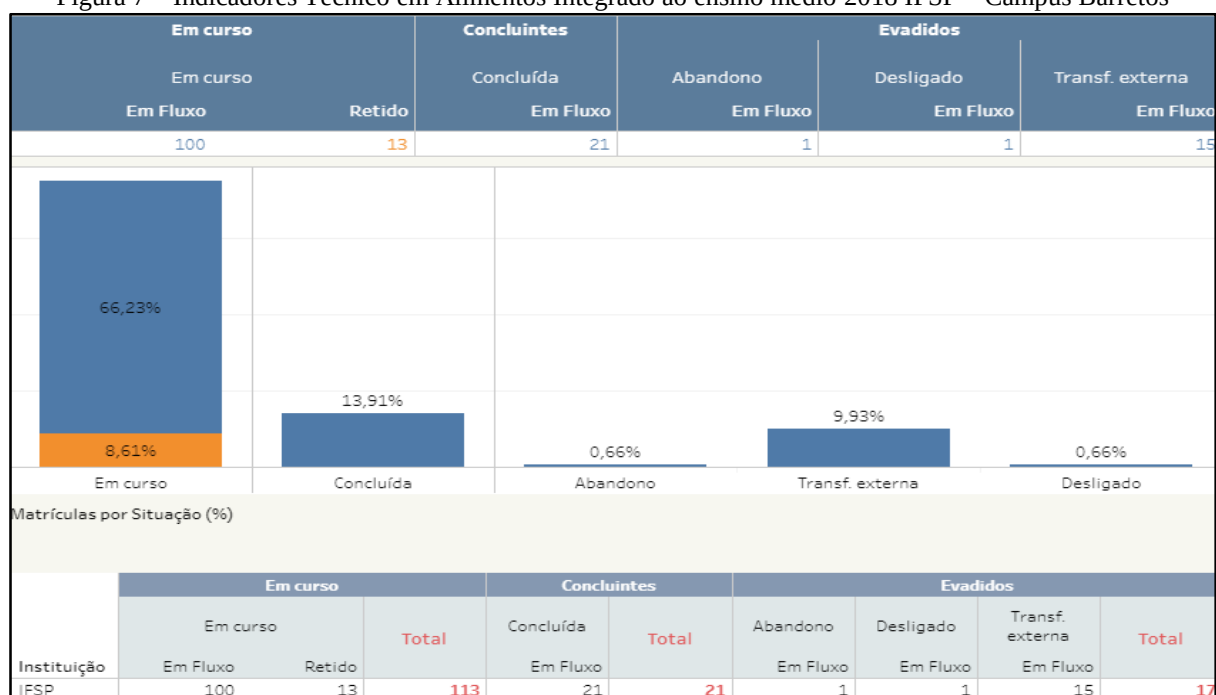


Fonte: Plataforma Nilo Peçanha (2019)²².

Através dos indicadores disponíveis no relatório de 2019, na plataforma Nilo Peçanha, constata-se que 151 alunos iniciaram o ano letivo de 2018 em todas as séries do curso técnico em Alimentos integrado ao ensino. No decorrer do ano houve a evasão de 17 alunos, dentre eles 15 por transferência para outra unidade de ensino, 01 por abandono e 01 por desligamento. Neste mesmo ano, 21 alunos concluíram e 13 alunos dentre os 113 que estavam matriculados na habilitação ficaram retidos, ou seja, 11,5% do total de alunos.

²² Disponível em: <<http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/2019.html>>. Acesso em: 29 abr. 2021.

Figura 7 – Indicadores Técnico em Alimentos Integrado ao ensino médio 2018 IFSP – Campus Barretos



Fonte: Plataforma Nilo Peçanha (2019)²³.

Desde o início da oferta da modalidade técnica integrada ao ensino médio pelo IFSP campus de Barretos, o aporte de vagas para atendimento ao ensino médio que iniciou com 80 vagas em 2012 ampliou em 2018 para 200 vagas, ampliando a oportunidade de acesso aos alunos em idade adequada nesta etapa do ensino.

Segundo o relatório de 2020, referente ao ano de 2019, o campus de Barretos optou por ofertar diversificados cursos técnicos integrados ao ensino médio, sendo eles: técnico em Agropecuária, técnico em Alimentos e técnico em Informática, totalizando 544 alunos nas três séries de cada curso. Para ingresso no ano letivo de 2019 foram abertas 208 vagas, que foram concorridas por 288 inscritos, o que significa demanda de 2,81 candidatos por vaga ofertada no campus de Barretos, sendo computado o aumento de 25,62% da demanda em relação ao ano anterior que foi de 2,09 alunos/vaga.

²³ Disponível em: <<http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/2019.html>>. Acesso em: 29 abr. 2021.

Figura 8 – Indicadores IFSP – Campus Barretos 2019

Figura 8 - Indicadores IFSP - Campus Barretos 2019

Unidades	Cursos	Matrículas	Ingressantes	Concluintes	Vagas	Inscritos		
1,0	3,0	544,0	208,0	122,0	208,0	585,0		
100,00%								
Instituto Federal								
Instituição..	Unidade de Ensino (..	Nome Curso	Cursos	Matrículas	Ingressantes	Concluintes	Vagas	Inscritos
IFSP	Campus Barretos	Técnico em Agropecuária	1,0	230,0	84,0	57,0	84,0	221,0
		Técnico em Alimentos	1,0	196,0	81,0	33,0	81,0	189,0
		Técnico em Informática	1,0	118,0	43,0	32,0	43,0	175,0
Total			3,0	544,0	208,0	122,0	208,0	585,0

Fonte: Plataforma Nilo Peçanha (2020)²⁴.

Os indicadores do relatório de 2020 referentes ao ano de 2019 apontam o maior número de alunos transferidos para outras unidades escolares desde a abertura do curso, em torno de 10% dos alunos matriculados. Outro fator importante é o número de retidos que totalizam 11 alunos ao final do ano letivo.

Figura 9 –Movimentação Escolar Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio – 2019

Em curso		Concluintes		Evadidos	
Em Fluxo	Retido	Em Fluxo	Concluída	Desligada	Transf. externa
137	11	57		2	23
Em curso		Concluintes		Evadidos	
59,57%		24,78%		0,87%	
10,00%					
Em curso		Concluintes		Evadidos	
Em Fluxo	Retido	Em Fluxo	Concluída	Desligada	Transf. externa
137	11	57		2	23

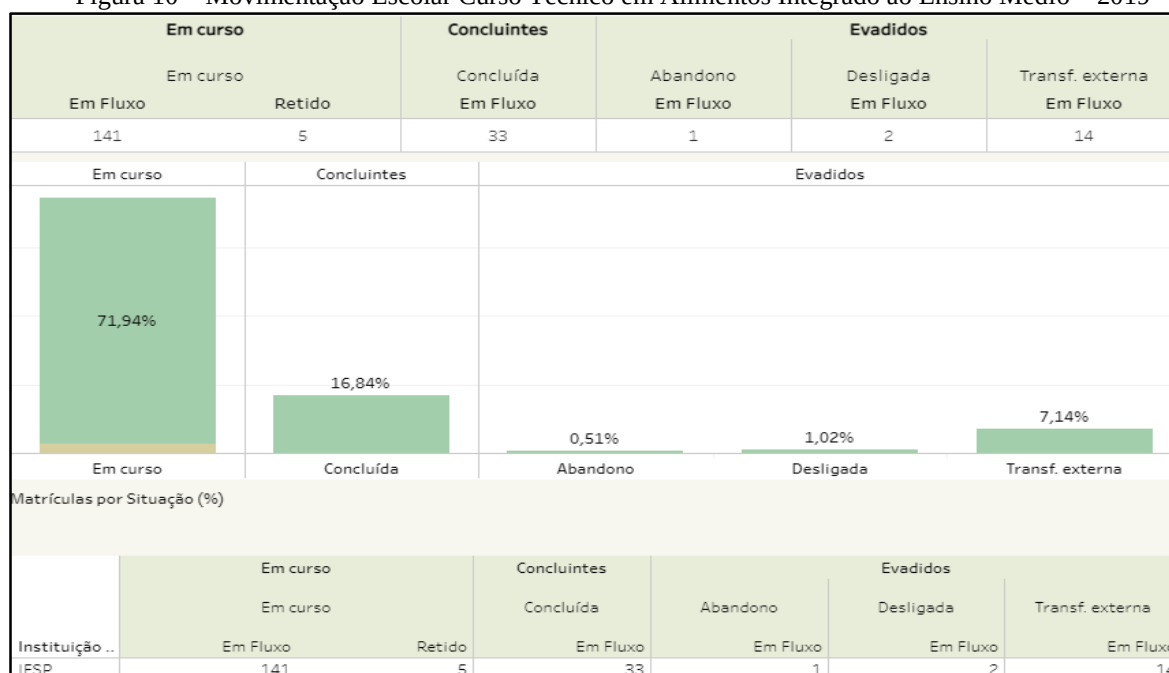
Fonte: Plataforma Nilo Peçanha (2020)²⁵.

²⁴ Disponível em: <<http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/2020.html>>. Acesso em: 29 abr. 2021.

²⁵ Disponível em: <<http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/2020.html>>. Acesso em: 29 abr. 2021.

No ano de 2019 foi observada uma acentuada queda no número de alunos retidos, tendo reduzido de 13 para 05 alunos em relação ao ano anterior, o que representam 260%. Outro fator importante a ser ressaltado foi o aumento de concluintes percebidos em relação ao ano anterior, que passou de 21 para 33 alunos concluintes, o que significa um aumento de 63,3% na taxa de concluintes.

Figura 10 – Movimentação Escolar Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio – 2019

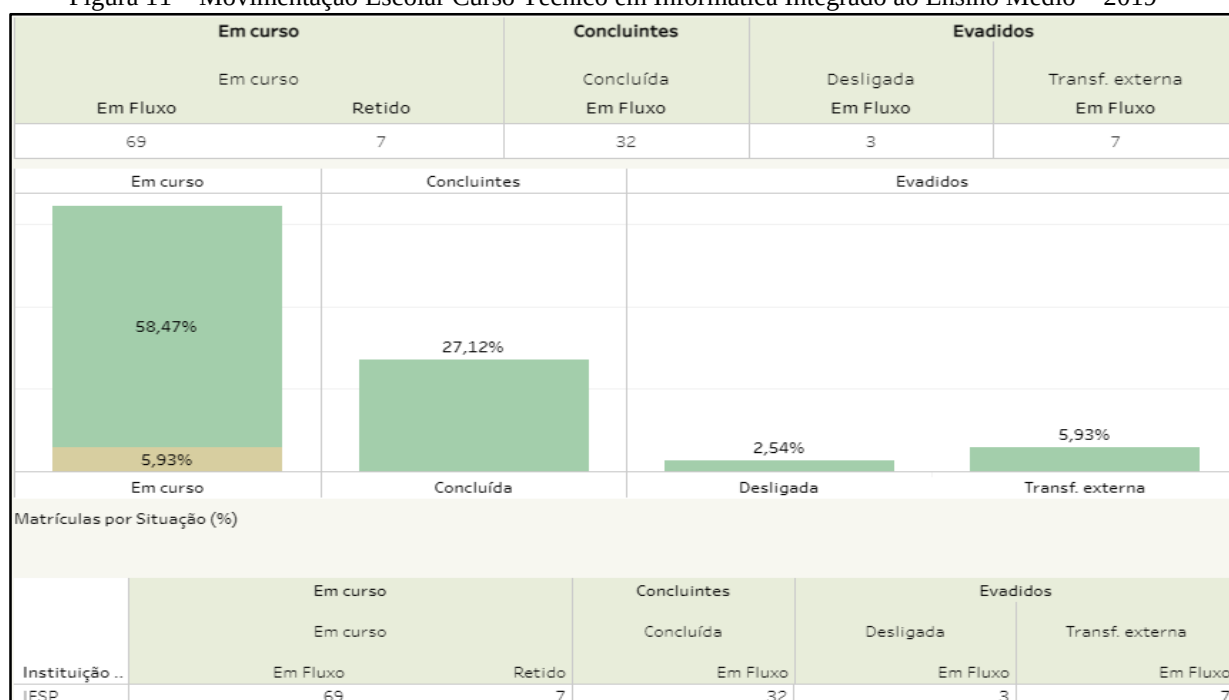


Fonte: Plataforma Nilo Peçanha (2020)²⁶.

Neste mesmo ano a habilitação técnica em Informática integrada ao ensino médio que ofertou 40 vagas para ingresso, teve uma turma concluinte com 32 alunos. Foram identificadas perdas de 10 alunos que evadiram, sendo 07 por transferência para outra unidade e 03 por desligamento.

²⁶ Disponível em: <<http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/2020.html>>. Acesso em: 29 abr. 2021.

Figura 11 – Movimentação Escolar Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio – 2019



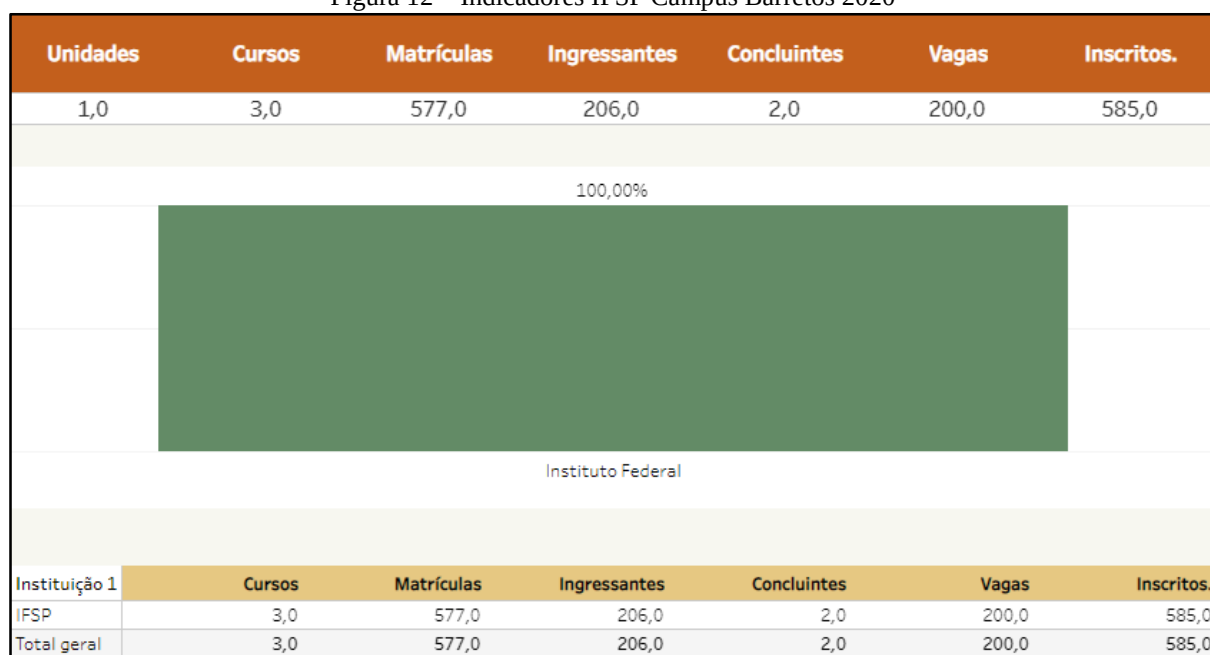
Fonte: Plataforma Nilo Peçanha (2020)²⁷.

Por meio dos indicadores técnicos apresentados percebe-se que os índices de alunos que concluem os cursos técnicos integrados ao ensino médio ofertado pelo IFSP são impactados por dois fatores relevantes: transferência para outras unidades escolares e retenção. Ainda que os relatórios apresentem dados agrupados de cada habilitação, no entanto, acaba não sendo possível identificar se a movimentação escolar é acentuada em uma série específica ou se se dispersa nas três séries que integram o currículo.

Também é possível perceber ao longo do período abrangido entre os anos de 2012 e 2019 que o índice de conclusão é ascendente, contribuindo para que os jovens ingressantes na última etapa da educação básica concluam o ciclo de aprendizagem. Corrobora com esta observação a ampliação do desempenho no Ideb da unidade escolar que passou de 4,5 no ano de 2017 para 5,6 no ano de 2019.

²⁷ Disponível em: <<http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/2020.html>>. Acesso em: 29 abr. 2021.

Figura 12 – Indicadores IFSP Campus Barretos 2020

Fonte: Plataforma Nilo Peçanha (2021)²⁸

Ao longo do período de 2012 a 2020 registrou-se uma ascendência na demanda das habilitações técnicas integradas ao ensino médio, ofertadas pelo IFSP. No ano de 2020 atingiu demanda global de 2,92 candidatos por vaga, conferindo ao processo seletivo a maior procura desde o início de sua inserção, equiparando às atribuídas pelo CPS na mesma época. Como deve ser observada nas figuras em anexo, a habilitação técnica em Informática apresentou demanda de 4,72 candidatos/vaga, Agropecuária 2,83 candidatos/vaga e Alimentos 2,83 candidatos/vaga.

Não foi possível identificar até o término desta pesquisa a quantidade de concluintes nos cursos técnicos integrados ao ensino médio do campus Barretos, provavelmente por contratempos em virtude dos prejuízos decorrentes da pandemia do Covid-19.

²⁸ Disponível em: <<http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/2021.html>>. Acesso em: 26 fev. 2022.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A iniciação precoce no mundo do trabalho tem se mostrado uma necessidade imposta pela condição social atual em nosso país. De acordo com Saviani et al. (2004), a relação histórica do homem com as transformações das relações de trabalho diante do modo que provê sua subsistência define sua trajetória.

A estratificação de classes sociais reverberou no projeto educacional brasileiro alcançando dualidade estrutural percebida desde o princípio da sistematização da educação técnica no Brasil. A inserção do ensino técnico no âmbito do ensino médio concede a esta modalidade de ensino além da certificação de terminalidade a possibilidade de galgar o ensino superior, amenizando o conflito entre as concepções de ensino propedêutico e ensino profissional.

Organizada para atender a proposta curricular dos cursos técnicos integrados ao médio que compreende o mundo do trabalho e formação para o exercício da cidadania, a infraestrutura física e tecnológica das escolas técnicas públicas do município de Barretos é superior à das escolas públicas que ofertam exclusivamente o ensino médio regular.

De acordo com as organizações curriculares das habilitações técnicas integradas ao ensino médio ofertadas pelo IFSP e CPS que contemplam ampla carga horária e integram componentes curriculares da base comum nas áreas do conhecimento em Linguagens e Códigos e suas Tecnologias, Ciências Humanas e suas Tecnologias e Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias; também incluem a parte diversificada articulada às competências da formação profissional, constituída por componentes curriculares específicos de cada curso no âmbito de um determinado eixo tecnológico, é possível de se esperar que ao final da formação integrada tenham sido desenvolvidos além dos fundamentos científicos e tecnológicos necessários ao exercício profissional habilidades que possibilitam o desempenho do exercício profissional de forma competente e reflexiva e a autonomia para busca do conhecimento.

De acordo com Bastos e Gomes (2014, p. 221-222), a relevância da oferta do ensino técnico e a relação com o fomento tecnológico para o desenvolvimento do estado “legitima-se na responsabilidade social da escola técnica pública enquanto executora de políticas sociais, pois ela pode proporcionar aos jovens uma direção para o início de suas carreiras profissionais”.

O município de Barretos vivenciou grande parte das mudanças que incidiram sobre o ensino profissional e técnico ao longo de sua história no Brasil, o que teve início com a oferta de cursos para o estrito exercício da atividade profissional dentre eles: corte-costura, marcenaria

e artes industriais, culminando nas habilitações técnicas integradas ao ensino médio. Percebe-se que no intervalo temporal em que se dá a pesquisa que as ações governamentais decorrentes do plano nacional de educação 2014-2024, que tange o ensino médio no âmbito das escolas técnicas, implicaram na total remissão da oferta do ensino médio regular para o ensino técnico integrado ao médio. Esta homogeneidade na modalidade de oferta de ensino médio praticado pelas unidades do IFSP e CPS não acolhe os projetos de vida dos jovens que não se identificam com o ensino profissional, sendo determinante na escolha dos candidatos os índices de qualidade alcançados pelas escolas técnicas nas avaliações externas materializados no desempenho de seus egressos nos exames do Enem e vestibulares.

A opção dos jovens para o ingresso no ensino médio através da modalidade técnica integrada ofertada por meio das escolas técnicas públicas do município de Barretos foi evidenciada pela evolução e consolidação da demanda nas duas unidades escolares investigadas. As formações em Meio Ambiente e em Alimentos foram as mais preteridas pelos candidatos, sugerindo uma avaliação dos gestores sobre os fatores que impactam a demanda dos cursos a manutenção da oferta.

Seria de se esperar que além de buscar a melhoria do interesse para o ingresso na modalidade de ensino também houvesse a preocupação com a inserção dos egressos no mercado de trabalho.

Reflexões ao longo do estudo demonstram que a implantação das habilitações técnicas integradas disponibilizadas pelas unidades escolares e seu processo são norteadas por orientações técnicas e legislações pertinentes a cada uma das instituições, as quais conotam relevância à existência de arranjo produtivo, entretanto, não é possível identificar a interação do setor produtivo com as escolas técnicas com o propósito de estabelecer parceria que impactaria qualificação e formação do capital humano das empresas.

A preponderância da oferta de cursos técnicos integrados ao médio nos eixos tecnológicos de Gestão e Negócios e Informação e Comunicação pelo CPS e IFSP não traduzem somente a necessidade de formação profissional, mas também o baixo investimento financeiro necessário para a implantação e dão conta que é uma opção estratégica do estado para alcançar maior número de oferta de vagas na modalidade de ensino.

Ao longo da pesquisa fica evidente que a modalidade técnica integrada ao médio proposta pelas instituições públicas do município de Barretos no período diurno, assente efetivamente para a expansão da oferta de ensino médio para jovens em idade escolar adequada ao ingresso, no entanto também podemos perceber que a quantidade de vagas ofertadas não é suficiente para acolher todos os que fazem a opção pela modalidade de ensino.

O Instituto Federal de São Paulo no campus Barretos apresenta menores resultados de conclusão quando comparados ao CPS, todavia demonstra índices ascendentes no período compreendido entre os anos de 2012 e 2020, contribuindo para que os jovens que ingressam na etapa final da educação básica concluam o ciclo de aprendizagem, reduzindo o índice de distorção idade/série.

O currículo desenvolvido tanto pelo IFSP, quanto pelo CPS nas habilitações disponibilizadas no município de Barretos na modalidade técnica integrada ao médio contribui para a formação humana e profissional alicerçando os jovens de recursos que lhes possibilitem ser agentes de transformação social.

A pesquisa desenvolvida configura o próprio produto do mestrado profissional em Planejamento e Análise de Políticas Públicas, um instrumento referencial para gestores, capaz contribuir para as análises da participação da oferta da modalidade técnica integrada ao processo de expansão do ensino médio no período diurno no município de Barretos, e ao planejamento estratégico das Escolas Técnicas do município e de forma expandida do estado de São Paulo.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, M. A. S. Avaliação do Plano Nacional de Educação 2001-2009: Questões para Reflexão. *Educ. Soc.*, Campinas, v. 31, n. 112, p. 707-727, jul.-set. 2010. Disponível em: <<https://www.cedes.unicamp.br/>>. Acesso em: 21 abr. 2021.

BANCO DE DADOS CETEC (BDCETEC). Unidade do Ensino Médio e Técnico do Centro Paula Souza (CETEC) – Banco de dados do Centro Paula Souza. *BDCETEC*, 2021. Disponível em: <<http://bdcetec.cpscetec.com.br/index.php>>. Acesso em: 21 mai. 2021.

_____. Unidade do Ensino Médio e Técnico do Centro Paula Souza (CETEC) – Banco de dados do Centro Paula Souza. *BDCETEC*, 2022. Disponível em: <<http://bdcetec.cpscetec.com.br/index.php>>. Acesso em: 2 fev. 2022.

BARACHO, M. G. et al. Algumas reflexões e proposições acerca do ensino médio integrado à educação profissional técnica de nível médio. IN: Ensino médio integrado à educação profissional. *Programa Salto para o Futuro*. TV escola. Boletim 07. p. 68-83, maio/junho de 2006. Disponível em: <<http://www.tvebrasil.com.br/salto/>>. Acesso em: 20 mar. 2021.

BARRETOS PREFEITURA. *História*. [s.d.]. Disponível em: <<https://barretos.sp.gov.br/barretos/historia>>. Acesso em: 10 abr. 2021.

BASTOS, O.; GOMES, C. F. S. A evasão escolar no Ensino Técnico: um estudo de caso do CEFET-RJ. *Revista Educação e Cultura Contemporânea*, v. 13, n. 32, p. 217-234, 2016. Disponível em: <<http://periodicos.estacio.br/index.php/reeduc/article/view/1133/1246>>. Acesso em: 11 jul. 2020.

BRASIL. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Ministério da Educação. 4. ed. Brasília: 2022. Disponível em: <<http://cnct.mec.gov.br/cnct-api/catalogopdf>>. Acesso em: 21 fev. 2022.

_____. *Resolução nº 3, de 21 de novembro de 2018*. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. 2018. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2018-pdf/102481-rceb003-18/file>>. Acesso em: 12 abr. 2021

_____. *Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017*. Altera as Leis nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13415.htm>. Acesso em: 20 abr. 2021.

_____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Plano Nacional de Educação PNE 2014-2024: Linha de Base*. Brasília, DF: Inep, 2015. Disponível em:

<<http://portal.inep.gov.br/documents/186968/485745/Plano+Nacional+de+Educa%C3%A7%C3%A3o+PNE+2014-2024++Linha+de+Base/c2dd0faa-7227-40ee-a520-12c6fc77700f?version=1.1>>. Acesso em: 10 fev. 2021.

_____. Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. 2012. Disponível em: <https://ifc.edu.br/wp-content/uploads/2017/09/Resolu%C3%A7%C3%A3o-CNE_CEB-06_2012.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2021.

_____. *Lei nº 12.513, de 26 de outubro de 2011*. Institui o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec); altera as Leis nº 7.998, de 11 de janeiro de 1990, que regula o Programa do Seguro-Desemprego, o Abono Salarial e institui o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), nº 8.212, de 24 de julho de 1991, que dispõe sobre a organização da Seguridade Social e institui Plano de Custeio, nº 10.260, de 12 de julho de 2001, que dispõe sobre o Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior, e nº 11.129, de 30 de junho de 2005, que institui o Programa Nacional de Inclusão de Jovens (ProJovem); e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12513.htm>. Acesso em: 12 abr. 2021.

_____. *Emenda Constitucional nº 59, de 11 de novembro de 2009*. Acrescenta § 3º ao art. 76 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias para reduzir, anualmente, a partir do exercício de 2009, o percentual da Desvinculação das Receitas da União incidente sobre os recursos destinados à manutenção e desenvolvimento do ensino de que trata o art. 212 da Constituição Federal, dá nova redação aos incisos I e VII do art. 208, de forma a prever a obrigatoriedade do ensino de quatro a dezessete anos e ampliar a abrangência dos programas suplementares para todas as etapas da educação básica, e dá nova redação ao § 4º do art. 211 e ao § 3º do art. 212 e ao caput do art. 214, com a inserção neste dispositivo de inciso VI. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc59.htm>. Acesso em: 12 abr. 2021.

_____. *Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008*. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm>. Acesso em: 5 abr. 2021.

_____. *Decreto nº 6.302, de 12 de dezembro de 2007*. Institui o Programa Brasil Profissionalizado. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6302.htm>. Acesso em: 15 ago. 2020.

_____. *Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004*. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, 26 de julho de 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm>. Acesso em: 12 abr. 2021.

_____. *Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001*. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm>. Acesso em: 5 abr. 2021.

_____. *Decreto nº. 2.208, de 17 de abril de 1997*. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os artigos 39 a 42 da Lei federal nº. 9.394/96, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/dec2208.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2021.

_____. *Portaria MEC nº 646, de 14 de maio de 1997*. Regulamenta a implantação do disposto nos artigos 39 a 42 da Lei Federal nº 9.394/96 e no Decreto Federal nº 2.208/97 e dá outras providências (trata da rede federal de educação tecnológica). Disponível em:
<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/PMEC646_97.pdf>. Acesso em: 5 mai. 2021.

_____. *Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. 1996. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 30 mar. 2021.

_____. *Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971*. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5692.htm>. Acesso em: 23 mar. 2021.

_____. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 1961*. Disponível em:
<<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4024-20-dezembro-1961-353722-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em: 30 mar. 2021.

_____. *Constituição dos Estados Unidos do Brasil, de 10 de novembro de 1937*. Leis Constitucionais. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao37.htm>. Acesso em: 30 mar. 2021.

CALLEGARI, C. Uma Nova Supervisão para um Novo Mapa Educacional Paulista. 2011. Disponível em:
<<http://www.cesarcallegari.com.br/artigos/Download/nova%20sup%20um%20novo%20mapa%20educ.doc>>. Acesso em: 01 jul. 2021.

CARUSO, L. A. C.; POSTHUMA, A. C. Subsídios para a formulação de políticas públicas de juventude no Brasil. *Mercado de trabalho*, setembro 2020. Disponível em:
<http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10415/1/bmt_70_subdisio.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2020.

CARDEAL, D. M.; PINTO, J. M. R. *O custo aluno/ano e sua relação com a qualidade da educação: um estudo de caso em uma escola estadual de São Paulo*. 2018. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2018.

CARVALHO, C. C.; LIMA, F. C. S. Juventudes, Educação e Trabalho: Reflexões Sobre os Desafios da Escolarização na Educação de Jovens e Adultos. *Revista Educação em Debate*, v. 39, n. 73, 2017. Disponível em:
<http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/28216/1/2017_art_cccarvalhofcslima.pdf>. Acesso em: 01 mai. 2021.

CENTRO PAULA SOUZA (CPS). Sobre o Centro Paula Souza. CPS, 2021a. Disponível em: <<https://www.cps.sp.gov.br/sobre-o-centro-paula-souza/>>. Acesso em: 4 mai. 2021.

_____. Programa Brasil profissionalizado. CPS, 2021b. Disponível em: <<http://www.cpscetec.com.br/cpscetec/pos.php>>. Acesso em: 4 mai. 2021.

_____. *Relatório de Gestão 2004-2008*. São Paulo: CENTRO PAULA SOUZA, 2009, 76p. Disponível em: <<https://www.cps.sp.gov.br/wp-content/uploads/sites/1/2021/05/relatorio-gestao-2004-2008.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2020.

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA (CEETPS). *Deliberação CEETEPS nº 31*, de 27-09-2016, Aprova o Regimento das Faculdades de Tecnologia - Fatecs - do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza - Ceeteps. 2016. Disponível em: <https://www.google.com/search?rlz=1C1SQJL_pt-BRBR858BR858&sxsrf=APq-WBuqE734nw8Fn8Sp7YDVB8BKDcLzYA:1647695381928&q=Delibera%C3%A7%C3%A3o+Ceeteps+n%C2%BA+32+2016&sa=X&ved=2ahUKEwiL9b_Pn9L2AhWdqZUCHRaRCJAQ1QJ6BAgXEAE&biw=1366&bih=625&dpr=1#>>. Acesso em: 15 jul. 2020.

_____. *Deliberação CEETEPS nº 003*, de 18-7-2013, aprova o Regimento Comum das Escolas Técnicas Estaduais do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza. São Paulo, capítulo VII, 2013. Disponível em <<http://www.cps.sp.gov.br/etec/regimento-comum/regimento-comum-2013.pdf>>. Acesso em: 08 jul. 2020.

CONCEIÇÃO, V. L.; ZAMORA M. H. R. N. Desigualdade social na escola. *Estudos de Psicologia*, Campinas, v. 32, n. 4, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X2015000400705&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 11 jul. 2020.

CORTI, A. P. *À deriva*. Um estudo sobre a expansão do ensino médio no estado de São Paulo (1991-2003). 2015. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-07122015-101630/publico/ana_paula_corti.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2021.

CUNHA, L. A. *O ensino profissional na irradiação do industrialismo* [online]. 2. ed. São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: FLACSO, 2005. SciELO Books Disponível em: <<http://books.scielo.org>>. Acesso em: 10 abr. 2021.

CURY, Carlos Roberto Jamil. Perspectivas da Educação Brasileira e a LDB. *Revista de EDUCAÇÃO do Cogeime*, v. 7, n. 12, p. 7-20, 1998. Disponível em: <<https://www.metodista.br/revistas/revistas-cogeime/index.php/COGEIME/article/view/666>>. Acesso em: 11 mai. 2021.

DORE, R.; LÜSCHER, A. Z. Permanência e evasão na educação técnica de nível médio em Minas Gerais. *Cadernos de Pesquisa*. v. 41, n 144, p. 772- 788, set/dez 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-15742011000300007&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 01 mai. 2021.

ETEC GETÚLIO VARGAS. Meio Ambiente. ETEC, 2021. Disponível em: <<http://www.etecgv.com.br/cursos->

meioambiente.php#:~:text=Meio%20Ambiente%20%2D%20ETEC%20Get%C3%BAlio%20Vargas&text=O%20T%C3%89CNICO%20EM%20MEIO%20AMBIENTE,de%20sistemas%20de%20gest%C3%A3o%20ambiental>. Acesso em: 20 jul. 2021.

ETEC. Institucional. *ETEC*, 2020. Disponível em:

<<https://www.etecbarretos.com.br/institucional#:~:text=No%20Primeiro%20Semestre%20de%202012,todas%20as%20exig%C3%A2ncias%20da%20comunidade>>. Acesso em: 10 ago. 2020.

FONSECA, J. J. S. *Metodologia da pesquisa científica*. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

FONSECA, M. Políticas públicas para a qualidade da educação brasileira: entre o utilitarismo econômico e a responsabilidade social. *Cad. Cedes*, Campinas vol. 29, n. 78, p. 153-177, maio/ago. 2009. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/ccedes/a/KxshC7YgLvQW7MF8tG3Mj7r/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 20 mai. 2021.

FRIGOTTO, G. *Juventude e Sociedade*: Trabalho, educação, cultura e participação. Organizadores: Regina Novaes e Paulo Vannuchi. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2004.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. A gênese do Decreto n. 5.154/2004: um debate no contexto controverso da democracia restrita. IN: Ensino médio integrado à educação profissional. *Programa Salto para o Futuro*. TV escola. Boletim 07, p.29-50, maio/junho de 2006. Disponível em: <<http://www.tvebrasil.com.br/salto/>>: Acesso em: 20 mar. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). IBGE. Panorama. IBGE: 2021. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/barretos/panorama/>>. Acesso em: 21 abr. 2021.

_____. Cidades e Estados. *IBGE*, 2020. Disponível em:

<<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp/barretos.html>>. Acesso em: 21 nov. 2020.

_____. Censo escolar – sinopse. 2018. Disponível em:

<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/barretos/pesquisa/13/78117?tipo=ranking&indicador=5955&ano=2018>>. Acesso em: 21 abr. 2021.

_____. Barretos. IBGE, 2010. Disponível em:

<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/barretos/panorama>>. Acesso em: 21 abr. 2021.

_____. Pesquisa nacional por amostra de domicílios 2009. Volume 30 Brasil. IBGE, 2009. Disponível em:

<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/59/pnad_2009_v30_br.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2021.

INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO (IFSP).

INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO (IFSP). *Estude aqui*. Atualizado em 11 de fevereiro de 2022. Disponível em: <<https://brt.ifsp.edu.br/estude-aqui>> Acesso em: 20 fev. 2022.

_____. *Programa de Auxílio Permanência - PAP 2021.1* (Edital SPO nº 033/2021). Publicado em: 07 de maio 2021. Disponível em: <<https://spo.ifsp.edu.br/destaques-espaco-do-aluno/2698-programa-de-aux%C3%ADlio-perman%C3%Aancia-pap-2021-1-edital-spo-n%C2%BA-033-2021#:~:text=Para%20o%20PAP%202021.1%20ser%C3%A3o,no%20dia%2005%20de%20julho.>>> Acesso em: 20 fev. 2022

_____. *IFSP*, 2020. Disponível em: <<https://www.ifsp.edu.br>>. Acesso em: 11 dez. 2020.

_____. *Projeto Político Pedagógico - PPP - 2015 – 2019*. Barretos, maio, 2018. Disponível em: <https://brt.ifsp.edu.br/phocadownload/userupload/140569/Resolucao_2-2018_PPP.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2021.

_____. *Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio*. Barretos, março, 2017a. Disponível em: <<https://drive.google.com/drive/folders/1G--AB59MjG2ZLRtU6QvJRw3s-UZMUrCX>>. Acesso em: 15 mar. 2021.

_____. *Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio*. Barretos, março, 2017b. Disponível em: <<https://drive.google.com/drive/folders/1FjYLhQW2-7PJ8ki76aqlYfTa9whCAoF9>>. Acesso em: 15 mar. 2021.

_____. *Cursos de pós-graduação*. Publicado em 04 de outubro, 2017c. Disponível em: <<https://www.ifsp.edu.br/component/content/article/124-assuntos/pesquisa/pesquisa-botao/151-cursos-pos-graduacao>>. Acesso em: 26 mar. 2021.

_____. *Projeto Pedagógico do curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio*. Barretos, agosto 2015. Disponível em: <<https://drive.google.com/drive/folders/1FjYLhQW2-7PJ8ki76aqlYfTa9whCAoF9>>. Acesso em: 15 mar. 2021.

_____. *Prestação de contas ordinária anual relatório de gestão do exercício de 2013*. Março, 2014. Disponível em: <<https://www.ifsp.edu.br/images/prd/RelatorioGestao2013TCU.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Censo escolar 2020 – Divulgação dos resultados. Brasília, 29 de janeiro de 2021. *INEP*, 2021. Disponível em: <https://download.inep.gov.br/censo_escolar/resultados/2020/apresentacao_coletiva.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2021.

_____. *Resumo Técnico: Censo da Educação Básica Estadual 2019* [recurso eletrônico]. Brasília: *INEP*, 2020a. Disponível em: <https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_do_estado_de_sao_paulo_censo_da_educacao_basica_2019.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2021.

_____. IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica. *INEP*, 2020b. Disponível em: <<http://ideb.inep.gov.br/resultado/resultado/resultado.seam?cid=161574>>. Acesso em: 26 fev. 2022.

_____. Educação profissional técnica de nível médio no censo escolar. Brasília: *INEP*, 2006. 59 p. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/guest/lista-de-publicacoes>>. Acesso em: 14 mai. 2021.

KUENZER, A. Z. (Org.). *Ensino Médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho*. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

KUENZER, A. Z.; GRABOWSKI, G. A gestão democrática da Educação Profissional: desafios para sua construção. IN: Ensino médio integrado à educação profissional. *Programa Salto para o Futuro*. TV escola. Boletim 07, p.16-28, maio/junho de 2006. Disponível em: <<http://www.tvebrasil.com.br/salto/>>. Acesso em: 20 mar. 2021.

GRABOWSKI, G. Desenvolvimento local e regional & Ensino Médio Integrado à Educação Profissional. IN: Ensino médio integrado à educação profissional. *Programa Salto para o Futuro*. TV escola. Boletim 07, p.84-92, maio/junho de 2006. Disponível em: <<http://www.tvebrasil.com.br/salto/>>. Acesso em: 20 mar. 2021.

GRUPO DE FORMULAÇÃO E ANÁLISES CURRICULARES (Gfac). Disponível em: <http://cpscetec.com.br/gfac/matriz.php?matriz_curricular=Administra%C3%A7%C3%A3o+Integrado+ao+Ensino+M%C3%A9dio&ver=Pesquisar>. Acesso em: 29 abr. 2021.

LACERDA, N. Educação é a Solução para o Desenvolvimento de Todos. *Universo Jurídico*, Juiz de Fora, ano XI, 22 de ago. de 2008. Disponível em: <http://uj.novaprolink.com.br/doutrina/5722/Educacao_e_a_Solucao_para_o_Developminto_de_Todos>. Acesso em: 08 jul. 2020.

LÜSCHER, A. Z.; DORE, R. Política educacional no Brasil: educação técnica e abandono escolar. *Revista Brasileira de Pós-Graduação*, v. 8, n. 1, p. 147-176, dezembro 2011. Disponível em: <<https://rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/244>>. Acesso em: 28 mai. 2021.

MELO, S. D. G.; DUARTE, A. Políticas para o ensino médio no Brasil: perspectivas para a universalização. *Cadernos CEDES*, Campinas, v. 31, n. 84, p. 231-251, ago. 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ccedes/a/5srTxs9yJLXdrVMhnLcZVj/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 26 abr. 2021.

MINAYO, M. C. S.; SANCHES, O. Quantitativo qualitativo: oposição ou complementaridade? *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 239-262, 1993. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/csp/v9n3/02.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2020.

MINISTERIO DA EDUCAÇÃO. *Resolução CNE/CEB nº 1, de 5 de dezembro de 2014* - Atualiza e define novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, disciplinando e orientando os sistemas de ensino e as instituições públicas e privadas de Educação Profissional e Tecnológica quanto à oferta de cursos técnicos de nível médio em caráter experimental, observando o disposto no art. 81 da Lei nº 9.394/96 (LDB) e nos termos do art. 19 da Resolução CNE/CEB nº 6/2012. Disponível em:

<<http://portal.mec.gov.br/par/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/20967-resolucoes-da-camara-de-educacao-basica-ceb-2014#:~:text=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20CNE%2FCEB%20n%C2%BA%201,cursos%20t%C3%A9cnicos%20de%20n%C3%ADvel%20m%C3%A9dio>>. Acesso em: 20 ago. 2020.

_____. *Resolução CNE/CEB nº 4, de 6 de junho de 2012* - Dispõe sobre alteração na Resolução CNE/CEB nº 3/2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/escola-de-gestores-da-educacao-basica/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/17417-ceb-2012#:~:text=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20CNE%2FCEB%20n%C2%BA%204,Cursos%20T%C3%A9cnicos%20de%20N%C3%ADvel%20M%C3%A9dio>>. Acesso em: 20 ago. 2020.

MORAES, A. S. A Colaboração da política de assistência estudantil na perspectiva do ensino médio integrado como travessia rumo à formação humana integral. *Educação Profissional e Tecnológica em Revista*, v. 3, nº 2, 2019, p. 37-61. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/435>. Acesso em: 14 abr. 2021.

MORAES, C. S. V.; ALVES, J. F. *Escolas profissionais públicas do estado de São Paulo: uma história em imagens* (álbum fotográfico). Centro Paula Souza, São Paulo: 2002. Disponível em: <<http://www.cpscetec.com.br/memorias/imagens/albumfoto1104pb.pdf>>. Acesso em: 21 mai. 2021.

PLATAFORMA NILO PEÇANHA (PNP). *PNP 2021 v. 2* (Ano Base 2020). Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica. Brasília, 2021. Disponível em: <<http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/2021.html>>. Acesso em: 26 fev. 2022.

_____. *PNP 2020* (Ano Base 2019). Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica. Brasília, 2020. Disponível em: <<http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/2020.html>>. Acesso em: 29 abr. 2021.

_____. *PNP 2019* (Ano Base 2018). Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica. Brasília, 2019. Disponível em: <<http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/2019.html>>. Acesso em: 29 abr. 2021.

_____. *PNP 2018 v. 2* (Ano Base 2017). Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica. Brasília, 2018a. Disponível em: <<http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/2018.html>>. Acesso em: 29 abr. 2021.

_____. *Plataforma Nilo Peçanha: guia de referência metodológica*. Brasília, 2018b. Disponível em: <<http://dadosabertos.mec.gov.br/images/conteudo/pnp/2019/guia-referencia-2019.pdf>>. Acesso em: 29 abr. 2021

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D.; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. *Revista Brasileira de História & Ciências Sociais*, ano 1, n. 1, julho 2009. Disponível em: <https://siposg.furg.br/selecao/download/1123/pesquisa_documental.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2021.

SAVIANI, D. et al. *O legado educacional do século XX no Brasil*. Campinas. Autores Associados. 2004. 203p.

SILVA, M. (ORG.). *Ensino Médio Integrado - Travessias*. Campinas: Editora Mercado de Letras, 2013.

SPOSITO, M. P. O ensino noturno de 2º grau: notas para uma discussão. In: Seminário ensino de 2º grau. Perspectiva. *Anais*. São Paulo: Feusp, 1988.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. *Anuário Brasileiro da Educação Básica – 2020*. Moderna. Web outubro-2020. Disponível em: <<https://todospelaeducacao.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2020/10/Anuario-Brasileiro-Educacao-Basica-2020-web-outubro.pdf>>. Acesso em: 21 mar. 2021.

VIANA, A. L. A. (COORD. GERAL). Região e Redes – Caminho da universalização da saúde no Brasil - Relatório norte-Barretos e sul-Barretos. *Revista Política, Planejamento e Gestão das Regiões e Redes de Atenção à Saúde no Brasil*. Setembro de 2016. Disponível em: <https://www.resbr.net.br/wp-content/uploads/2016/09/01_a_regiao.pdf>. Acesso em: 21 out. 2021.

ANEXO

Gráfico 4 – Distribuição de Matrícula por Dependência Administrativa e a localização no Estado de São Paulo - 2019

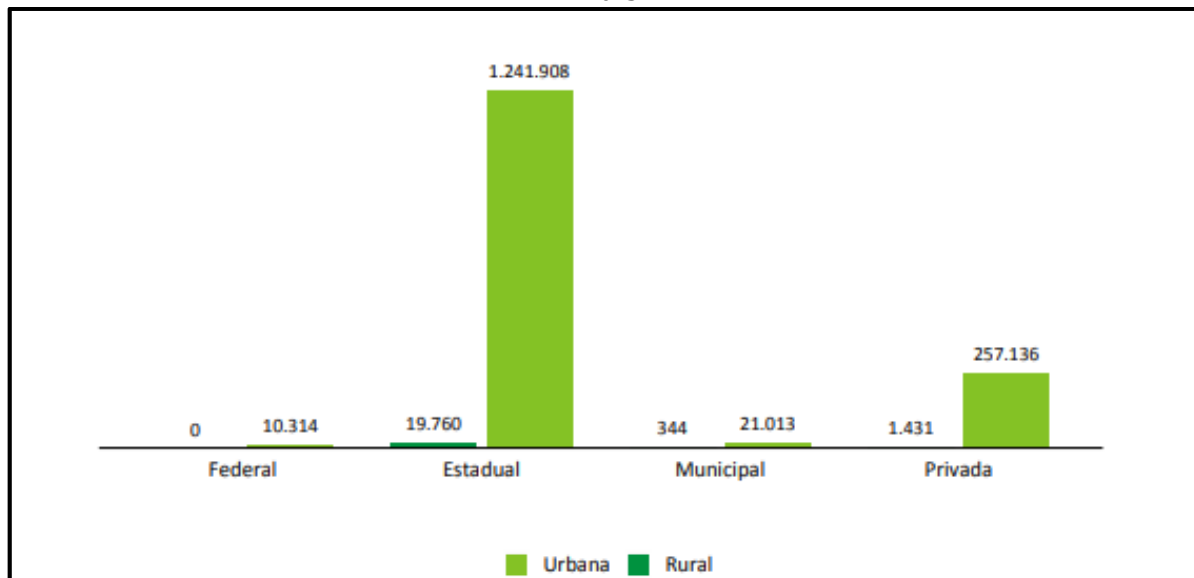
Fonte: INEP (2020a, p. 30)²⁹

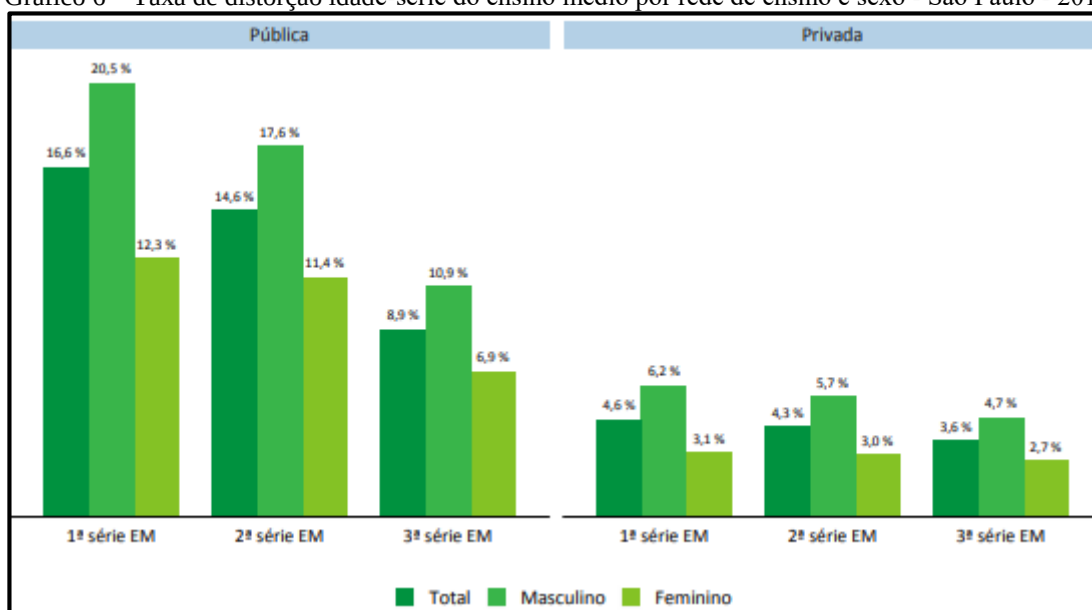
Gráfico 5 – Ranking de Quantidade de Escolas por Município no Estado de São Paulo

Fonte: IBGE (2021)³⁰²⁹Disponívelem: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_do_estado_de_sao_paulo_censo_da_educacao_basica_2019.pdf. Acesso em: 21 abr. 2021.³⁰

Disponível

em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/barretos/pesquisa/13/78117?tipo=ranking&indicador=5955> &ano=2018. Acesso em: 21 abr. 2021.

Gráfico 6 – Taxa de distorção idade-série do ensino médio por rede de ensino e sexo - São Paulo - 2019

Fonte: INEP (2020a, p. 31)³¹

Quadro 8 – Indicadores Educacionais do Município de Barretos

EDUCAÇÃO	
Taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade [2010]	97,8 %
IDEB – Anos iniciais do ensino fundamental (Rede pública) [2017]	6,7
IDEB – Anos finais do ensino fundamental (Rede pública) [2017]	5,1
Matrículas no ensino fundamental [2018]	13.366 matrículas
Matrículas no ensino médio [2018]	4.047 matrículas
Docentes no ensino fundamental [2018]	697 docentes
Docentes no ensino médio [2018]	386 docentes
Número de estabelecimentos de ensino fundamental [2018]	39 escolas
Número de estabelecimentos de ensino médio [2018]	18 escolas

Fonte: IBGE (2021)³²³¹

Disponível

em:

<https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_do_estado_de_sao_paulo_censo_da_educacao_basica_2019.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2021.³² Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/barretos/panorama>>. Acesso em: 21 abr. 2021.

Tabela 12 – Quantidade de Alunos no 2º semestre 2012

Eixo Tecnológico/Educação Básica	Curso/Habilitação	Período	Séries / Módulos				Total
			1.ª/1.º	2.ª/2.º	3.ª/3.º	4.º	
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Manhã			23	29	52
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Tarde		31			31
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente	Noite	40	37	31		108
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética	Tarde		24			24
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética	Noite	40		22		62
Controle e Processos Industriais	Mecânica	Noite	40	32	22	27	121
Controle e Processos Industriais	Química	Noite		34	33	33	100
Controle e Processos Industriais	Química (Etim)	Integral	39				39
Informação e Comunicação	Informática	Noite		32	20		52
Produção Alimentícia	Alimentos	Noite		32			32
Produção Industrial	Açúcar e Alcool	Tarde		19	15	21	55
Produção Industrial	Açúcar e Alcool	Noite	40				40
Segurança	Segurança do Trabalho	Noite	40	35	39		114
Turismo, Hospitalidade e Lazer	Cozinha	Noite			24		24
Educação Básica	Ensino Médio	Manhã	200	200	200		600
TOTAIS			439	476	429	110	1.454

Fonte: BDCETEC (2021)³³

Tabela 13 – Quantidade de Alunos no 1º semestre 2013

Eixo Tecnológico/Educação Básica	Curso/Habilitação	Período	Séries / Módulos				Total
			1.ª/1.º	2.ª/2.º	3.ª/3.º	4.º	
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Manhã	40			21	61
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Tarde			28		28
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente	Noite	40	37	30		107
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente (Etim)	Integral	40				40
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética	Tarde			15		15
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética	Noite		34			34
Controle e Processos Industriais	Mecânica	Noite	40	30	26	20	116
Controle e Processos Industriais	Química	Noite			35	27	62
Controle e Processos Industriais	Química (Etim)	Integral	40	36			76
Informação e Comunicação	Informática	Noite	40		26		66
Produção Alimentícia	Alimentos	Noite	40		25		65
Produção Industrial	Açúcar e Alcool	Tarde			14	13	27
Produção Industrial	Açúcar e Alcool	Noite	40	35			75
Segurança	Segurança do Trabalho	Noite	40	33	33		106
Turismo, Hospitalidade e Lazer	Cozinha	Noite	40				40
Educação Básica	Ensino Médio	Manhã	120	200	200		520
TOTAIS			520	405	432	81	1.438

Fonte: BDCETEC (2021)³⁴

Tabela 14 – Quantidade de Alunos no 2º semestre 2013

Eixo Tecnológico/Educação Básica	Curso/Habilitação	Período	Séries / Módulos				Total
			1.ª/1.º	2.ª/2.º	3.ª/3.º	4.º	
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Manhã	40	37			77
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Tarde				27	27
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente	Noite	40	34	34		108
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente (Etim)	Integral	40				40
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética	Noite	40		30		70
Controle e Processos Industriais	Mecânica	Noite	40	36	22	23	121
Controle e Processos Industriais	Química	Noite	40			29	69
Controle e Processos Industriais	Química (Etim)	Integral	40	36			76
Informação e Comunicação	Informática	Noite	40	31			71
Produção Alimentícia	Alimentos	Noite		30			30
Produção Industrial	Açúcar e Alcool	Tarde				13	13
Produção Industrial	Açúcar e Alcool	Noite		33	25		58
Segurança	Segurança do Trabalho	Noite	40	30	30		100
Turismo, Hospitalidade e Lazer	Cozinha	Noite		30			30
Educação Básica	Ensino Médio	Manhã	120	200	200		520
TOTAIS			480	497	341	92	1.410

Fonte: BDCETEC (2021)³⁵³³ Disponível em: <<http://www.cpsctec.com.br/bdctec/index.php>>. Acesso em: 28 abr. 2021.³⁴ Disponível em: <<http://www.cpsctec.com.br/bdctec/index.php>>. Acesso em: 28 abr. 2021.³⁵ Disponível em: <<http://www.cpsctec.com.br/bdctec/index.php>>. Acesso em: 28 abr. 2021.

Tabela 15 – Quantidade de Alunos no 1º semestre 2014

Eixo Tecnológico/Educação Básica	Curso/Habilitação	Período	Séries / Módulos				Total
			1.ª/1.º	2.ª/2.º	3.ª/3.º	4.º	
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Manhã		29	39		68
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Tarde	38				38
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente	Noite	40	34	33		107
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente (Etim)	Integral	40	34			74
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética	Noite		32			32
Controle e Processos Industriais	Mecânica	Noite	40	36	26	24	126
Controle e Processos Industriais	Química	Noite	40	32			72
Controle e Processos Industriais	Química (Etim)	Integral	40	38	33		111
Informação e Comunicação	Informática	Noite	40	31	25		96
Produção Alimentícia	Alimentos	Noite	40		27		67
Produção Industrial	Açúcar e Alcool	Noite			28	25	53
Segurança	Segurança do Trabalho	Noite	40	33	28		101
Turismo, Hospitalidade e Lazer	Cozinha	Noite			21		21
Educação Básica	Ensino Médio	Manhã	120	120	200		440
TOTAIS			478	419	460	49	1.406

Fonte: BDCETEC (2021)³⁶

Tabela 16 – Quantidade de Alunos no 2º semestre 2014

Eixo Tecnológico/Educação Básica	Curso/Habilitação	Período	Séries / Módulos				Total
			1.ª/1.º	2.ª/2.º	3.ª/3.º	4.º	
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Manhã		29	39		68
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Tarde	38				38
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente	Noite	40	34	33		107
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente (Etim)	Integral	40	34			74
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética	Noite		32			32
Controle e Processos Industriais	Mecânica	Noite	40	36	26	24	126
Controle e Processos Industriais	Química	Noite	40	32			72
Controle e Processos Industriais	Química (Etim)	Integral	40	38	33		111
Informação e Comunicação	Informática	Noite	40	31	25		96
Produção Alimentícia	Alimentos	Noite	40		27		67
Produção Industrial	Açúcar e Alcool	Noite			28	25	53
Segurança	Segurança do Trabalho	Noite	40	33	28		101
Turismo, Hospitalidade e Lazer	Cozinha	Noite			21		21
Educação Básica	Ensino Médio	Manhã	120	120	200		440
TOTAIS			478	419	460	49	1.406

Fonte: BDCETEC (2021)³⁷

Tabela 17 – Quantidade de Alunos no 1º semestre 2015

Eixo Tecnológico/Educação Básica	Curso/Habilitação	Período	Séries / Módulos				Total
			1.ª/1.º	2.ª/2.º	3.ª/3.º	4.º	
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Manhã	40			29	69
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Tarde		32	25		57
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente	Noite	40	30	30		100
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente (Etim)	Integral	40	35	28		103
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética	Noite		31			31
Controle e Processos Industriais	Mecânica	Noite	40	30	29	29	128
Controle e Processos Industriais	Química	Noite		31	33	25	89
Controle e Processos Industriais	Química (Etim)	Integral	40	36	31		107
Informação e Comunicação	Informática	Noite	40	24	22		86
Produção Alimentícia	Alimentos	Noite	40		22		62
Produção Industrial	Açúcar e Alcool	Noite	40				40
Segurança	Segurança do Trabalho	Noite	40	36	35		111
Turismo, Hospitalidade e Lazer	Cozinha	Noite		26			26
Educação Básica	Ensino Médio	Manhã	120	120	120		360
TOTAIS			480	431	375	83	1.369

Fonte: BDCETEC (2021)³⁸³⁶ Disponível em: <<http://www.cpsctec.com.br/bdctec/index.php>>. Acesso em: 28 abr. 2021.³⁷ Disponível em: <<http://www.cpsctec.com.br/bdctec/index.php>>. Acesso em: 28 abr. 2021.³⁸ Disponível em: <<http://www.cpsctec.com.br/bdctec/index.php>>. Acesso em: 28 abr. 2021.

Tabela 18 – Quantidade de Alunos no 2º semestre 2015

Eixo Tecnológico/Educação Básica	Curso/Habilitação	Período	Séries / Módulos				Total
			1.ª/1.º	2.ª/2.º	3.ª/3.º	4.º	
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Manhã	40	32			72
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Tarde			28	24	52
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente	Noite	40	36	20		96
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente (Etim)	Integral	37	34	27		98
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética	Noite			25		25
Controle e Processos Industriais	Mecânica	Noite	40	31	22	29	122
Controle e Processos Industriais	Química	Noite			28	30	58
Controle e Processos Industriais	Química (Etim)	Integral	40	36	30		106
Informação e Comunicação	Informática	Noite	40	34	16		90
Produção Alimentícia	Alimentos	Noite	32	39			71
Produção Industrial	Açúcar e Alcool	Noite	40	29			69
Segurança	Segurança do Trabalho	Noite	40	35	34		109
Turismo, Hospitalidade e Lazer	Cozinha	Noite			18		18
Educação Básica	Ensino Médio	Manhã	118	119	118		355
TOTAIS			467	425	366	83	1.341

Fonte: BDCETEC (2021)³⁹

Tabela 19 – Quantidade de Alunos no 1º semestre 2016

Eixo Tecnológico/Educação Básica	Curso/Habilitação	Período	Séries / Módulos				Total
			1.ª/1.º	2.ª/2.º	3.ª/3.º	4.º	
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Manhã		34	34		68
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Tarde	40			28	68
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente	Noite	40	32	37		109
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente (Etim)	Integral	40	35	32		107
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética	Noite	40				40
Controle e Processos Industriais	Mecânica	Noite	40	31	27	24	122
Controle e Processos Industriais	Química	Noite				25	25
Controle e Processos Industriais	Química (Etim)	Integral		36	30		66
Informação e Comunicação	Informática	Noite	40	36	31		107
Produção Alimentícia	Alimentos	Noite		30	26		56
Produção Industrial	Açúcar e Alcool	Noite		29	27		56
Produção Industrial	Química	Noite	40				40
Produção Industrial	Química (Etim)	Integral	40				40
Segurança	Segurança do Trabalho	Noite	40	40	34		114
Turismo, Hospitalidade e Lazer	Cozinha	Noite	40				40
Educação Básica	Ensino Médio	Manhã	120	120	120		360
TOTAIS			520	423	398	77	1.418

Fonte: BDCETEC (2021)⁴⁰

Tabela 20 – Quantidade de Alunos no 2º semestre 2016

Eixo Tecnológico/Educação Básica	Curso/Habilitação	Período	Séries / Módulos				Total
			1.ª/1.º	2.ª/2.º	3.ª/3.º	4.º	
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Manhã			33	33	66
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Tarde	40	34			74
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente	Noite		31	25		56
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente (Etim)	Integral	40	35	32		107
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética	Noite	40	31			71
Controle e Processos Industriais	Mecânica	Noite	40	38	26	24	128
Controle e Processos Industriais	Química (Etim)	Integral		36	30		66
Informação e Comunicação	Informática	Noite	40	29	31		100
Produção Alimentícia	Alimentos	Noite			20		20
Produção Industrial	Açúcar e Alcool	Noite			22	24	46
Produção Industrial	Química	Noite	40	36			76
Produção Industrial	Química (Etim)	Integral	40				40
Segurança	Segurança do Trabalho	Noite	40	37	34		111
Turismo, Hospitalidade e Lazer	Cozinha	Noite		35			35
Educação Básica	Ensino Médio	Manhã	120	120	120		360
TOTAIS			440	462	373	81	1.356

Fonte: BDCETEC (2021)⁴¹³⁹ Disponível em: <<http://www.cpsctec.com.br/bdctec/index.php>>. Acesso em: 28 abr. 2021.⁴⁰ Disponível em: <<http://www.cpsctec.com.br/bdctec/index.php>>. Acesso em: 28 abr. 2021.⁴¹ Disponível em: <<http://www.cpsctec.com.br/bdctec/index.php>>. Acesso em: 28 abr. 2021.

Tabela 21 – Quantidade de Alunos no 1º semestre 2017

Eixo Tecnológico/Educação Básica	Curso/Habilitação	Período	Séries / Módulos				Total
			1.ª/1.º	2.ª/2.º	3.ª/3.º	4.º	
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Manhã				32	32
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Tarde	40	35	32		107
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente	Noite	40		29		69
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente (Etim)	Integral	40	40	33		113
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética	Noite		31	32		63
Controle e Processos Industriais	Mecânica	Noite	40	37	30	25	132
Controle e Processos Industriais	Química (Etim)	Integral			31		31
Informação e Comunicação	Informática	Noite	40	34	24		98
Produção Alimentícia	Alimentos	Noite	40				40
Produção Industrial	Açúcar e Alcool	Noite	40			22	62
Produção Industrial	Química	Noite		36	34		70
Produção Industrial	Química (Etim)	Integral	40	40			80
Segurança	Segurança do Trabalho	Noite	40	40	28		108
Turismo, Hospitalidade e Lazer	Cozinha	Noite			29		29
Educação Básica	Ensino Médio	Manhã	120	120	120		360
TOTAIS			480	413	422	79	1.394

Fonte: BDCETEC (2021)⁴²

Tabela 22 – Quantidade de Alunos no 2º semestre 2017

Eixo Tecnológico/Educação Básica	Curso/Habilitação	Período	Séries / Módulos				Total
			1.ª/1.º	2.ª/2.º	3.ª/3.º	4.º	
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Tarde	40	33	36	33	142
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente	Noite		40			40
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente (Etim)	Integral	40	40	33		113
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética	Noite	40		28		68
Controle e Processos Industriais	Mecânica	Noite	40	37	32	28	137
Controle e Processos Industriais	Química (Etim)	Integral			31		31
Informação e Comunicação	Informática	Noite	40	37	35		112
Produção Alimentícia	Alimentos	Noite		36			36
Produção Industrial	Açúcar e Alcool	Noite	40	37			77
Produção Industrial	Química	Noite			30	33	63
Produção Industrial	Química (Etim)	Integral	40	38			78
Segurança	Segurança do Trabalho	Noite	40	38	35		113
Turismo, Hospitalidade e Lazer	Cozinha	Noite	40				40
Educação Básica	Ensino Médio	Manhã	120	119	120		359
TOTAIS			480	455	380	94	1.409

Fonte: BDCETEC (2021)⁴³

Tabela 23 – Quantidade de Alunos no 1º semestre 2018

Eixo Tecnológico/Educação Básica	Curso/Habilitação	Período	Séries / Módulos				Total
			1.ª/1.º	2.ª/2.º	3.ª/3.º	4.º	
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Tarde	40	33	29	34	136
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente	Noite			36		36
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente (Etim)	Integral	39	40	40		119
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética	Noite	40	37			77
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética (Etim)	Integral	39				39
Controle e Processos Industriais	Mecânica	Noite	40	36	29	29	134
Gestão e Negócios	Administração (Etim)	Integral	40				40
Informação e Comunicação	Informática	Noite	40	35	31		106
Informação e Comunicação	Informática (Etim)	Integral	40				40
Produção Alimentícia	Alimentos	Noite	40		32		72
Produção Industrial	Açúcar e Alcool	Noite		39	34		73
Produção Industrial	Química	Noite	40			28	68
Produção Industrial	Química (Etim)	Integral	40	40	36		116
Segurança	Segurança do Trabalho	Noite	40	40	32		112
Turismo, Hospitalidade e Lazer	Cozinha	Noite		32			32
Educação Básica	Ensino Médio	Manhã		120	120		240
TOTAIS			478	452	419	91	1.440

Fonte: BDCETEC (2021)⁴⁴⁴² Disponível em: <<http://www.cpsctec.com.br/bdctec/index.php>>. Acesso em: 28 abr. 2021.⁴³ Disponível em: <<http://www.cpsctec.com.br/bdctec/index.php>>. Acesso em: 28 abr. 2021.⁴⁴ Disponível em: <<http://www.cpsctec.com.br/bdctec/index.php>>. Acesso em: 28 abr. 2021.

Tabela 24 – Quantidade de Alunos no 2º semestre 2018

Eixo Tecnológico/Educação Básica	Curso/Habilitação	Período	Séries / Módulos				Total
			1.ª/1.º	2.ª/2.º	3.ª/3.º	4.º	
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Tarde	40	37	32	31	140
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente	Noite	40				40
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente (Etim)	Integral	40	40	40		120
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética	Noite		33	27		60
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética (Etim)	Integral	40				40
Controle e Processos Industriais	Mecânica	Noite	40	39	33	24	136
Gestão e Negócios	Administração (Etim)	Integral	40				40
Informação e Comunicação	Desenvolvimento de Sistemas	Noite	40				40
Informação e Comunicação	Informática	Noite		37	32		69
Informação e Comunicação	Informática (Etim)	Integral	40				40
Produção Alimentícia	Alimentos	Noite		33			33
Produção Industrial	Açúcar e Alcool	Noite			33	29	62
Produção Industrial	Química	Noite	40	35			75
Produção Industrial	Química (Etim)	Integral	40	40	37		117
Segurança	Segurança do Trabalho	Noite	40	32	34		106
Turismo, Hospitalidade e Lazer	Cozinha	Noite				22	22
Educação Básica	Ensino Médio	Manhã		120	120		240
TOTAIS			440	446	410	84	1.380

Fonte: BDCETEC (2021)⁴⁵

Tabela 25 – Quantidade de Alunos no 1º semestre 2019

Eixo Tecnológico/Educação Básica	Curso/Habilitação	Período	Séries / Módulos				Total
			1.ª/1.º	2.ª/2.º	3.ª/3.º	4.º	
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Tarde	40	38	28	30	136
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente	Noite		34			34
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente (Etim)	Integral	40	38	37		115
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética	Noite	40		29		69
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética (Etim)	Integral	40	40			80
Controle e Processos Industriais	Mecânica	Noite	40	36	33	25	134
Gestão e Negócios	Administração (Etim)	Integral	40	40			80
Informação e Comunicação	Desenvolvimento de Sistemas	Noite	40	34			74
Informação e Comunicação	Desenvolvimento de Sistemas (Etim)	Integral	40				40
Informação e Comunicação	Informática	Noite			35		35
Informação e Comunicação	Informática (Etim)	Integral		40			40
Produção Alimentícia	Alimentos	Noite			32		32
Produção Industrial	Açúcar e Alcool	Noite	40			29	69
Produção Industrial	Química	Noite		36	37		73
Produção Industrial	Química (Etim)	Integral	40	40	39		119
Segurança	Segurança do Trabalho	Noite	40	34	36		110
Turismo, Hospitalidade e Lazer	Cozinha	Noite	40				40
Educação Básica	Ensino Médio	Manhã			120		120
TOTAIS			480	410	426	84	1.400

Fonte: BDCETEC (2021)⁴⁶

Tabela 26 – Quantidade de Alunos no 2º semestre 2019

Eixo Tecnológico/Educação Básica	Curso/Habilitação	Período	Séries / Módulos				Total
			1.ª/1.º	2.ª/2.º	3.ª/3.º	4.º	
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Tarde	40	39			79
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Noite			32	28	60
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente	Noite			35		35
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente (Etim)	Integral	40	39	37		116
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética	Noite		37			37
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética (Etim)	Integral	40	40			80
Controle e Processos Industriais	Mecânica	Noite		40	34	31	105
Gestão e Negócios	Administração (Etim)	Integral	40	40			80
Informação e Comunicação	Desenvolvimento de Sistemas	Noite	40	36	23		99
Informação e Comunicação	Desenvolvimento de Sistemas (Etim)	Integral	39				39
Informação e Comunicação	Informática (Etim)	Integral		40			40
Produção Alimentícia	Alimentos	Noite	40				40
Produção Industrial	Açúcar e Alcool	Noite	40	36			76
Produção Industrial	Química	Noite			38	31	69
Produção Industrial	Química (Etim)	Integral	40	40	40		120
Segurança	Segurança do Trabalho	Noite	40	34	29		103
Turismo, Hospitalidade e Lazer	Cozinha	Noite		35			35
Educação Básica	Ensino Médio	Manhã			118		118
TOTAIS			399	456	386	90	1.331

Fonte: BDCETEC (2021)⁴⁷⁴⁵ Disponível em: <<http://www.cpsctec.com.br/bdctec/index.php>>. Acesso em: 28 abr. 2021.⁴⁶ Disponível em: <<http://www.cpsctec.com.br/bdctec/index.php>>. Acesso em: 28 abr. 2021.⁴⁷ Disponível em: <<http://www.cpsctec.com.br/bdctec/index.php>>. Acesso em: 28 abr. 2021.

Tabela 27 – Quantidade de Alunos no 1º semestre 2020

Eixo Tecnológico/Educação Básica	Curso/Habilitação	Período	Séries / Módulos				Total
			1.ª/1.º	2.ª/2.º	3.ª/3.º	4.º	
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Tarde		40	32	33	105
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Noite	40				40
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente (Etim)	Integral	40	43	31		114
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética	Noite	40		31		71
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética (Etim)	Integral	40	40	38		118
Controle e Processos Industriais	Mecânica	Noite	40		31	33	104
Gestão e Negócios	Administração (Etim)	Integral	40	41	36		117
Informação e Comunicação	Desenvolvimento de Sistemas	Noite		34	29		63
Informação e Comunicação	Desenvolvimento de Sistemas (Etim)	Integral	40	40			80
Informação e Comunicação	Informática (Etim)	Integral			35		35
Produção Alimentícia	Alimentos	Noite		31			31
Produção Industrial	Açúcar e Alcool	Noite		40	34		74
Produção Industrial	Química	Noite	40			38	78
Produção Industrial	Química (Etim)	Integral	40	40	37		117
Segurança	Segurança do Trabalho	Noite	40	40	30		110
Turismo, Hospitalidade e Lazer	Cozinha	Noite			31		31
TOTAIS			400	389	395	104	1.288

Fonte: BDCETEC (2021)⁴⁸

Tabela 28 – Quantidade de Alunos no 2º semestre 2020

Eixo Tecnológico/Educação Básica	Curso/Habilitação	Período	Séries / Módulos				Total
			1.ª/1.º	2.ª/2.º	3.ª/3.º	4.º	
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Tarde			33	32	65
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Noite	40	34			74
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente (Etim)	Integral	39	40	28		107
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética	Noite		31			31
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética (Etim)	Integral	39	40	37		116
Controle e Processos Industriais	Mecânica	Noite	40	28		23	91
Gestão e Negócios	Administração (Etim)	Integral	39	41	36		116
Informação e Comunicação	Desenvolvimento de Sistemas	Noite	20		25		45
Informação e Comunicação	Desenvolvimento de Sistemas (Etim)	Integral	40	39			79
Informação e Comunicação	Informática (Etim)	Integral			40		40
Produção Alimentícia	Alimentos	Noite			22		22
Produção Industrial	Açúcar e Alcool	Noite			37	23	60
Produção Industrial	Química	Noite	40	35			75
Produção Industrial	Química (Etim)	Integral	40	40	37		117
Segurança	Segurança do Trabalho	Noite	35	31	32		98
Turismo, Hospitalidade e Lazer	Cozinha	Noite	40				40
TOTAIS			412	359	327	78	1.176

Fonte: BDCETEC (2021)⁴⁹⁴⁸ Disponível em: <<http://www.cpsctec.com.br/bdctec/index.php>>. Acesso em: 28 abr. 2021.⁴⁹ Disponível em: <<http://www.cpsctec.com.br/bdctec/index.php>>. Acesso em: 28 abr. 2021.

Tabela 29 – Acompanhamento da demanda dos Cursos Técnicos Integrados ao Médio no vestibulinho 2014

Período: 1.º Semestre 2014
 Região Administrativa: Barretos
 Região Governo: Barretos
 Município: Barretos
 Núcleo Regional: Supervisão Pedagógica Regional - Ribeirão Preto/Franca/Barretos
 Unidade: 108-Etec Coronel Raphael Brandão
 Área Profissional: Todas
 Eixo Tecnológico: Todos
 Curso/Habilitação: Todos

Consultar

Eixo Tecnológico/Educação Básica	Curso/Habilitação	Período	Inscritos	Vagas	Demanda
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente	Noite	70	40	1,75
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente (Etim)	Integral	99	40	2,47
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Tarde	78	40	1,95
Controle e Processos Industriais	Mecânica	Noite	211	40	5,27
Controle e Processos Industriais	Química	Noite	151	40	3,77
Controle e Processos Industriais	Química (Etim)	Integral	85	40	2,12
Gestão e Negócios	Administração - Ead	Manhã	33	40	0,82
Informação e Comunicação	Informática	Noite	122	40	3,05
Produção Alimentícia	Alimentos	Noite	75	40	1,87
Segurança	Segurança do Trabalho	Noite	271	40	6,77
Educação Básica	Ensino Médio	Manhã	559	120	4,65
			1.754	520	3,37

Fonte: BDCETEC (2021)⁵⁰

Tabela 30 – Acompanhamento da demanda dos Cursos Técnicos Integrados ao Médio no vestibulinho 2015

Período: 1.º Semestre 2015
 Região Administrativa: Barretos
 Região Governo: Barretos
 Município: Barretos
 Núcleo Regional: Supervisão Pedagógica Regional - Ribeirão Preto/Franca/Barretos
 Unidade: 108-Etec Coronel Raphael Brandão
 Área Profissional: Todas
 Eixo Tecnológico: Todos
 Curso/Habilitação: Todos

Consultar

Eixo Tecnológico/Educação Básica	Curso/Habilitação	Período	Inscritos	Vagas	Demanda
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente	Noite	61	40	1,52
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente (Etim)	Integral	80	40	2,00
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Manhã	108	40	2,70
Controle e Processos Industriais	Mecânica	Noite	165	40	4,12
Controle e Processos Industriais	Química (Etim)	Integral	72	40	1,80
Gestão e Negócios	Administração - Ead	Manhã	51	40	1,27
Informação e Comunicação	Informática	Noite	143	40	3,57
Produção Alimentícia	Alimentos	Noite	79	40	1,97
Produção Industrial	Açúcar e Alcool	Noite	123	40	3,07
Segurança	Segurança do Trabalho	Noite	181	40	4,52
Educação Básica	Ensino Médio	Manhã	457	120	3,80
			1.520	520	2,92

Fonte: BDCETEC (2021)⁵¹⁵⁰ Disponível em: <<http://www.cpsctec.com.br/bdctec/index.php>>. Acesso em: 27 abr. 2021.⁵¹ Disponível em: <<http://www.cpsctec.com.br/bdctec/index.php>>. Acesso em: 27 abr. 2021.

Tabela 31 – Acompanhamento da demanda dos Cursos Técnicos Integrados ao Médio no vestibulinho 2016.

Período: 1.º Semestre 2016
 Região Administrativa: Barretos
 Região Governo: Barretos
 Município: Barretos
 Núcleo Regional: Supervisão Pedagógica Regional - Ribeirão Preto/Franca/Barretos
 Unidade: 108-Etec Coronel Raphael Brandão
 Área Profissional: Todas
 Eixo Tecnológico: Todos
 Curso/Habilitação: Todos

Consultar

Eixo Tecnológico/Educação Básica	Curso/Habilitação	Período	Inscritos	Vagas	Demanda
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente	Noite	81	40	2,02
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente (Etim)	Integral	91	40	2,27
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Tarde	138	40	3,45
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética	Noite	161	40	4,02
Controle e Processos Industriais	Mecânica	Noite	193	40	4,82
Informação e Comunicação	Informática	Noite	127	40	3,17
Produção Industrial	Química	Noite	180	40	4,50
Produção Industrial	Química (Etim)	Integral	110	40	2,75
Segurança	Segurança do Trabalho	Noite	228	40	5,70
Turismo, Hospitalidade e Lazer	Cozinha	Noite	64	40	1,60
Educação Básica	Ensino Médio	Manhã	413	120	3,44
			1.786	520	3,43

Fonte: BDCETEC (2021)⁵²

Tabela 32 – Acompanhamento da demanda dos Cursos Técnicos Integrados ao Médio no vestibulinho 2017.

Período: 1.º Semestre 2017
 Região Administrativa: Barretos
 Região Governo: Barretos
 Município: Barretos
 Núcleo Regional: Supervisão Pedagógica Regional - Ribeirão Preto/Franca/Barretos
 Unidade: 108-Etec Coronel Raphael Brandão
 Área Profissional: Todas
 Eixo Tecnológico: Todos
 Curso/Habilitação: Todos

Consultar

Eixo Tecnológico/Educação Básica	Curso/Habilitação	Período	Inscritos	Vagas	Demanda
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente	Noite	75	40	1,87
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente (Etim)	Integral	131	40	3,27
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Tarde	160	40	4,00
Controle e Processos Industriais	Mecânica	Noite	194	40	4,84
Informação e Comunicação	Informática	Noite	118	40	2,95
Informação e Comunicação	Informática - EAD	Manhã	59	40	1,47
Produção Alimentícia	Alimentos	Noite	79	40	1,97
Produção Industrial	Açúcar e Alcool	Noite	132	40	3,30
Produção Industrial	Química (Etim)	Integral	131	40	3,27
Segurança	Segurança do Trabalho	Noite	215	40	5,37
Educação Básica	Ensino Médio	Manhã	429	120	3,57
			1.723	520	3,31

Fonte: BDCETEC (2021)⁵³⁵² Disponível em: <<http://www.cpscetek.com.br/bdctec/index.php>>. Acesso em: 27 abr. 2021.⁵³ Disponível em: <<http://www.cpscetek.com.br/bdctec/index.php>>. Acesso em: 27 abr. 2021.

Tabela 33 – Acompanhamento da demanda dos Cursos Técnicos Integrados ao Médio no vestibulinho 2019.

Período: 1.º Semestre 2019
 Região Administrativa: Barretos
 Região Governo: Barretos
 Município: Barretos
 Núcleo Regional: Supervisão Pedagógica Regional - Ribeirão Preto/Franca/Barretos
 Unidade: 108-Etec Coronel Raphael Brandão
 Área Profissional: Todas
 Eixo Tecnológico: Todos
 Curso/Habilitação: Todos

Consultar

Eixo Tecnológico/Educação Básica	Curso/Habilitação	Período	Inscritos	Vagas	Demanda
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente (Etim)	Integral	82	40	2,04
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Tarde	163	40	4,07
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética	Noite	113	40	2,82
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética (Etim)	Integral	155	40	3,87
Controle e Processos Industriais	Mecânica	Noite	188	40	4,70
Gestão e Negócios	Administração (Etim)	Integral	196	40	4,90
Informação e Comunicação	Desenvolvimento de Sistemas	Noite	79	40	1,97
Informação e Comunicação	Desenvolvimento de Sistemas (Etim)	Integral	166	40	4,15
Produção Industrial	Açúcar e Alcool	Noite	105	40	2,62
Produção Industrial	Química (Etim)	Integral	99	40	2,47
Segurança	Segurança do Trabalho	Noite	144	40	3,60
Turismo, Hospitalidade e Lazer	Cozinha	Noite	64	40	1,60
			1.554	480	3,24

Fonte: BDCETEC (2021)⁵⁴

Tabela 34 – Acompanhamento da demanda dos Cursos Técnicos Integrados ao Médio no Vestibulinho 2020.

Período: 1.º Semestre 2020
 Região Administrativa: Barretos
 Região Governo: Barretos
 Município: Barretos
 Núcleo Regional: Supervisão Pedagógica Regional - Ribeirão Preto/Franca/Barretos
 Unidade: 108-Etec Coronel Raphael Brandão
 Área Profissional: Todas
 Eixo Tecnológico: Todos
 Curso/Habilitação: Todos

Consultar

Eixo Tecnológico/Educação Básica	Curso/Habilitação	Período	Inscritos	Vagas	Demanda
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente (Etim)	Integral	105	40	2,62
Ambiente e Saúde	Enfermagem	Noite	434	40	10,85
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética	Noite	95	40	2,37
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética (Etim)	Integral	155	40	3,87
Controle e Processos Industriais	Mecânica	Noite	159	40	3,97
Gestão e Negócios	Administração (Etim)	Integral	161	40	4,02
Informação e Comunicação	Desenvolvimento de Sistemas (Etim)	Integral	190	40	4,75
Produção Industrial	Química	Noite	120	40	3,00
Produção Industrial	Química (Etim)	Integral	82	40	2,04
Segurança	Segurança do Trabalho	Noite	169	40	4,22
			1.670	400	4,18

Fonte: BDCETEC (2021)⁵⁵⁵⁴ Disponível em: <http://www.cpsctec.com.br/bdctec/index.php>. Acesso em: 27 abr. 2021.⁵⁵ Disponível em: <http://www.cpsctec.com.br/bdctec/index.php>. Acesso em: 27 abr. 2021.

Tabela 35 – Mapeamento das Turmas 1º Semestre 2020

Eixo Tecnológico/ Educação Básica	Curso/Habilitação	Fem.	Masc.	Médio na ETEC	Médio em outra ETEC	Médio fora do CPS	Médio Concluído	Total
Ambiente e Saúde	Meio Ambiente (Etim)	62	52	0	0	0	0	114
Ambiente e Saúde	Enfermagem	124	21	0	0	14	131	145
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética	55	16	0	0	26	45	71
Ambiente e Saúde	Nutrição e Dietética (Etim)	98	20	0	0	0	0	118
Controle e Processos Industriais	Mecânica	2	102	3	0	25	76	104
Gestão e Negócios	Administração	71	37	1	0	36	71	108
Gestão e Negócios	Administração (Etim)	65	52	0	0	0	0	117
Gestão e Negócios	Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Administração - MTec (Novotec/Intercomplementar)	22	18	0	0	0	0	40
Gestão e Negócios	Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Recursos Humanos - MTec (Novotec/Intercomplementar)	19	20	0	0	0	0	39
Gestão e Negócios	Recursos Humanos	85	18	2	0	28	73	103
Gestão e Negócios	Serviços Jurídicos	77	26	2	0	49	52	103
Informação e Comunicação	Desenvolvimento de Sistemas	11	52	1	0	20	42	63
Informação e Comunicação	Desenvolvimento de Sistemas (Etim)	11	69	0	0	0	0	80
Informação e Comunicação	Informática (Etim)	20	15	0	0	0	0	35
Produção Alimentícia	Alimentos	22	9	0	0	14	17	31
Produção Industrial	Açúcar e Alcool	41	33	0	0	23	51	74
Produção Industrial	Química	35	43	1	0	24	53	78
Produção Industrial	Química (Etim)	68	49	0	0	0	0	117
Segurança	Segurança do Trabalho	38	72	0	0	28	82	110
Turismo, Hospitalidade e Lazer	Cozinha	21	10	1	0	2	28	31
		947	734	11	0	289	721	1.681

Fonte: (BDCETEC, 2022)⁵⁶⁵⁶ Disponível em: <<http://bdcetec.cpsctec.com.br/index.php>>. Acesso em: 2 fev. 2022.

Figura 13 – Movimentação Escolar Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio – 2020

Unidades	Cursos	Matrículas	Ingressantes	Concluintes	Vagas	Inscritos.
1,0	1,0	232,0	83,0	1,0	80,0	227,0
100,00%						
Instituto Federal						
Instituição 1	Cursos	Matrículas	Ingressantes	Concluintes	Vagas	Inscritos.
IFSP	1,0	232,0	83,0	1,0	80,0	227,0
Total geral	1,0	232,0	83,0	1,0	80,0	227,0

Fonte: Plataforma Nilo Peçanha (2021)⁵⁷.

Figura 14 – Movimentação Escolar Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio – 2020

Unidades	Cursos	Matrículas	Ingressantes	Concluintes	Vagas	Inscritos.
1,0	1,0	227,0	81,0	0,0	80,0	169,0
100,00%						
Instituto Federal						
Instituição 1	Cursos	Matrículas	Ingressantes	Concluintes	Vagas	Inscritos.
IFSP	1,0	227,0	81,0	0,0	80,0	169,0
Total geral	1,0	227,0	81,0	0,0	80,0	169,0

Fonte: Plataforma Nilo Peçanha (2021)⁵⁸.⁵⁷ Disponível em: <<http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/2021.html>>. Acesso em: 26 fev. 2022.⁵⁸ Disponível em: <<http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/2021.html>>. Acesso em: 26 fev. 2022.

Figura 15 – Movimentação Escolar Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio – 2020

Unidades	Cursos	Matrículas	Ingressantes	Concluintes	Vagas	Inscritos.
1,0	1,0	118,0	42,0	1,0	40,0	189,0
100,00%						
Instituto Federal						
Instituição 1	Cursos	Matrículas	Ingressantes	Concluintes	Vagas	Inscritos.
IFSP	1,0	118,0	42,0	1,0	40,0	189,0
Total geral	1,0	118,0	42,0	1,0	40,0	189,0

Fonte: Plataforma Nilo Peçanha (2021)⁵⁹.

Figura 16 – Indicador de Desempenho Ideb

3ª série EM																
Escola	Ideb Observado								Metas Projetadas							
	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021
IFSP - CAMPUS BARRETOS							4.5	5.6							4.7	4.9

Fonte: INEP (2020b)⁶⁰

Figura 17 – Indicador de Desempenho Ideb

3ª série EM																
Escola	Ideb Observado								Metas Projetadas							
	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021
ALMEIDA PINTO							*	5.0								5.2
ANTONIO OLYMPIO DOUTOR							*	4.6								4.8
BENEDITO PEREIRA CARDOSO PROFESSOR							3.9	4.8							4.1	4.4
FABIO JUNQUEIRA FRANCO							4.0	4.1							4.2	4.4
LACY BONILHA DE SOUZA PROFESSORA							*	3.9								4.1
MACEDO SOARES EMBaixador							4.6	5.3							4.8	5.0
MARIA HELENA SCANNAVINO							*	4.9								5.1
MARIO VIEIRA MARCONDES							*	3.6								3.8
PAULINA NUNES DE MORAES PROFESSORA							*	4.2								4.4
RAPHAEL BRANDAO CEL ETEC							5.6	5.6							5.8	6.0
SILVESTRE DE LIMA CORONEL							*	4.0								4.2

Fonte: INEP (2020b)⁶¹

⁵⁹ Disponível em: <<http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/2021.html>>. Acesso em: 26 fev. 2022.

⁶⁰ Disponível em: <<http://ideb.inep.gov.br/resultado/resultado/resultado.seam?cid=161574>>. Acesso em: 26 fev. 2022.

⁶¹ Disponível em: <<http://ideb.inep.gov.br/resultado/resultado/resultado.seam?cid=161574>>. Acesso em: 26 fev. 2022.

Quadro 9 – Etim Química

MATRIZ CURRICULAR – 2019							
Unidade Escolar	ETEC - CÔNEGO JOSÉ BENTO		Código	048	Município	JACAREÍ/SP	
Eixo Tecnológico	PRODUÇÃO INDUSTRIAL						
Curso	Habilitação Profissional de TÉCNICO EM QUÍMICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO (Período Diurno)					Plano de Curso	116
Lei Federal n.º 9394, de 20-12-1996; Lei Federal n.º 11741/2008; Resolução CNE/CEB n.º 1, de 5-12-2014; Resolução CNE/CEB n.º 6, de 20-9-2012; Resolução CNE/CEB n.º 2, de 30-1-2012; Resolução CNE/CEB n.º 4, de 13-7-2010; Resolução SE n.º 78, de 7-11-2008; Decreto Federal n.º 5154, de 23-7-2004. Plano de Curso aprovado pela Portaria Cetec – 775, de 24-9-2015, publicada no Diário Oficial de 25-9-2015 – Poder Executivo – Seção I – página 37.							
Ensino Médio (Base Nacional Comum e Parte Diversificada) e Formação Profissional	Componentes Curriculares		Carga Horária em Horas-aula				Carga Horária em Horas
			1ª SÉRIE	2ª SÉRIE	3ª SÉRIE	Total	
			2019	2020	2021		
	Língua Portuguesa, Literatura e Comunicação Profissional		160	160	160	480	424
	Língua Estrangeira Moderna – Inglês e Comunicação Profissional		80	80	80	240	212
	Língua Estrangeira Moderna – Espanhol		-	*	-	*	*
	Arte		80	-	-	80	71
	Educação Física		80	80	80	240	212
	História		80	80	80	240	212
	Geografia		80	80	80	240	212
	Filosofia		40	40	40	120	106
	Sociologia		40	40	40	120	106
	Física		80	80	80	240	212
	Química		80	80	80	240	212
	Biologia		80	80	80	240	212
	Matemática		160	160	160	480	424
	Boas Práticas de Laboratório		80	-	-	80	71
	Tópicos de Química Experimental		120	-	-	120	106
	Tecnologia dos Materiais Inorgânicos		80	-	-	80	71
	Ética e Cidadania Organizacional		40	-	-	40	35
	Informática Aplicada à Química		80	-	-	80	71
	Análises de Processos Físico-Químicos I e II		80	120	-	200	177
	Síntese e Identificação dos Compostos Orgânicos I e II		80	80	-	160	141
	Química Ambiental		-	80	-	80	71
	Análise Química Qualitativa		-	80	-	80	71
	Análise Química Quantitativa		-	120	-	120	106
	Operações Unitárias nos Processos Industriais		-	80	-	80	71
	Tecnologia de Processos Industriais		-	-	160	160	141
	Microbiologia		-	-	120	120	106
	Química dos Alimentos		-	-	80	80	71
Análise Química Instrumental e Metrologia Química		-	-	120	120	106	
Processos Eletroquímicos - Corrosão		-	-	80	80	71	
Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Química		-	-	80	80	71	
TOTAL GERAL DO CURSO		1600	1520	1600	4720	4172	
Componentes curriculares da Formação Profissional com aulas integralmente práticas (100% da carga horária prática)	1ª Série	Análises de Processos Físico-Químicos I; Informática Aplicada à Química; Síntese e Identificação dos Compostos Orgânicos I; Tecnologia dos Materiais Inorgânicos; Tópicos de Química Experimental.					
	2ª Série	Análise Química Qualitativa; Análise Química Quantitativa; Análises de Processos Físico-Químicos II; Química Ambiental; Síntese e Identificação dos Compostos Orgânicos II.					
	3ª Série	Análise Química Instrumental e Metrologia Química; Microbiologia; Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Química (divisão de classes em turmas); Química dos Alimentos; Tecnologia de Processos Industriais.					
Certificados e Diploma	1ª Série	Sem certificação técnica					
	1ª + 2ª Série	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR DE LABORATÓRIO QUÍMICO					
	1ª + 2ª + 3ª Série	Habilitação Profissional de TÉCNICO EM QUÍMICA					
Observações	* – Os conhecimentos da “Língua Estrangeira Moderna – Espanhol” serão desenvolvidos por meio de aulas no CEL-Centro de Estudos de Línguas-EE Prof.Francisco F.F.Silva. A carga horária descrita como prática é aquela com possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso. Trabalho de Conclusão de Curso: 120 horas. A distribuição de Componentes Curriculares da Base Nacional Comum, da Parte Diversificada e da Formação Profissional consta do Plano de Curso e atende à legislação. Carga Horária Semanal Máxima: 40 horas-aula semanais (horas-aula de 50 minutos).						
Data: 21/12/18		Tânia Mara de Moraes Diretora da Escola RG 19.324.184 DIRETOR DE ETEC (assinatura e carimbo)		Homologação: 21/12/2018 SUPERVISOR EDUCACIONAL (assinatura e carimbo)			

Unidade do Ensino Médio e Técnico/Grupo de Formulação e Análises Curriculares

Fonte: Etim Química (2019)⁶²

Quadro 10 – Etim Meio Ambiente

MATRIZ CURRICULAR – 2016							
Unidade Escolar	Etéc Parque da Juventude	Código	159	Município	São Paulo		
Eixo Tecnológico	AMBIENTE E SAÚDE						
Curso	Habilitação Profissional de TÉCNICO EM MEIO AMBIENTE INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO (Período Diurno)						
Lei Federal n.º 9.094, de 20-12-1996; Lei Federal n.º 12.741/2008; Resolução CNE/CES n.º 1, de 5-12-2010; Resolução CNE/CES n.º 6, de 20-9-2012; Resolução CNE/CES n.º 2, de 30-1-2012; Resolução CNE/CES n.º 4, de 13-7-2010; Resolução SE n.º 76, de 7-11-2008; Decreto Federal n.º 6.254, de 23-7-2006. Plano de Curso aprovado pela Portaria Cetecc – 771, de 23-9-2013, publicada no Diário Oficial de 23-9-2013 – Poder Executivo – Seção I – página 38.							
Etim Meio Ambiente (Base Nacional Comum e Parte Diversificada e Formação Profissional)	Componentes Curriculares		Carga Horária em Horas-aula				Carga Horária em Horas
			1º SEM	2º SEM	3º SEM	Total	
	Língua Portuguesa, Literaturas e Comunicação Profissional		160	160	160	480	424
	Língua Estrangeira Moderna – Inglês e Comunicação Profissional		80	80	80	240	212
	Língua Estrangeira Moderna – Espanhol		80	-	-	80	71
	Artes		120	-	-	120	106
	Educação Física		80	80	80	240	212
	Aplicativos Informatizados		80	-	-	80	71
	História		80	80	80	240	212
	Geografia		80	80	80	240	212
	Física		80	80	80	240	212
	Química		80	80	80	240	212
	Biologia		80	80	80	240	212
	Matemática		160	160	160	480	424
	Práticas em Ciências da Terra		80	-	-	80	71
	Projetos em Educação Ambiental		80	-	-	80	71
	Dinâmica dos Sistemas		80	-	-	80	71
	Práticas em Química Ambiental		120	-	-	120	106
	Localização Espacial e Interpretação de Imagens		80	-	-	80	71
	Poluição Atmosférica e Múltiplas Climas		-	80	-	80	71
	Análises Físico-Químicas de Águas e Efluentes		-	80	-	80	71
	Ações Microbiológicas na Água, Ar e Solo		-	80	-	80	71
	Tecnologia de Processos		-	120	-	120	106
	Energia e Meio Ambiente		-	80	-	80	71
	Sistemas de Tratamento de Água e Resíduos		-	80	-	80	71
	Ética e Cidadania Organizacional		-	-	40	40	35
	Uso, Ocupação e Conservação do Solo		-	-	80	80	71
	Gestão, Qualidade e Impacto Ambiental		-	-	120	120	106
	Poluição Ambiental e Saúde Pública		-	-	80	80	71
	Manejo e Recuperação Vegetal		-	-	80	80	71
	Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Meio Ambiente		-	-	80	80	71
	TOTAL GERAL DO CURSO		1680	1480	1480	4640	4024
	Componentes curriculares da Formação Profissional com aulas integralmente práticas (100% da carga horária prática)		1º SEM	Aplicativos Informatizados; Dinâmica dos Sistemas; Práticas em Química Ambiental.			
		2º SEM	Ações Microbiológicas na Água, Ar e Solo; Análises Físico-Químicas de Águas e Efluentes; Sistemas de Tratamento de Água e Resíduos; Tecnologia de Processos.				
		3º SEM	Gestão, Qualidade e Impacto Ambiental; Manejo e Recuperação Vegetal; Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Meio Ambiente (divisão de classes em turnos).				
Certificados e Diploma		1º SEM	Sem certificação técnica				
		1º + 2º SEM	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de ALUMNO TÉCNICO EM MEIO AMBIENTE				
		1º + 2º + 3º SEM	Habilitação Profissional de TÉCNICO EM MEIO AMBIENTE				
Observações:		Trabalho de Conclusão de Curso: 120 horas. A distribuição de Componentes Curriculares da Base Nacional Comum, da Parte Diversificada e da Formação Profissional consta do Plano de Curso e atende à legislação.					
Data: _____		Homologação: _____					
_____ DIRETOR DE ETEC (assinatura e carimbo)		_____ SUPERVISOR EDUCACIONAL (assinatura e carimbo)					

Fonte: ETEC Parque da Juventude (2016)⁶³

Quadro 11 – Grade curricular-Etim

Quadro 11 – Grade Curricular – ETEC

Unidade Escolar	ETEC PROF. ALCÍDIO DE SOUZA PRADO		Código	025	Município	ORLÂNDIA		
Eixo Tecnológico	INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO							
Curso	Habilitação Profissional de TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO (Período Diurno)					Plano de Curso	361	
Lei Federal nº 9394, de 20-12-1996; Lei Federal nº 11741/2008; Resolução CNE/CEB nº 1, de 5-12-2014; Resolução CNE/CEB nº 6, de 20-9-2012; Resolução CNE/CEB nº 2, de 30-1-2012; Resolução CNE/CEB nº 4, de 13-7-2010; Resolução SE nº 78, de 7-11-2008; Decreto Federal nº 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto nº 8.268, de 18-6-2014. Plano de Curso aprovado pela Portaria do Coordenador do Ensino Médio e Técnico 1567, de 6-11-2018, publicada no Diário Oficial de 7-11-2018 – Poder Executivo – Seção I – página 75.								
Ensino Médio (Base Nacional Comum Curricular)	Componentes Curriculares		Carga Horária em Horas-aula				Carga Horária em Horas	
			1ª SÉRIE	2ª SÉRIE	3ª SÉRIE	Total		
		2019	2020	2021				
	Educação Física	5	80	80	80	240	212	
	Física	2	80	80	80	240	212	
	Língua Estrangeira Moderna – Inglês e Comunicação Profissional	5	80	80	80	240	212	
	Língua Portuguesa, Literatura e Comunicação Profissional	5	160	160	160	480	424	
	Matemática	2	160	160	160	480	424	
	Arte	1	120	-	-	120	106	
	Filosofia	2	80	-	-	80	71	
	Biologia	5	80	80	-	160	141	
	Geografia	1	80	80	-	160	141	
	História	1	80	80	-	160	141	
	Química	5	80	80	-	160	141	
	Língua Estrangeira Moderna – Espanhol	5	-	-	80	80	71	
Sociologia	3	-	-	80	80	71		
Total do Ensino Médio			1080	880	720	2680	2367	
Formação Profissional	Programação Web I, II e III	3	80	80	80	240	212	
	Análise e Projeto de Sistemas	1	80	-	-	80	71	
	Design Digital	1	80	-	-	80	71	
	Fundamentos da Informática	1	80	-	-	80	71	
	Técnicas de Programação e Algoritmos	2	120	-	-	120	106	
	Banco de Dados I e II	4	80	80	-	160	141	
	Desenvolvimento de Sistemas	2	-	120	-	120	106	
	Ética e Cidadania Organizacional	5	-	40	-	40	35	
	Sistemas Embarcados	2	-	80	-	80	71	
	Programação de Aplicativos Mobile I e II	2	-	80	80	160	141	
	Internet, Protocolos e Segurança de Sistemas da Informação	1	-	-	80	80	71	
	Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Desenvolvimento de Sistemas	1	-	-	120	120	106	
	Qualidade e Teste de Software	2	-	-	80	80	71	
	Total da Formação Profissional			520	480	440	1440	1272
TOTAL GERAL DO CURSO			1600	1360	1160	4120	3639	
LEGENDA DOS TEMAS E SUA RELAÇÃO COM AS FUNÇÕES (DESCRIÇÃO NO VERSO)								
TEMA 1 – CONCEPÇÃO DE PROJETOS (Planejamento e Execução)			TEMA 4 – MODELAGEM DE BANCO DE DADOS (Planejamento e Execução)					
TEMA 2 – DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS (Execução e Controle)			TEMA 5 – TEMAS TRANSVERSAIS PARA O DESENVOLVIMENTO DO PROFISSIONAL E INSTRUMENTAL DA ÁREA (Planejamento)					
TEMA 3 – PROGRAMAÇÃO WEB (Execução)			-					
Certificados e Diploma	1ª Série	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS						
	1ª + 2ª Série	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de PROGRAMADOR DE COMPUTADORES						
	1ª + 2ª + 3ª Série	Habilitação Profissional de TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS						
Observações	A carga horária descrita como prática é aquela com possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso. Trabalho de Conclusão de Curso: 120 horas. A distribuição de Componentes Curriculares da Base Nacional Comum, da Parte Diversificada e da Formação Profissional consta do Plano de Curso e atende à legislação. Carga Horária Semanal Máxima: 40 horas-aula semanais (horas-aula de 50 minutos).							
Data: 11/12/2018			Homologação: _____/_____/_____ DIRETOR DE ETEC (assinatura e carimbo)					SUPERVISOR EDUCACIONAL (assinatura e carimbo)

Fonte: ETEC Prof. Alcídio de Souza Prado (2019)⁶⁴⁶⁴ Disponível em: <<https://etecalcidio.com.br/cursos/etim-informatica/>>. Acesso em: 2 fev. 2022.

Quadro 12 – Nutrição e Dietética

Quadro 12 Nutrição e Dietética

MATRIZ CURRICULAR

Eixo Tecnológico	AMBIENTE E SAÚDE							
Curso	Habilitação Profissional de TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO (Período Diurno)			Plano de Curso	215			
Lei Federal n.º 9394, de 20-12-1996; Lei Federal n.º 11741/2008; Resolução CNE/CEB n.º 1, de 5-12-2014; Resolução CNE/CEB n.º 6, de 20-9-2012; Resolução CNE/CEB n.º 2, de 30-1-2012; Resolução CNE/CEB n.º 4, de 13-7-2010; Resolução SE n.º 78, de 7-11-2008; Decreto Federal n.º 5154, de 23-7-2004. Plano de Curso aprovado pela Portaria Cetec – 725, de 10-9-2015, publicada no Diário Oficial de 11-9-2015 – Poder Executivo – Seção I – página 52.								
Ensino Médio (Base Nacional Comum e Parte Diversificada) e Formação Profissional	Componentes Curriculares		Carga Horária em Horas-aula			Carga Horária em Hora		
			1ª SÉRIE	2ª SÉRIE	3ª SÉRIE	Total		
	Língua Portuguesa, Literatura e Comunicação Profissional		160	160	160	480	424	
	Língua Estrangeira Moderna – Inglês e Comunicação Profissional		80	80	80	240	212	
	Língua Estrangeira Moderna – Espanhol		-	80	-	80	71	
	Artes		120	-	-	120	108	
	Educação Física		80	80	80	240	212	
	História		80	80	80	240	212	
	Geografia		80	80	80	240	212	
	Filosofia		40	40	40	120	108	
	Sociologia		40	40	40	120	108	
	Física		80	80	80	240	212	
	Química		80	80	80	240	212	
	Biologia		80	80	80	240	212	
	Matemática		160	160	160	480	424	
	Ética e Cidadania Organizacional		40	-	-	40	36	
	Diagnóstico da Alimentação Humana		120	-	-	120	108	
	Boas Práticas em Unidades de Produção de Refeições		120	-	-	120	108	
	Administração e Segurança em Serviços de Alimentação		80	-	-	80	71	
	Técnica Dietética I e II		160	160	-	320	283	
	Estrutura e Rotina em Serviços de Alimentação		-	80	-	80	71	
	Tecnologia dos Alimentos e Rotulagem Nutricional		-	80	-	80	71	
	Educação Nutricional em Saúde Pública		-	80	-	80	71	
	Planejamento Alimentar		-	120	-	120	108	
	Aplicativos Informatizados		-	-	80	80	71	
	Gestão Profissional em Unidades de Alimentação		-	-	80	80	71	
	Gestão de Serviços Especiais de Alimentação e Nutrição		-	-	120	120	108	
	Terapia Nutricional e Gastronomia Hospitalar		-	-	160	160	141	
	Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Nutrição e Dietética		-	-	80	80	71	
	TOTAL GERAL DO CURSO			1800	1680	1430	4840	4101
	Componentes curriculares da Formação Profissional com aulas integralmente práticas (100% da carga horária prática)		1ª Série	Boas Práticas em Unidades de Produção de Refeições; Diagnóstico da Alimentação Humana; Técnica Dietética I.				
		2ª Série	Planejamento Alimentar; Técnica Dietética II.					
		3ª Série	Aplicativos Informatizados; Gestão de Serviços Especiais de Alimentação e Nutrição; Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Nutrição e Dietética (divisão de classes em turmas); Terapia Nutricional e Gastronomia Hospitalar.					
Certificados e Diploma		1ª Série	Sem certificação técnica					
		1ª + 2ª Série	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de ASSISTENTE DE PRODUTOS EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO					
		1ª + 2ª + 3ª Série	Habilitação Profissional de TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA					
Observações	A carga horária descrita como prática é aquela com possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso. Trabalho de Conclusão de Curso: 120 horas. A distribuição de Componentes Curriculares da Base Nacional Comum, da Parte Diversificada e da Formação Profissional consta do Plano de Curso e atende à legislação.							

Fonte: ETEC Júlio de Mesquita [s.d.]⁶⁵⁶⁵ Disponível em: <http://www.etecjuliodesmesquita.com.br/v5/?page_id=30>. Acesso em: 2 fev. 2022.