



Volume 18

Seção Artigo e92255

18 de março de 2024

Educação Profissional e Tecnológica em destaque: análise de indicadores dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia

Professional and Technological Education in the spotlight: analysis of indicators from the Federal Institutes of Education, Science and Technology

Educación Profesional y Tecnológica en el punto de mira: análisis de indicadores de los Institutos Federales de Educación, Ciencia y Tecnología

*Ivan dos Santos Oliveira¹
José Carlos Rothen²*

Citação: OLIVEIRA, Ivan dos Santos; ROTHEN, José Carlos, Educação Profissional e Tecnológica em destaque: análise de indicadores dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. *Jornal de Políticas Educacionais*. V. 18, e92255. Março de 2024.



<http://10.5380/jpe.v18i1.92255>

Resumo: O presente trabalho visa apresentar o resultado de uma pesquisa sobre algumas dimensões e processos desenvolvidos nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, no recorte temporal que compreende o quadriênio de 2017 a 2020, a fim de estimar a implicação social desses agentes no cenário das políticas educacionais brasileiras. Para isso, tratamos sobre o modelo institucional, os princípios, as finalidades, os objetivos e as características dessas instituições de ensino. Depois, procedemos à apresentação e discussão das informações e dados quantitativos referentes aos processos internos desses contextos. Ainda, realizamos uma breve reflexão a respeito de alguns problemas e dificuldades que vêm afetando negativamente o funcionamento e a atuação dos Institutos Federais brasileiros, num período mais

¹ Doutor em Educação. Professor do Instituto Federal do Piauí - IFPI. Teresina, PI. Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2202-9926>. E-mail: ivanoliveira@ifpi.edu.br.

² Doutor em Educação. Professor da Universidade Federal de São Carlos - UFSCAR. São Carlos, SP. Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5360-1913>. E-mail: joserothern@ufscar.br.

recente. Como resultado, verificou-se que os Institutos Federais vivenciaram grande avanço no contexto educacional nacional e vêm conseguindo imprimir sua marca nos diversos territórios em que atuam, bem como vêm conseguindo cumprir relativamente bem com suas finalidades, objetivos e missão social, contribuindo para uma boa formação dos trabalhadores e com qualidade reconhecida. No entanto, essas instituições escolares também enfrentam grandes desafios a superar, principalmente no que diz respeito à sistemática redução orçamentária promovida pelos governos mais recentes.

Palavras-chave: Educação Profissional e Tecnológica; Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia; políticas educacionais.

Abstract: The present work aims to present the result of a survey on some dimensions and processes developed in the Federal Institutes of Education, Science and Technology, in the time frame that comprises the four-year period from 2017 to 2020, in order to estimate the social implication of these agents in the scenario of Brazilian educational policies. For this, we deal with the institutional model, the principles, purposes, objectives and characteristics of these educational institutions. Then we proceeded to the presentation and discussion of the information and quantitative data referring to the internal processes of these contexts. In addition, we carried out a brief reflection about some problems and difficulties that have been negatively affecting the functioning and performance of the Brazilian Federal Institutes, in a more recent period. As a result, it was found that the Federal Institutes have experienced great progress in the national educational context and have managed to impress their mark on the various territories in which they operate, as well as, they have managed to fulfill their purposes, objectives and social mission relatively well, contributing to a good training of workers and recognized quality. However, these educational institutions also face major challenges to overcome, especially regarding the systematic budget reduction promoted by the most recent governments.

Keywords: Professional and Technological Education; Federal Institutes of Education, Science and Technology; educational policies.

Resumen: El presente trabajo tiene como objetivo presentar el resultado de una encuesta sobre algunas dimensiones y procesos desarrollados en los Institutos Federales de Educación, Ciencia y Tecnología, en el marco temporal que comprende el cuatrienio 2017 a 2020, para estimar la implicación social de estos agentes en el escenario de las políticas educativas brasileñas. Para ello, nos ocupamos de el modelo institucional, los principios, fines, objetivos y características de estas instituciones educativas. Luego se procedió a la presentación y discusión de la información y datos cuantitativos referentes a los procesos internos de estos contextos. Aún así, realizamos una breve reflexión sobre algunos problemas y dificultades que vienen afectando negativamente el funcionamiento y desempeño de los Institutos Federales brasileños, en un período más reciente. Como resultado se encontró que los Institutos Federales han experimentado un gran avance en el contexto educativo nacional y han logrado dejar su impronta en los diversos territorios en los que actúan, así como han logrado cumplir con sus propósitos, objetivos y objetivos. misión social relativamente bien, contribuyendo a una buena formación de los trabajadores y de reconocida calidad. Sin embargo, estas instituciones educativas también enfrentan grandes desafíos a superar, especialmente en lo que se refiere a la sistemática reducción presupuestaria impulsada por los últimos gobiernos.

Palabras clave: Educación Profesional y Tecnológica; Institutos Federales de Educación, Ciencia y Tecnología; políticas educativas.

Introdução

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs) foram criados por meio da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, a qual também instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Entretanto, a história da maioria das instituições que compõem essa rede é centenária e está relacionada à educação profissionalizante. Algumas datam sua origem no ano de 1909, quando o então presidente da república, Nilo Peçanha, assina o Decreto 7.566 que criou 19 Escolas de Aprendizes

Artífices espalhadas pelas capitais dos estados da federação, visando formar mão de obra e proporcionar ocupação para a prole das famílias socioeconomicamente mais desfavorecidas. Tais escolas foram se transformando ao longo das décadas em Liceus Industriais, Escolas Industriais e Técnicas, Escolas Técnicas Federais e, ao longo da década de 1990, em Centros Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (CEFETs).

Entretanto, além dos CEFETs e de suas Unidades de Ensino Descentralizadas (UNEDs), outras instituições foram convidadas a se agregarem à rede, como as Escolas Agrotécnicas, as Escolas Vinculadas às Universidades Federais e a Escola Técnica Federal de Palmas. Otranto (2010) explica como ocorreu a composição e o processo de adesão das instituições ao projeto de criação dos Institutos Federais. Esclarece a autora que “os Institutos Federais são instituições que apresentam uma estrutura diferenciada, uma vez que foram criadas pela agregação/transformação de antigas instituições profissionais” (OTRANTO, 2010, p. 11).

Desse modo, os IFs surgem por meio da infraestrutura pré-existente dos CEFETs, Escolas Agrotécnicas e das Escolas Vinculadas, que formaram seu conjunto de campi e de reitorias. Essa estrutura foi ampliada e passou por três momentos de expansão, entre os anos de 2009 e 2014, partindo inicialmente de 312 campi para um total de 600, no ano de 2022.

Otranto e Paiva (2016) apontam que a região que mais expandiu foi o Sul, com um aumento de 100% de campi, seguida das regiões Norte (70%), Centro-Oeste (50%), Sudeste (48,64%) e Nordeste (48,24%), respectivamente. Esse processo de expansão da Rede Federal não teve implicações somente no avanço das estruturas físicas, com a criação de novas escolas no território nacional, mas significou também a oferta de milhares de vagas novas e a contratação de milhares de professores e servidores técnico-administrativos, como se observará nos dados quantitativos apresentados logo mais adiante.

Nesse sentido, dada a relevância dessa rede de instituições de ensino para o cenário da educação nacional, o presente trabalho pretende apresentar os resultados de uma pesquisa sobre algumas dimensões e processos desenvolvidos nesses contextos, no recorte temporal que compreende o quadriênio de 2017 a 2020, a fim de estimar a implicação social desses agentes no cenário das políticas educacionais brasileiras. As informações coletadas foram organizadas para dar suporte a uma pesquisa de doutoramento no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de

São Carlos – UFSCar, a qual teve por objetivo geral compreender e caracterizar os processos de autoavaliação institucional nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, tendo em vista os aspectos emancipatórios da avaliação (Oliveira, 2023).

Nesse intento, iniciamos, aqui, nossa exposição caracterizando os Institutos Federais, no que diz respeito ao modelo institucional, princípios, finalidades, objetivos e características dessas instituições de ensino. Depois, procedemos à apresentação e discussão das informações e dados quantitativos referentes aos processos internos desses contextos. E, finalmente, realizamos uma breve reflexão a respeito de alguns problemas e dificuldades que vêm afetando negativamente o funcionamento e a atuação dos Institutos Federais brasileiros, num período mais recente.

Caracterização dos Institutos Federais: aspectos históricos, modelo institucional, princípios, finalidades, objetivos e características

Eliezer Pacheco, um dos idealizadores e principal responsável pela implementação do projeto de criação dos IFs, nos explica quais foram os princípios e os conceitos basilares do projeto político pedagógico para essas instituições. De início, deixa claro o autor que o projeto dos IFs foi arquitetado em princípios que fazem frente à racionalidade neoliberal para a educação, a qual sustenta-se na individualidade, na competição e na lógica de mercado, características de nossos tempos. Ao contrário, nos IFs, pretendeu-se imprimir nesses novos espaços educativos uma perspectiva de educação que privilegiasse os princípios democráticos, para uma formação integral, técnica, científica e cidadã dos trabalhadores, em todos os níveis de ensino, tendo em consideração os contextos sociais, econômicos e culturais locais e regionais, em consonância com um projeto de sociedade mais democrático, objetivando, sobretudo, a emancipação dos trabalhadores, seja na dimensão econômica, seja na dimensão político-social.

A educação precisa estar vinculada aos objetivos estratégicos de um projeto que busque não apenas a inclusão nessa sociedade desigual, mas a construção de uma nova sociedade fundada na igualdade política, econômica e social: uma escola vinculada ao mundo do trabalho numa perspectiva radicalmente democrática e de justiça social.

[...] O que se propõe, então, não é uma ação educadora qualquer, mas uma educação vinculada a um Projeto Democrático, comprometido com a emancipação dos setores explorados de nossa sociedade; uma educação, que assimila e supera os princípios e conceitos da escola e incorpora aqueles gestados pela sociedade organizada. [...] Uma política e um

conceito que buscam antecipar aqui e agora as bases de uma escola contemporânea do futuro e comprometida com uma sociedade radicalmente democrática e socialmente justa (PACHECO, 2010, p. 8-11).

Tendo como base essa proposta educativa crítico-transformadora e política, pensou-se então em um modelo institucional original e nacional para a educação profissional, sem correspondência nos contextos externos, como forma de romper com o hábito de importação de modelos educativos descontextualizados com a realidade brasileira. Portanto, para Pacheco (2015), os IFs são uma invenção tipicamente brasileira, que apresenta como principais elementos inovadores: a verticalidade, atuação em todos os níveis de ensino, da educação básica à superior; a certificação de saberes não formais; a formação de professores em uma instituição de ensino técnico e tecnológico; a capilaridade e a adequação aos arranjos produtivos locais e regionais; e o compromisso com políticas públicas.

Desse modo, Pacheco (2015) aponta para os conceitos e concepções que orientam essa proposta político-pedagógica. São elas: (i) Formação Humana Integral – essa concepção tem seus fundamentos em uma construção epistemológica de perspectiva marxista, a qual compreende a formação humana como omnilateral, e que inclui o trabalho em seu sentido ontológico, como princípio educativo, a ciência e a cultura, tendo em consideração a atuação humana nos processos produtivos enquanto fonte de compreensão do mundo, das relações de poder e de si; (ii) Cidadania – esse conceito engloba a formação de sujeitos críticos como agentes políticos capazes de entender seus contextos e de atuarem para possíveis transformações sociais; (iii) O Educando enquanto Produtor de Conhecimentos – essa concepção tem sua fundamentação na epistemologia freiriana, a qual considera todos os sujeitos participantes do processo educativo, como produtores de conhecimento, deslocando o professor do lugar de detentor do conhecimento para o papel de mediador ou facilitador do processo e que reconhece o papel do aprendiz, também, como sujeito epistemológico. Nesse sentido, no contexto da educação profissional, a pesquisa e a extensão são elementos pedagógicos imprescindíveis para a produção de conhecimentos e para fomentar a autonomia dos sujeitos. Tais concepções e conceitos sintetizam-se em um princípio geral, que é a possibilidade de a educação profissional tecnológica proporcionar emancipação ao trabalhador.

A Lei nº 11.892/2008, na Seção II, em seu artigo 6º, traz as finalidades e características dos IFs. Como se verifica do bojo da lei, uma das primeiras finalidades dos IFs é ofertar educação profissional e tecnológica em todos os níveis e modalidades de ensino. Nesse sentido, são ofertados cursos técnicos integrados ao ensino médio, cursos técnicos concomitantes ao ensino médio, cursos técnicos subsequentes ao ensino médio, cursos técnicos na modalidade EJA, cursos superiores de tecnologia, bacharelados, licenciaturas, especializações, mestrados, doutorados, cursos de Formação Inicial Continuada (FIC), além de cursos de formação geral, ao nível de extensão.

O inciso I do artigo 7º da mesma lei, entretanto, deixa claro que a prioridade é a oferta de cursos técnicos integrados ao ensino médio para a formação de trabalhadores e de jovens e adultos, de forma que o artigo 8º estabelece o mínimo de 50% das vagas ofertadas anualmente para essa modalidade e o mínimo de 20% para os cursos de licenciatura, bem como para programas de formação pedagógica voltados para professores da educação básica e da educação profissional. Isso permite que essas instituições também participem e ofertem cursos de formação de professores em parcerias com programas como a Universidade Aberta do Brasil (UAB) em parceria com a Capes e com outras instituições.

Dentre outras, é possível destacar algumas das características dessas instituições. São elas:

Verticalidade – “a organização pedagógica verticalizada, da educação básica ao ensino superior, é um dos fundamentos dos Institutos Federais” (PACHECO, 2010, p. 13). Essa característica permite, tanto a docentes como a discentes, compartilhar experiências de aprendizagem de diversos níveis de ensino em um mesmo ambiente, procura superar a estratificação dos níveis de saber e a especialização das instituições escolares. Não se trata da sobreposição de cursos de uma mesma área, mas da criação de fluxos e de itinerários que permitam a contínua formação do trabalhador, desde a educação básica à pós-graduação;

Tecnologia como elemento transversal – A transversalidade da tecnologia na educação é o artifício organizador do trabalho didático na educação profissional tecnológica, que a orienta por meio de eixos. Essa característica também é o elemento condutor da verticalidade;

Desenvolvimento local e regional – Os IFs devem ser instituições em diálogo com sua territorialidade e com as estruturas socioculturais, observando e atuando para o

desenvolvimento social, econômico e cultural dos municípios e das regiões em que se localizam. Isso pode ocorrer por meio da adequação de sua oferta curricular aos arranjos e necessidades locais; pela atuação na pesquisa como princípio educativo e na extensão; na geração de inovação e na transferência tecnológica; pelo incentivo à organização dos trabalhadores em cooperativas e pelo incentivo ao empreendedorismo local, no estabelecimento de uma relação transformadora com a sociedade;

Ensino público, gratuito, democrático e de excelência – Os IFs são autarquias federais que ofertam ensino gratuito a toda a sociedade, entretanto, como veremos mais adiante, o público atendido é composto em sua maioria por integrantes dos estratos socioeconômicos mais carentes, o que acentua sua importância na formação nacional. Essas instituições possuem em seus modelos de gestão conselhos consultivos e deliberativos formados por membros da comunidade interna e externa e priorizam os meios democráticos para as tomadas de decisões. Devem se constituir em centros de excelência na oferta de ensino de ciência, qualificando-se enquanto núcleos de referência;

Autonomia – Essa característica diz respeito à natureza jurídica dos IFs como autarquias quanto aos aspectos administrativo, patrimonial, financeiro, didático-pedagógico, disciplinar e à prerrogativa da criação e extinção de cursos, bem como da emissão de diplomas. No entanto, também tem a ver com a liberdade nas tomadas de decisões internas, por meio das estruturas democráticas internas à instituição, e da alocação de recursos financeiros, a depender da proposta orçamentária anual;

Equiparação às universidades federais – Essa característica diz respeito à incidência das disposições que regem a regulação, a avaliação e a supervisão das instituições e dos cursos de nível superior. Uma das críticas a esse modelo institucional é de que os IFs “são mais um modelo alternativo à ‘universidade de pesquisa’ que vem sendo implementado na América Latina, nos últimos anos, a partir do incentivo explícito do Banco Mundial” (OTRANTO, 2010, p. 102), organismo internacional que defende a necessidade da diversificação de IES nos países ditos periféricos;

Estrutura multicampi - A estrutura dos IFs é constituída por um conjunto de unidades, seu campi. Essa característica, em conjunto com as demais citadas, facilitam a criação de novos campi e de novos cursos em localidades que, geralmente, possuem pouca oferta de cursos superiores, o que também ajuda a diminuir a migração de estudantes para áreas que possuem maior oferta desse nível de ensino. Ainda, os campi possuem

relativa autonomia didático-pedagógica e administrativa, contudo as ações dos campi devem ser integradas às políticas institucionais na totalidade.

Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia em números: apresentação e análise dos indicadores

A seguir, apresentamos alguns dados quantitativos e estatísticos que revelam um pouco do cenário mais recente dos contextos educativos dos Institutos Federais, em seu conjunto, antes da Pandemia do Covid-19. As informações, em sua maioria, são referentes ao ano de 2020, por ser este o último ano com informações disponíveis compiladas na Plataforma Nilo Peçanha³, à época da pesquisa, além de ser o ano referência para a construção do relatório final das avaliações institucionais internas do último ciclo avaliativo. Em alguns momentos, quando possível, fazemos cotejamento com dados referentes ao ano de 2017, primeiro da série apresentado pela plataforma, e com dados de 2022, último ano disponível na plataforma, à época da escrita final deste artigo, a fim de vislumbrar a evolução de algumas dimensões.

Para começar, os IFs detiveram o percentual de 92,91% das matrículas da Rede de Educação Profissional, Científica e Tecnológica no ano de 2020. Esse percentual vem de um aumento de apenas 1,05%, praticamente estagnado, desde o ano de 2017, ano base do lançamento da Plataforma Nilo Peçanha. Mesmo assim, isso representou um acréscimo de 368.791 novas matrículas em todos os cursos, totalizando o quantitativo de 1.400.589 matrículas, conforme tabela a seguir.

Tabela 01 – Cursos, Matrículas, Ingressantes, Concluintes, Vagas e Inscritos por Instituição e Unidade de Ensino dos IFs no ano de 2020

Unidades	Cursos	Matrículas	Ingressantes	Concluintes	Vagas	Inscritos
600	10.112	1.400.589	807.699	520.360	838.687	2.094.569

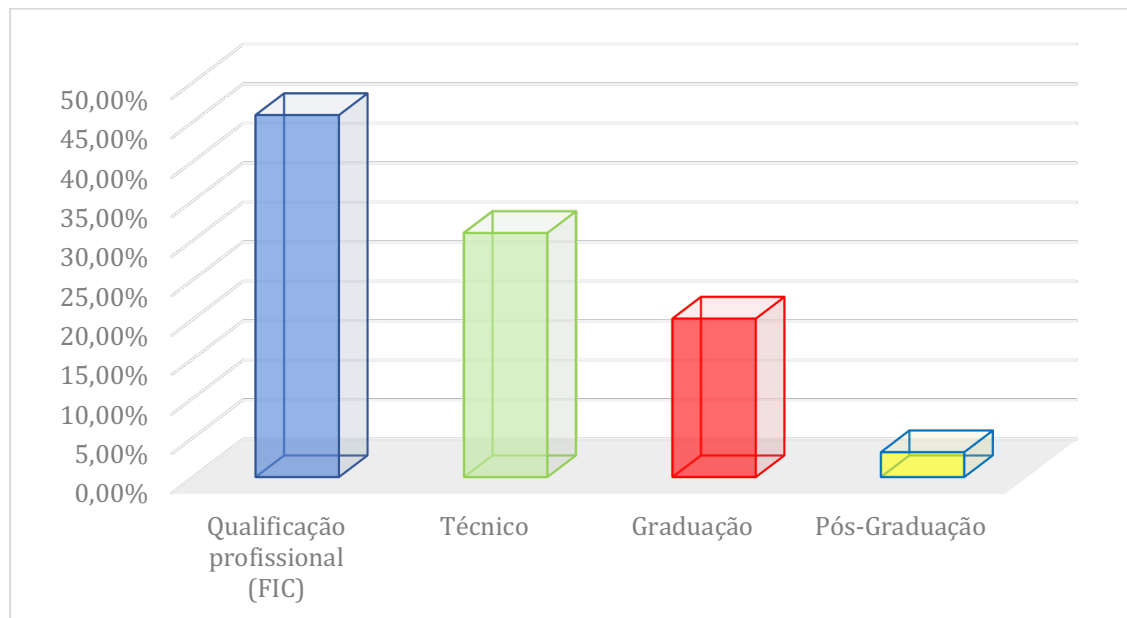
Fonte: Plataforma Nilo Peçanha, 2021, ano base 2020. Elaborado pelos autores.

Mediando os dados, observou-se que 55% dos matriculados são do gênero feminino e a faixa etária predominante engloba dos 15 aos 29 anos. O maior percentual de matrículas foi para os cursos de qualificação profissional (FIC), seguido dos cursos técnicos (integrados ao ensino médio, concomitantes, subsequentes e PROEJA), ficando o

³ De acordo com o site <http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/2021.html>, a Plataforma Nilo Peçanha (PNP) é um ambiente virtual de coleta, validação e disseminação das estatísticas da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

menor percentual para os cursos de pós-graduação, conforme se observa no gráfico seguinte.

Gráfico 01 – Percentual de matrículas por tipo de curso dos IFs no ano de 2020



Fonte: Plataforma Nilo Peçanha, 2021, ano base 2020. Elaborado pelos autores.

No ano de 2022, período pós-pandemia Covid-19, os IFs obtiveram um total de 1.437.395 matrículas, o que representou um acréscimo de 36.806 novas matrículas em relação a 2020, não havendo alteração quanto à ordem dos cursos que apresentam maiores percentuais de matrículas.

A título de comparação com dados da educação superior nacional, em 2019, conforme o Censo da Educação Superior mais recente⁴, o Brasil tinha 108 universidades públicas (federais, estaduais e municipais), enquanto os IFs totalizavam 38 unidades com 600 campi, 526 desses ofertando educação superior, o que representou um total de 2,50% das matrículas de graduação de todo o sistema de educação superior, dado que aponta para a ênfase dessas IES na formação técnica e tecnológica.

Com relação aos dados referentes às matrículas dos cursos superiores de graduação (bacharelados, licenciaturas e tecnologias) e de pós-graduação (especializações, mestrados acadêmicos, mestrados profissionais e doutorados), 526 unidades ofertaram 3.044 cursos nas modalidades presenciais, a distância e pela UAB,

⁴ Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-da-educacao-superior/resultados>. Acesso em 30 nov. 2021.

totalizando 325.297 matrículas. Dessas, 281.144 matrículas foram dos 2.278 cursos de graduação em 2020, o que representou 20,07% das matrículas totais. No ano de 2022, essas unidades ofertaram 2.456 cursos superiores, com 324.921 matrículas, sendo a maior parte em para cursos de bacharelados, seguida de cursos de licenciatura e de tecnologia, de modo que se observa um crescimento da oferta e das matrículas nesse nível de ensino.

Santos Filho e Chaves (2020) apontam que das IES, no período de 2008 a 2018, os IFs e os CEFETs⁵ foram as que apresentaram o maior percentual de matrículas em cursos de graduação presencial, 340% para o período, sendo que as universidades apresentaram crescimento de 25,10% para o mesmo interstício, o que aponta para a importância dessas instituições para as políticas de acesso, de democratização e de interiorização da educação superior promovidas pelos governos no período analisado. Também com relação às matrículas dos cursos de graduação a distância, ainda conforme os autores, os IFs/CEFETs apresentaram o maior crescimento para o mesmo período analisado, que foi de 347,70%.

As tabelas, a seguir, mostram a situação de matrículas e do fluxo escolar dos IFs no ano de 2020:

Tabela 02- Fluxo escolar dos IFs em 2020

Conclusão	Retenção	Desligamentos	Abandono	Reprovações
36,47%	16,97%	6,04%	5,48%	1,81%

Fonte: Plataforma Nilo Peçanha, 2021, ano base 2020. Elaborado pelos autores.

Observa-se, por meio da tabela acima, que, de modo geral, a porcentagem de conclusões nos cursos ofertados pelos Institutos Federais, não obstante os esforços internos das equipes pedagógicas e de gestão, ainda não alcançam, no período analisado, um patamar de, pelo menos, 50%. O quadro se agrava quando analisamos somente os cursos de graduação, conforme tabela abaixo, o que aponta para a necessidade de ações mais eficazes de planejamento institucional e de mobilização da comunidade interna para sanar essa deficiência. Cabe salientar que um fluxo escolar equilibrado repercute no orçamento interno, uma vez que aqueles cursistas retidos consomem dos orçamentos anuais posteriores à sua entrada, sem haver reposição para eles. Resta apontar que,

⁵ O estudo de Santos Filho e Chaves (2020) não pôde considerar os IFs em separado dos CEFETs.

quanto a esses quesitos, não foi possível fazer um cotejamento com os dados de 2022 disponíveis na plataforma Nilo Peçanha, devido à mudança na metodologia de disposição das informações ocorridas a partir desse ano na plataforma.

Tabela 03- Fluxo escolar dos cursos de graduação dos IFs em 2020

Matrículas em curso	Conclusão	Retenção	Desligamentos	Abandono	Cancelamento de matrículas	Taxa de ocupação
63,11%	3,89%	22,38%	3,49%	5,96%	0,4%	95,13%.

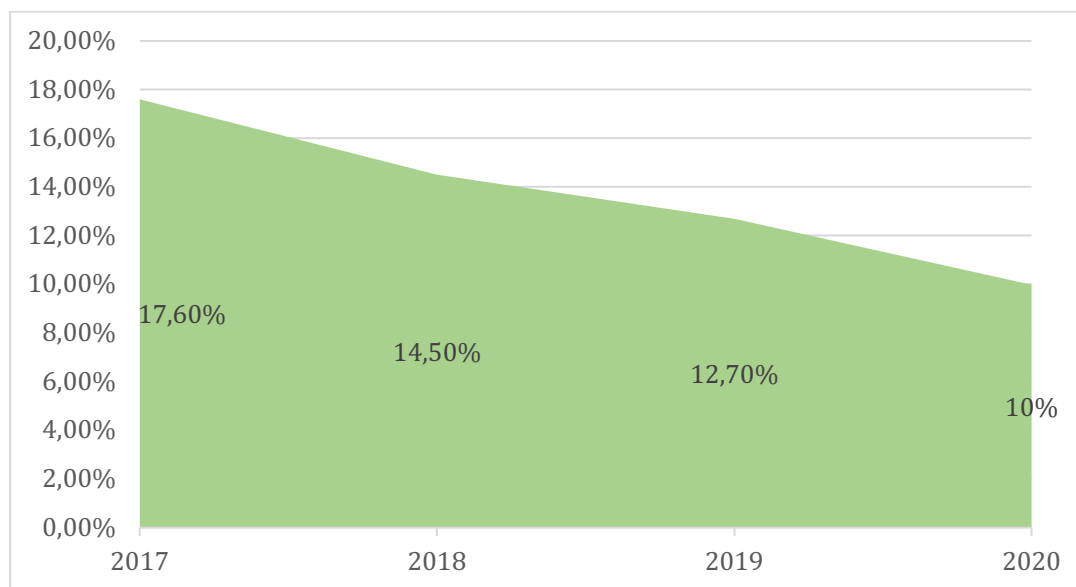
Fonte: Plataforma Nilo Peçanha, 2021, ano base 2020, Elaborado pelos autores.

Sobre as informações da tabela acima, cabe destacar que as baixas taxas de conclusão de cursos nessas IES são motivos de preocupação para a comunidade acadêmica. Ramos Neto (2019) esclarece que um relatório de auditoria do Tribunal de Contas da União recomendou em 2012 que os IFs elaborassem plano estratégico para promoção da permanência e êxito dos seus alunos, o que foi endossado por normativa da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC) em 2015. Alguns desses planos foram comparados e analisados pelo pesquisador, o qual chegou à conclusão de que “há uma interpretação ideológica sobre o fracasso escolar na escola pública” (RAMOS NETO, 2019, p. 20), a qual constrói um senso comum de que a escola pública é o *locus* por excelência do fracasso escolar por conta da vulnerabilidade econômica dos estudantes que a frequentam, interpretação que foi transportada também para os IFs, porém que não considera a complexidade e os múltiplos fatores do fenômeno da evasão.

Informa ainda o autor que as soluções apontadas para solucionar o problema da evasão, tanto pelo MEC quanto pelos planos estratégicos para promoção da permanência e êxito dos alunos dos IFs analisados, são de caráter mecanicista, portanto inadequadas para o tratamento de temas complexos como o é a evasão escolar.

Por outro lado, Alvarez e Matos (2020) informam que os índices de evasão dessas IES vêm caindo desde a exigência da implementação dos planos estratégicos, declinando à média geral de 14,10% (sendo a maior média a dos cursos de qualificação profissional, com 18,4%) e a 10% nos cursos de graduação em 2020 (sendo 7,80% para bacharelados, 10,40% para licenciaturas e 12,10% para cursos tecnólogos), considerando abandono, cancelamento de matrículas, desligamento e transferências, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 02 - Taxas de evasão anual nos cursos superiores nos Institutos Federais nos anos de 2017 a 2020



Fonte: Plataforma Nilo Peçanha, 2021, ano base 2020. Elaborado pelos autores.

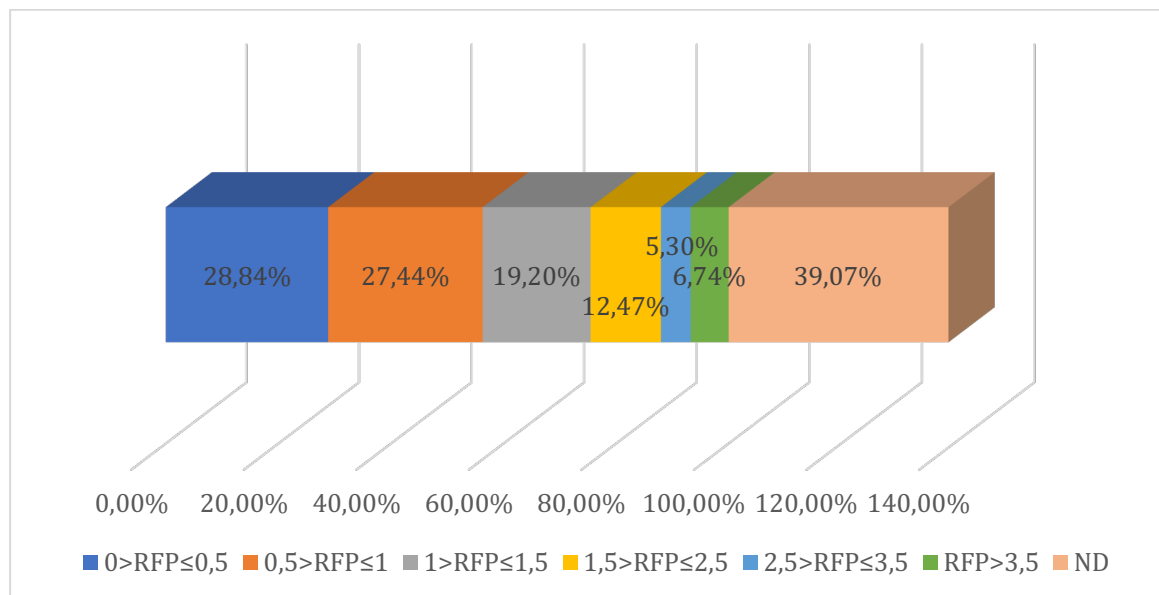
Cabe destacar que o decréscimo dessas taxas ocorreu mesmo no período de Pandemia do COVID-19, em que o ensino presencial foi suspenso na maioria das instituições escolares. Entretanto, apontam as mesmas autoras que de 33 IFs, somente 26 (78,80%) possuem políticas institucionais direcionadas para a permanência e êxito escolar e 7 relatam que promovem ações vinculadas ao PDI. Por sua vez, o índice de eficiência acadêmica dos cursos superiores dos IFs em 2020 foi de apenas 32,80% e o de retenção no ciclo correspondeu a 22,35%.

No que se refere à caracterização da classificação racial e renda familiar dos estudantes matriculados nos IFs, segundo a PNP, no ano de 2020, 83,62% dos matriculados declararam sua classificação racial e 16,38% não. A maioria dos matriculados declarantes (43,93%) se autodeclararam brancos, 43,08% se autodeclararam pardos, 10,98% se autodeclararam negros, 1,50% se autodeclararam amarelos e apenas 0,51% se autodeclararam indígenas.

Com relação à renda familiar, 32,49% optaram por não declarar. Entretanto, dos 67,51% declarantes, 24,26% declararam possuir renda familiar *per capita* maior que zero e menor ou igual a um salário mínimo, 22,68% maior que zero e menor ou igual a meio salário mínimo, 20,76% maior que um salário mínimo e menor ou igual a um salário e meio, 15,26% maior que um salário e meio e menor ou igual a dois salários e meio, 9,52% acima de três salários e meio de renda familiar e, por fim, 7,50% declararam ter renda

familiar entre dois e meio e três e meio salários mínimos. Vale explicar que houve mudança na metodologia de apresentação dos dados na plataforma, a partir do ano de 2022, o que impossibilitou um cotejamento desses aspectos com os dados de 2020.

Gráfico 03 – Proporção entre matrículas com Renda Familiar declarada nos cursos de graduação dos IFs em 2020

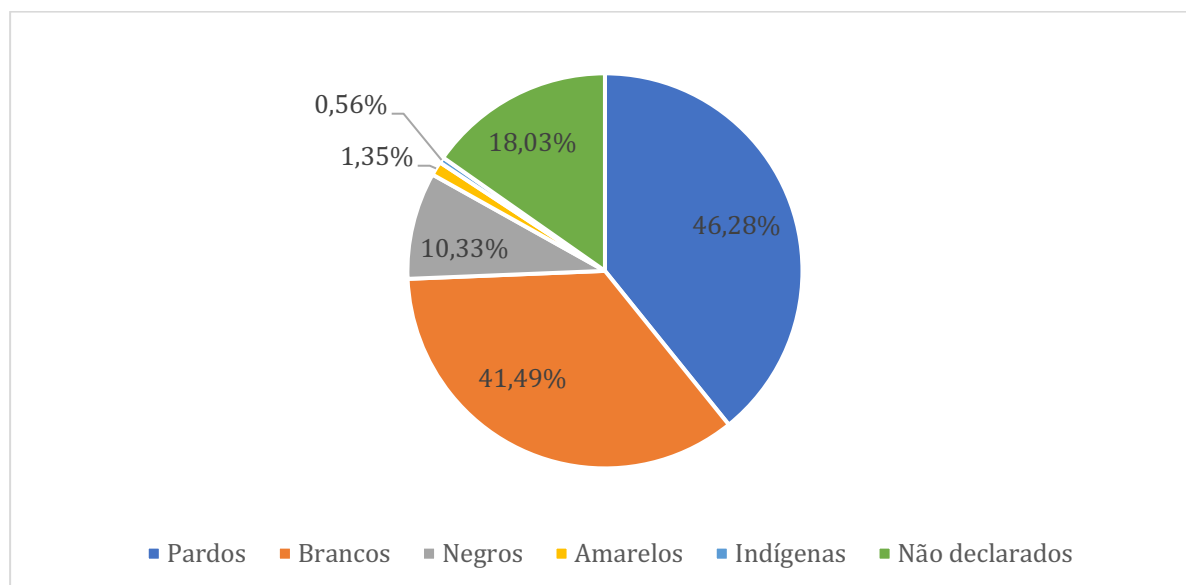


Legenda: RFP – Renda Familiar Per capita; ND – Não Declarantes.

Fonte: Plataforma Nilo Peçanha, 2021, ano base 2020. Elaborado pelos autores.

Levando em consideração somente os cursos de graduação, essa realidade se altera ligeiramente. Há uma inversão com relação aos aspectos étnico-raciais, ficando a maioria dos 81,97% dos declarantes classificados como pardos (46,28%), seguido de 41,49% de brancos, 10,33% de negros, 1,35% de amarelos, 0,56% de indígenas e 18,03% não declararam sua cor. Cabe destacar também que um percentual considerável (39,07%) dos matriculados nos cursos de graduação ofertados pelos IFs em 2020 escolheram não declarar sua renda familiar. Dos 60,93% que declararam, 75,48% dos matriculados possuem renda familiar *per capita* menor ou igual a um salário mínimo e meio. Mesmo assim, é possível ter uma visão parcial desses aspectos por meio do gráfico seguinte.

Gráfico 04 – Características raciais dos declarantes matriculados nos cursos de graduação dos IFs em 2020



Fonte: Plataforma Nilo Peçanha, 2021, ano base 2020. Elaborado pelos autores.

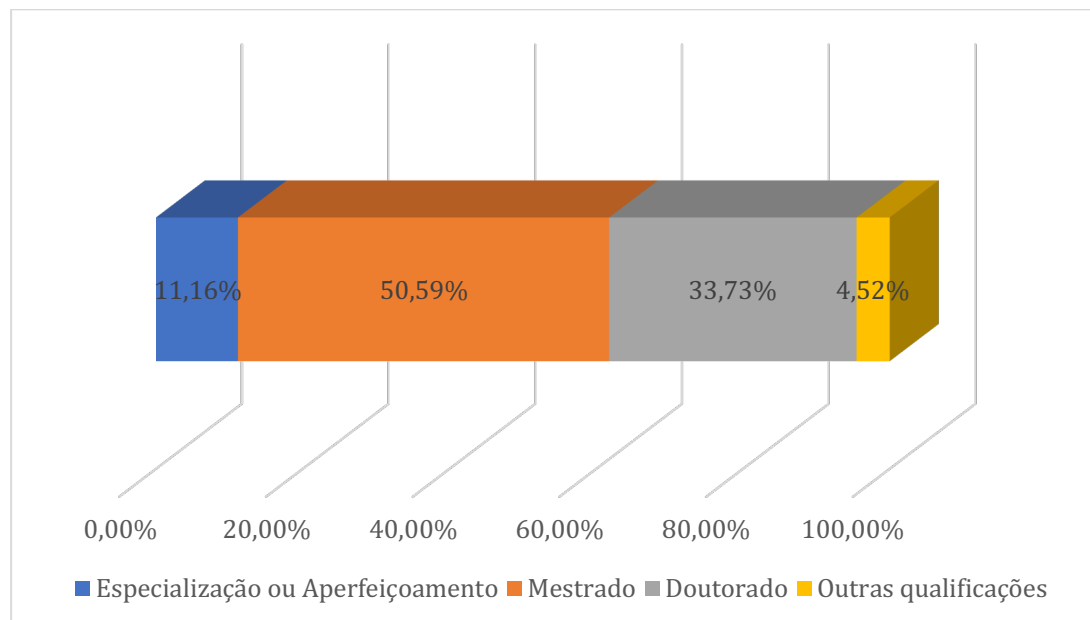
Sobre esses aspectos, cabe lembrar que a Lei nº 12.711/2012, a qual dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio, alterada pela Lei nº 13.409/2016, estabelece a reserva de 50% das vagas aos estudantes oriundos de famílias com renda igual ou inferior a 1,5 salário mínimo (um salário mínimo e meio) *per capita*, grupo composto por autodeclarados pretos, pardos e indígenas e por pessoas com deficiência, nos termos da legislação. Observando os dados aqui apresentados, pode-se inferir que os IFs, analisados em seu conjunto, estão cumprindo as prerrogativas da lei, principalmente na inserção no ensino superior de estudantes que pertencem a grupos familiares com renda de até um salário mínimo e meio e na inserção daqueles autodeclarados pardos, entretanto, chama atenção as baixas taxas de matrículas daqueles autodeclarados negros e indígenas.

Sobre a inclusão de pessoas com deficiências nos cursos superiores dessas instituições, consoante a PNP, os IFs costumam atender à reserva de vagas para pessoas com deficiência, entretanto não encontramos dados sólidos sobre matriculados que pudessem contribuir para uma análise mais aprofundada, mas é sabido ainda que alguns IFs desenvolvem políticas de inclusão em seus contextos por meio dos chamados Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE).

Sobre o corpo docente, os IFs contavam em 2020 com um total de 41.325 professores, sendo destes 3.456 substitutos ou temporários. No ano de 2022, eram 42.967

professores, sendo 38.416 efetivos. Quanto à qualificação, em 2020, 84,33% dos professores eram mestres ou doutores, um percentual bem acima do que é requerido pela LDB, sendo 50,59% do corpo docente, mestres; 33,73% doutores e 11,16% especialistas, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 05 – Qualificação do corpo docente dos IFs em 2020



Fonte: Plataforma Nilo Peçanha, 2021, ano base 2020. Elaborado pelos autores.

Conforme os dados da PNP, houve um aumento de 2.058 contratações (5,24%) no quantitativo do corpo docente dos IFs entre 2017 e 2020. Houve um aumento de 4,65% de titulações ao nível de mestrado e de 43,03% ao nível de doutorado para o mesmo período, dados que apontam para o incentivo dessas IES à qualificação de seu corpo docente.

A qualificação do corpo docente é um diferencial dos IFs. Conforme pondera Canofre (2017), “a qualificação do corpo docente foi parte do projeto dos Institutos Federais desde o princípio. Em um país onde a profissão de professor não é valorizada, os IFs são exceções”. Isso se comprova pelos salários bem acima da média nacional, compostos principalmente pelos incentivos à qualificação, o que faz com que os concursos para as vagas de professores dessas IES sejam bastante concorridos e procurados por profissionais que, muitas vezes, já chegam com essas qualificações de mestrado ou de doutorado.

Com relação aos Técnicos Administrativos em Educação (TAE), os IFs possuíam 32.778 servidores em 2020. Houve um crescimento de 3% no total do quantitativo de

TAEs no período de 2017 a 2020. Já no ano de 2022, os IFs tinham 32.396 servidores TAEs, o que indica uma diminuição no número desses servidores. As tabelas, a seguir, mostram o percentual de TAEs por nível de formação e suas qualificações, respectivamente, até o ano de 2020.

Tabela 04- Percentuais de TAEs por nível de formação em 2020

Nível E - superior	Nível D - médio	Nível C - fundamental	Níveis B e A - não especificados
34,55%	46,15%	16, 14%	2,78%

Fonte: Plataforma Nilo Peçanha, 2021, ano base 2020. Elaborado pelos autores.

Como se pode observar da tabela acima, o maior percentual de servidores dos Institutos Federais, no período analisado, tinha formação de nível médio, seguido da formação de nível superior. No entanto, verifica-se tendência de procura por melhor qualificação entre aqueles que possuem nível superior, conforme se verifica na tabela abaixo.

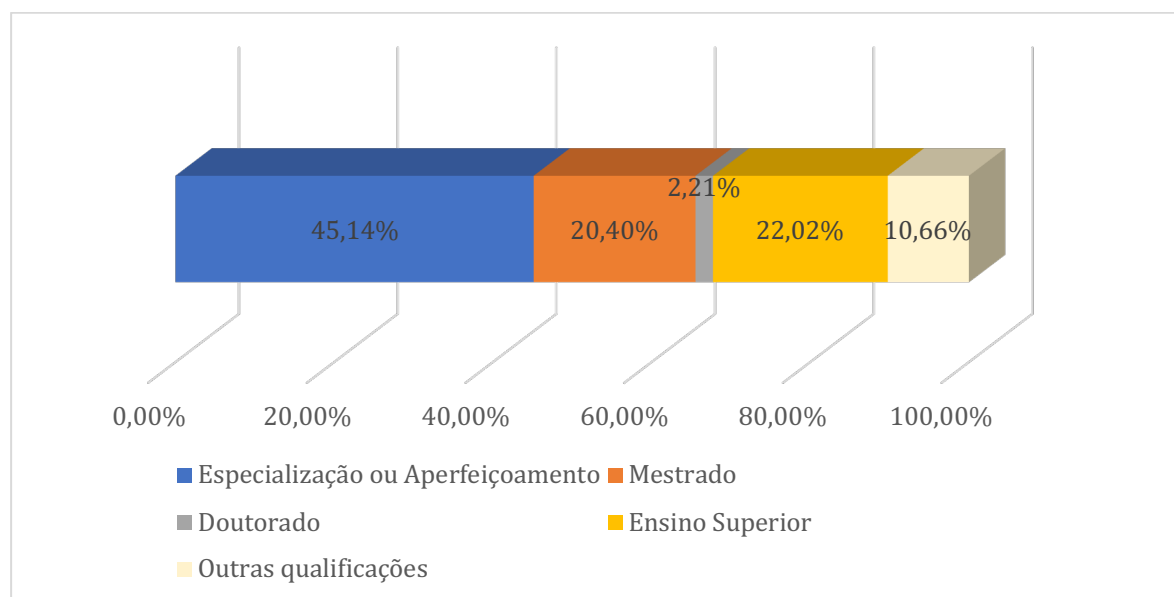
Tabela 05- Qualificações dos TAEs em 2020

Doutorado	Mestrado	Especialização	Somente Graduação	Outras não especificadas
2,21%	20,40%	45,14%	22,02%	10,66%

Fonte: Plataforma Nilo Peçanha, 2021, ano base 2020. Elaborado pelos autores.

Apesar da baixa taxa de TAEs doutores, esse percentual aumentou em 123,70% no período de 2017 a 2020. O aumento de mestres para o mesmo período foi de 64,20% e o de especialistas foi de 9,70%. O incentivo à qualificação nos IFs também se estende aos servidores TAEs. Estes possuem um plano de carreira que prioriza a capacitação profissional e a qualificação para compor seus proventos, além do que, esses servidores podem participar das políticas de qualificação da instituição do mesmo modo que os professores, isso devido a muita luta por parte dos TAEs em obter reconhecimento, valorização e melhorias para essa categoria, diga-se de passagem.

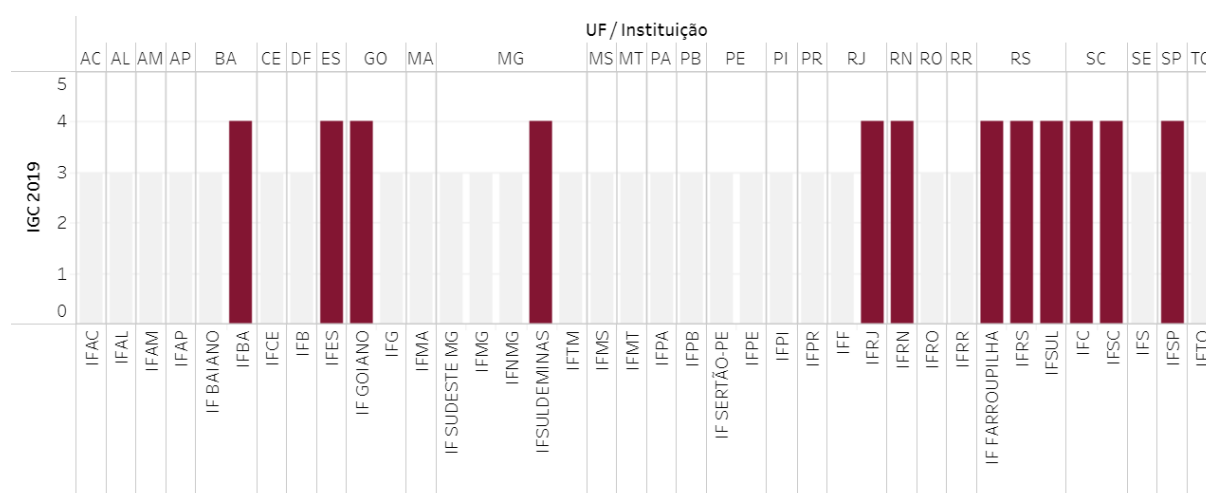
Gráfico 06 – Qualificação dos TAEs dos IFs em 2020



Fonte: Plataforma Nilo Peçanha, 2021, ano base 2020. Elaborado pelos autores.

Com relação à avaliação de cursos superiores, em 2019⁶, 68,50% (26 IFs) apresentaram IGC igual a 3, e 31,50% (12 IFs) apresentaram IGC igual a 4, configurando uma média que abrange os níveis de qualidade de satisfatória a boa, respectivamente, como se observa no gráfico a seguir.

Imagem 01 – Índice Geral de Cursos (IGC) dos IFs em 2019



Fonte: INEP, 2019. Elaborado pela Plataforma Nilo Peçanha.

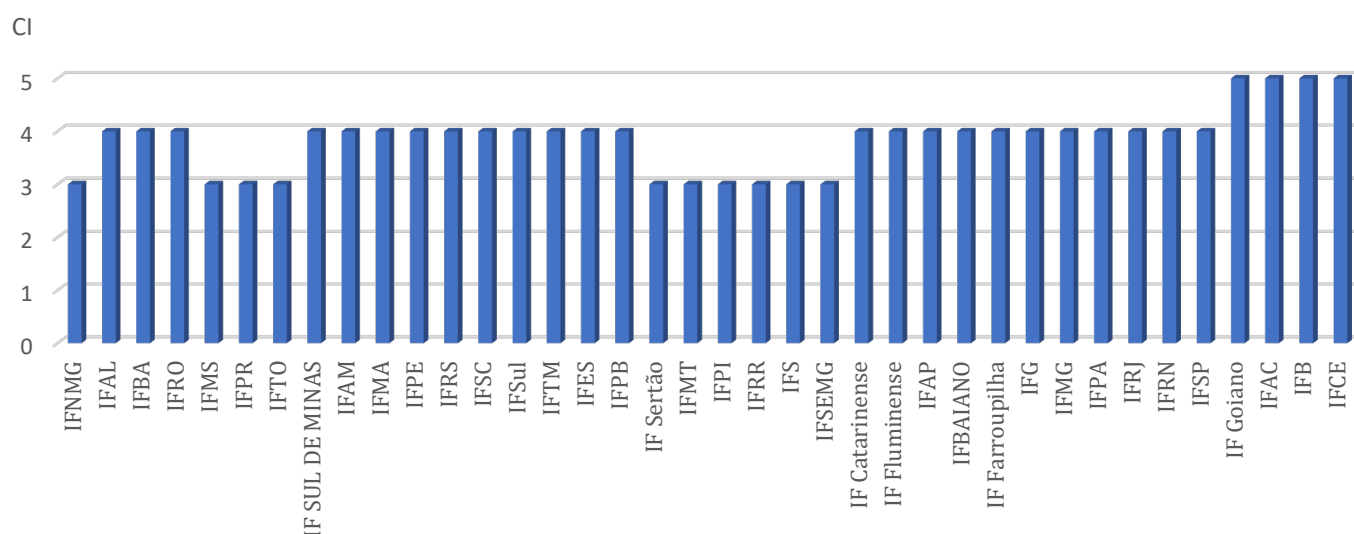
⁶ Dados mais recentes disponíveis, à época da pesquisa.

Conforme o INEP (2017, p. 1), “O IGC é uma média ponderada envolvendo as notas contínuas de Conceitos Preliminares de Curso (NCPCC) dos cursos de graduação e os Conceitos Capes dos cursos de programas de pós-graduação *stricto sensu* das Instituições de Educação Superior”. Esse índice refere-se à média ponderada de um triênio e é divulgado para as IES, a fim de inscrição de seus estudantes e enquadramento dos cursos no Enade.

No que diz respeito ao Conceito Institucional (CI) presencial e da Educação a Distância dos IFs, que engloba as avaliações externas e a autoavaliação institucional, consoante os dados mais recentes disponíveis no sistema e-MEC, 63% (24 IFs) apresentavam CI igual a 4; 26% (10 IFs) apresentavam CI igual a 3; 10,50% (4 IFs) apresentavam CI igual a 5; 55% (21 IFs) não apresentavam CI-EAD; 29% (11 IFs) apresentavam CI-EAD igual a 4; 10,50% (4 IFs) apresentavam CI-EAD igual a 3; e 5,50% (2 IFs) apresentavam CI-EAD igual a 5. Conforme pode-se notar, nenhuma das IES pesquisadas obteve nota inferior a 3 no CI presencial, enquadrando-se, portanto, em níveis de qualidades que transitam entre satisfatório, bom e excelente.

Como explica o instrumento de avaliação institucional externa presencial e a distância confeccionado pelo INEP (2017, p. 5), o CI é gerado a partir de “um fluxo processual composto por diversas etapas, dentre as quais a avaliação *in loco*, que culmina em um relatório da comissão de avaliadores, em que constam aferidas as informações apresentadas pela IES, relacionadas à realidade encontrada durante a visita”. São analisadas as 10 dimensões apresentadas pelo SINAES, agrupadas em 5 eixos, além de documentos gerados pela instituição, dentre os quais considera-se o relatório de autoavaliação interna. Esse conceito de qualidade é tido em conta para as ações de regulação referentes ao credenciamento institucional e à transformação de organizações acadêmicas (Brasil, 2017). Os dados citados podem ser melhor visualizados por meio do gráfico e do quadro seguintes.

Gráfico 07 – Conceito Institucional presencial e EAD dos IFs até o ano de 2020



Fonte: Ministério da Educação - Sistema e-MEC (Acesso em jan. de 2022). Elaborado pelos autores.

Em comparação com dados mais atuais (2023) do sistema e-MEC, observou-se melhora no desempenho dos IFs quanto à avaliação de seus conceitos institucionais em três anos, subindo de 4 IFs com conceito institucional nível máximo em 2020, para 7 em 2023, e com 3 IFs subindo seu conceito institucional para o nível 4, conforme se observa no quadro abaixo.

Quadro 01 – Conceito Institucional presencial e EAD dos IFs até o ano de 2023

Sigla	CI	Ano CI	CI-EaD	Ano CI-EaD	IGC	Ano IGC
IF Fluminense	5	2023	-		3	2021
IFNMG	5	2023	3	2013	3	2021
IFSEM	5	2023	-		3	2021
IFAC	5	2021	-		3	2021
IFB	5	2021	-		3	2021
IFCE	5	2018	-		3	2021
IF Goiano	5	2017	-		4	2021
IF Sertão	4	2023	-		3	2021
IFMS	4	2023	4	2014	3	2021
IFPI	4	2023	-		3	2021
IFTO	4	2023	4	2017	3	2021
IFG	4	2019	-		4	2021
IFPA	4	2018	-		4	2021
IFPB	4	2018	5	2019	4	2021
IFAP	4	2017	-		3	2021

IFBA	4	2017	3	2020	4	2021
IFBAIANO	4	2017	-		3	2021
IFES	4	2017	5	2019	4	2021
IFMG	4	2017	-		3	2021
IFPE	4	2017	4	2016	3	2021
IFRO	4	2017	3	2012	3	2021
IFSC	4	2017	4	2016	4	2021
IFSP	4	2017	4	2022	4	2021
IFMA	4	2016	4	2019	3	2021
IFRN	4	2016	-		4	2021
IFSul	4	2016	4	2020	4	2021
IF Catarinense	4	2015	-		4	2021
IF SUL DE MINAS	4	2015	4	2014	4	2021
IFAL	4	2015	3	2017	3	2021
IFFarroupilha	4	2015	-		4	2021
IFRJ	4	2015	-		4	2021
IFRS	4	2015	4	2016	4	2021
IFTM	4	2015	4	2019	4	2021
IFAM	4	2012	4	2020	4	2021
IFPR	3	2017	4	2019	3	2021
IFRR	3	2017	-		3	2021
IFMT	3	2016	-		3	2021
IFS	3	2015	-		4	2021

Fonte: Ministério da Educação - Sistema e-MEC (Acesso em nov. de 2023).

O gráfico e o quadro acima apontam para o bom desempenho dos Institutos Federais nas avaliações institucionais promovidas ao nível do SINAES, uma vez que nenhuma dessas instituições obtiveram índice menor que três (considerado como adequado), além de se observar predominância de IES com nível 4 (considerado como bom) e a presença de IES com o melhor desempenho (nível 5) da escala no ensino presencial. Cabe destacar que a avaliação institucional, ao nível do SINAES, tem entre seus objetivos o de avaliar a qualidade da educação oferecida pelas IES nacionais, bem como avaliar a relevância de sua função social nos contextos em que estão inseridas, o que aponta para a disposição desses agentes sociais em atender aos critérios de avaliação propostos pelos órgãos reguladores.

Considerações Finais

Como se pode observar das informações acima apresentadas, apesar de recentes (pouco mais de uma década de história), os Institutos Federais vivenciaram grande avanço no contexto educacional nacional e vêm conseguindo imprimir sua marca nos diversos territórios em que atuam, bem como vêm conseguindo cumprir relativamente bem com suas finalidades, objetivos e missão social, contribuindo para uma boa formação dos trabalhadores e com qualidade reconhecida. Isso se evidencia por meio do crescimento de alguns dos indicadores acima apresentados e pela atuação social dessas instituições.

Os dados apresentados por esta pesquisa indicam que o quantitativo de matrículas e a oferta de cursos superiores nos IFs, ainda que discretamente, vêm aumentando no período analisado, de forma que essas instituições vêm se firmando na oferta de educação superior no cenário nacional como, muitas vezes, a mais viável opção em realidades territoriais em que essa oferta, historicamente, é escassa. No entanto, os problemas no fluxo escolar, com retenção e baixas taxas de conclusão no ciclo correto, configuram-se, ainda, como desafios a serem superados pelas equipes pedagógicas, de gestão e de planejamento dessas IES.

Corroborar para justificar a importância social desses agentes educacionais o perfil econômico-social do público atendido, que compreende, majoritariamente, sujeitos oriundos dos grupos sociais historicamente menos favorecidos, de forma que essas IES atuam na formação dos filhos da classe trabalhadora.

Ainda, verificou-se que os IFs investem na qualificação de seus servidores, tanto docentes, quanto técnico-administrativos, ofertando, além de estruturas físicas razoáveis, uma formação de boa qualidade aos seus discentes, por meio da atuação de profissionais qualificados ao nível de pós-graduação, com um bom plantel de doutores e mestres. Essa boa qualificação de seus servidores, além de melhorar o ensino, repercute também nas atividades de pesquisa e de extensão, de modo a desenvolver pesquisas e produtos relacionados com os arranjos sócio-produtivos dos territórios em que estão inseridos.

Quanto à qualidade da oferta de educação superior, verificou-se que os IFs vêm apresentando bom desempenho nas avaliações institucionais externas e na avaliação de cursos. Esses indicadores apontam para o empenho dessas instituições em atender aos parâmetros de qualidade formulados pelo governo. Entretanto, cabe salientar, como

afirmam Rothen *et al.* (2018), que a qualidade estabelecida para a educação superior, nas políticas públicas avaliativas mais recentes, advém da racionalidade neoliberal, alinhada às políticas globais de forte apelo mercadológico. Também Oliveira (2023) alerta que os processos de autoavaliação institucional desenvolvidos nesses espaços educativos são, majoritariamente, alijados dos aspectos emancipatórios da avaliação, tais como diálogo, participação, pluralidade e negociação, o que pode prejudicar uma formação crítico-emancipatória e desvirtuar sua missão social original, que é a formação humana, crítica e integral da classe trabalhadora.

Além disso, essas instituições escolares enfrentam outros grandes desafios a superar. Desde 2015, a expansão da rede vem sendo prejudicada por conta da dramática redução de recursos financeiros destinados às instituições de educação da esfera federal, de modo geral. Como apontam Santos Filho e Chaves (2020), no período entre 2013 e 2018, os recursos financeiros destinados aos IFs para despesas com investimento (usado para obras, equipamentos e mobiliário) tiveram redução de aproximadamente 95%, e os recursos financeiros destinados às despesas de custeio tiveram redução percentual de aproximadamente 6%.

Os autores atribuem parte dessa redução à promulgação da EC nº 95/2016, que reduz os investimentos do Estado com educação em 20 anos. Soma-se a isso o contínuo controle dos recursos financeiros e a centralização, por parte do MEC, que adotou o hábito de não mais enviar todo o recurso previsto no orçamento anual para a instituição, mas sim, de ir soltando, a conta-gotas, os recursos e diminuindo, ano após ano, o total orçamentário, de modo que já é notório que o orçamento liberado para as instituições nos últimos anos já não garante mais nem mesmo o pagamento de despesas com energia, água, limpeza e segurança, fato que ameaça a própria sobrevivência dessas instituições.

Como se já não bastasse viver em tempos de restrições orçamentárias, em setembro de 2021, em mais um ataque do governo de Jair Bolsonaro, haja vista os cortes e contingenciamentos perpetrados em sua administração, a comunidade acadêmica foi surpreendida com a notícia de que o MEC tinha a intenção de criar dez novos IFs (Bimbati, 2021). No entanto, o que se propunha, na verdade era a divisão (ou amputação, como bem entendeu a comunidade acadêmica) dos IFs nos estados da Bahia, Ceará, Maranhão, Pará, Paraná, Paraíba, Pernambuco, Piauí e São Paulo, sem a criação de um único novo campus ou a ampliação do número de vagas ou de novos cursos, e muito menos a contratação de novos servidores.

Conforme a proposta, cada nova reitoria custaria R\$ 8 milhões por ano, uma incoerência, já que de 2020 para 2021, os institutos sofreram uma redução de 20% no orçamento (Bimbati, 2021). Foi dado o prazo de noventa dias para a comunidade interna se manifestar, a qual identificou propósitos eleitoreiros na proposta e total incompatibilidade com as realidades afetadas, preferindo, assim, rechaçá-la por completo.

Essa não foi a primeira proposta de reordenamento da rede. Também no governo de Michel Temer, no final do ano de 2018, houve outra proposta de amputação de IFs, por meio do Projeto de Lei nº 11.279, e de alterações na Lei nº 11.892/2008, deixada de herança para o novo governo, a qual foi “requeitada” pela última proposta citada. Entretanto, repelidas fortemente pela comunidade acadêmica, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica continuou com sua estrutura de 38 Institutos Federais, 02 CEFETs, a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), 22 escolas técnicas vinculadas às universidades federais e o Colégio Pedro II.

Mais recentemente, no ano de 2023, assume novamente a administração do país um governo que admite o compromisso do resgate dos valores democráticos e da valorização da educação, o que revigora as esperanças de boa parte da comunidade nos IFs em amenizar a situação de precariedade, acima relatada. De fato, inicialmente, o governo anunciou um aporte de R\$ 2,44 bilhões a mais para recompor o orçamento de universidades federais e dos Institutos Federais de Educação, para uso com despesas discricionárias e com obras. Os recursos foram bem recebidos pela comunidade e ajudou, em parte, na recomposição orçamentária dessas IES, no ano vigente. Entretanto, devido ao compromisso do governo com o ajuste fiscal demandado pelo mercado, as perspectivas de investimento nessas IES para os próximos anos não são positivas.

Finalmente, um risco constante, que de certa forma tem relações com a questão do financiamento, é o sequestro desse modelo institucional pela racionalidade de mercado, dada a estreita relação entre a educação profissional tecnológica com o contexto dos meios de produção. Esse risco, em particular, compromete cabalmente os fundamentos e os princípios de educação crítico-transformadora formatada para o projeto dos IFs, e configura-se enquanto tentativas de apoderar-se de toda essa estrutura, a fim de pô-la a serviço do interesse do mercado.

A efetiva verticalização integrada curricular, também, ainda é um desafio efetivo para os Institutos Federais, bem como ainda é um debate aberto nesses contextos educativos entender o que é educação profissional tecnológica, suas especificidades,

como se dá sua formação e como deve ser posta em prática. Finalmente, por que não destacar, os aspectos emancipatórios do modelo institucional dos IFs continuam postos em questão, e podem ser discutidos por meio do recorte das autoavaliações institucionais desses contextos educativos.

Referências

ALVAREZ, Karine Rodrigues; MATOS, Roberta Pereira. Permanência e êxito escolar nos institutos federais. **Ensino em Foco**, v. 3, n. 6, p. 106-115, 2020.

BIMBATI, Ana Paula. **Sem ampliar vagas, MEC quer dividir institutos federais e indicar reitores**. Uol Educação, 2021. Disponível em: <https://educacao.uol.com.br/noticias/2021/09/02/sem-novas-vagas-mec-dividir-institutos-federais.htm?>. Acesso em: 29 jan. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017**. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no Sistema Federal de Ensino. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 16 dez. 2017.

BRASIL. **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. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 29 dez. 2008.

BRASIL. **Lei 13.409, de 28 de dezembro de 2016**. Dispõe sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiência nos cursos técnico de nível médio e superior das instituições federais de ensino. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 29 dez. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Plataforma Nilo Peçanha**. Brasília, Janeiro, 2021.

CANOFRE, Fernanda. **Cortes e contingenciamento no orçamento colocam Institutos Federais em estado de alerta**. Sul21, Porto Alegre, 2017. Disponível em: https://ww1.ifrs.edu.br/site/midias/arquivos/20176713465793801jul2017_-_cortes_e_contingenciamento_no_orcamento_colocam_institutos_federais_em_estado_de_alerta_sul21.pdf. Acesso em: 01 dez. 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA – INEP. **NOTA TÉCNICA Nº 4/2017/CGCQES/DAES**. Brasília, 2017. Disponível em: https://download.inep.gov.br/educacao_superior/enade/notas_tecnicas/2015/nota_tecnica_daes_n42017_calculo_do_igc2015.pdf. Acesso em: 01 dez. 2021.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Sistema e-MEC**. Disponível em: <https://emec.mec.gov.br/emec/nova>. Acesso em: 30 nov. 2023.

OLIVEIRA, Ivan dos Santos. **Panorama da autoavaliação institucional nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: uma meta-avaliação de perspectiva emancipatória**. 2023. Tese de Doutorado - Universidade Federal de São Carlos, campus São Carlos, São Carlos. Programa de Pós-Graduação em Educação. 2023.

OLIVEIRA, Ivan dos Santos; ROTHEN, José Carlos, Educação Profissional e Tecnológica em destaque: análise de indicadores dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia

OTRANTO, Celia Regina. A política de educação profissional do governo Lula. **Anais eletrônicos da 34ª Reunião Anual da ANPED**, Natal, RN, 2011.

OTRANTO, Celia Regina; PAIVA, Liz Denise Carvalho. Contextos identitários dos Institutos Federais no Brasil: implicações da expansão da educação superior. **Educação e Fronteiras On-Line**, Dourados/MS, v. 6, n. 16, p. 7-20, jan./abr.2016.

PACHECO, Eliezer Moreira. **Os Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica**. Natal: IFRN, 2010.

PACHECO, Eliezer Moreira. **Fundamentos político-pedagógicos dos Institutos Federais: diretrizes para uma educação profissional e tecnológica transformadora**. Natal: IFRN, 2015.

RAMOS NETO, João Oliveira. A evasão escolar nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: uma análise dos planos estratégicos de permanência e êxito. **Educação em Revista**, v. 20, n. 2, p. 7-24, 2019.

ROTHEN, José Carlos; BERNARDES, Joelma dos Santos; BORGES, Regilson Maciel; GRIBOSKI, Cláudia Maffini. Cursos de graduação no Sinaes: a prática institucional entre parâmetros nacionais e internacionais de avaliação e acreditação da qualidade. **Acta Scientiarum. Education**, v. 40, n. 4, p. e37650, 5 out. 2018.

SANTOS FILHO, João Ribeiro dos; CHAVES, Vera Lúcia Jacob. A EXPANSÃO DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E OS DESAFIOS DO FINANCIAMENTO (2013-2018). **RTPS-Revista Trabalho, Política e Sociedade**, v. 5, n. 8, p. 33-50, 2020.

SILVA, Caetana Juracy Resende *et al.* **Institutos federais lei 11.892, de 29/11/2008: comentários e reflexões**. Natal: IFRN, 2009.

*Recebido em Agosto de 2023
Aprovado em Novembro de 2023
Publicado em Março de 2024*
