

Investigação das características de cor, investimento por aluno e relação de concluintes das licenciaturas da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica

Investigation of color characteristics, investment per student and rate of conclusion of licenciate undergratuated courses from the Federal Network of Professional, Scientific and Technological Education

Alexandre Moura Giarola¹

Lílian Amaral de Carvalho²

Vássia Carvalho Soares³

Charles Martins Diniz⁴

Resumo: Este estudo buscou investigar as características de cor dos alunos, o investimento por aluno e a relação de ingressantes e concluintes dos cursos de licenciatura da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT). Os dados foram obtidos através da Plataforma Nilo Peçanha e foram utilizados os seguintes parâmetros: “classificação de cor e renda familiar dos estudantes”, “investimento corrente por matrícula” e “taxa de ocupação”. Observou-se que a sociedade brasileira está bem representada no contexto de cor na RFEPCT e no IFMG, com as proporções de cada cor em equilíbrio com as apresentadas pelos dados da Pesquisa Nacional de Amostragem por Domicílios (PNAD) brasileira e mineira. Também foi verificado que os cursos de licenciatura do IFMG apresentam-se com proporções de pardos e negros levemente maiores que os resultados da PNAD contínua de Minas Gerais. Quanto ao investimento por aluno, o IFMG realizou maiores investimentos, nos últimos 3 anos, que as médias da RFEPCT, nos níveis nacional e estadual (MG), o que pode ter relação com as maiores taxas de conclusões apresentadas pela instituição se comparada com a rede como um todo. Uma realidade preocupante foi confirmada pelo estudo: os cursos de licenciatura, não só do IFMG como da rede nas esferas estadual e nacional, apresentaram uma baixa taxa de conclusão, próximo a 20%, o que indica que a gestão pública deve ter maior engajamento e executar programas que incentivem a não desistência desses cursos tão importantes para a educação brasileira.

Palavras-chave: Educação; Classificação de Cor; Taxa de Ocupação de Vagas; Investimento por Matrícula.

Abstract: This study investigated the student's characteristics of color, investment per student and the ratio of freshmen and graduates of the Federal Network of Professional, Scientific and Technological Education (RFEPCT, in portuguese) degree courses. The data were obtained through the Nilo Peçanha Platform and the following parameters were analyzed: “color classification and family income of students”, “current investment per enrollment” and “occupancy rate”. It was observed that Brazilian society is well represented in the context of color in the RFEPCT and the Federal Institute of Education, Science and Technology of Minas Gerais (IFMG, in portuguese), with the proportions of each color in balance with those presented by the federal and state of Minas Gerais population. It was

1 Professor do Departamento de Engenharia e Computação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – campus Bambuí. E-mail: alexandre.giarola@ifmg.edu.br

2 Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – campus Arcos. E-mail: lilian.carvalho@ifmg.edu.br

3 Professora do Departamento de Ciências e Linguagens do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – campus Bambuí. E-mail: vassia.soares@ifmg.edu.br

4 Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – campus Arcos. E-mail: charles.diniz@ifmg.edu.br

also verified that the undergraduate courses at IFMG are presented with proportions of browns and blacks slightly higher than the results of the continuous household sample research of Minas Gerais. As for investment per student, IFMG made greater investments in the last 3 years than the averages of the RFEPCT, in national and state levels, which may be related to the higher rates of conclusions presented by the institution compared with the network as a whole. A worrying reality was confirmed by the study: undergraduate courses, not only from the IFMG but also from the RFEPCT at state and national levels, had a low conclusion rate, close to 20%, which indicates that public management should be more engaged and implement programs that encourage the non-abandonment of these courses, so important for Brazilian education.

Keywords: Education; Color Classification; Vacancy Rate; Investment Per Registration.

Introdução

As escolas brasileiras possuem um passado recente (que em algumas regiões ainda está presente) de caráter elitista, onde os menos favorecidos não tinham o direito à escola ou à universidade. A distância social entre negros e brancos foi ampliada pela ausência de políticas de reintegração, que só surgiram após o século XX (GUIMARÃES e HUNTLEY, 2000).

Somente a partir da década de 40 que os filhos de famílias pobres, com grande participação de pessoas negras, começaram a ter acesso de forma ínfima nas escolas públicas brasileiras, que neste período eram as únicas existentes. Esta inserção, proporcionalmente baixa, aconteceu devido ao aumento da renda familiar destas famílias que ocorreu após a consolidação das leis trabalhistas (CLT) (ZIVIANE E STEVAN, 2016).

Dentre as instituições que auxiliaram nas mudanças dos perfis dos ingressantes dos ensinos médio, técnico e superior, destacam-se os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFET), criados em 29 de dezembro de 2008, com a união de 31 centros federais de educação tecnológica (Cefets), 75 unidades descentralizadas de ensino (Uneds), 39 escolas agrotécnicas, 7 escolas técnicas federais e 8 escolas vinculadas à universidades. A criação dos IFET's proporcionou o acesso e o aumento da oferta de cursos técnicos e cursos de licenciaturas. (SANTOS FILHO e CHAVES, 2020).

Louro (2008) afirma que, historicamente, os grupos que sofrem discriminação e que, conseqüentemente, possuem maior dificuldade de mobilidade social, só conseguem vencer a barreira social e financeira quando é possível o acesso e controle dos espaços culturais, escolas e universidades. De forma a se possibilitar este acesso, em 2012 foi regulamentada a Lei 12.711 (Lei das Cotas) que foi, em 2016, alterada pela Lei 13.409. O documento final torna obrigatória a todas as instituições públicas de ensino superior instituições federais de ensino técnico de nível médio a reserva de no mínimo 50% das vagas para estudantes que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas. A Lei 13.409, de 2016, ainda detalha os perfis dos alunos que preencherão essas vagas. Elas:

serão preenchidas, por curso e turno, por autodeclarados pretos, pardos e indígenas e por pessoas com deficiência, nos termos da legislação, em proporção ao total de vagas no mínimo igual à proporção respectiva de pretos, pardos, indígenas e pessoas com deficiência na população da unidade da Federação onde está instalada a instituição, segundo o último censo da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. (Brasil, 2016).

Em caso de sobra de vagas não preenchidas segundo os critérios acima, as vagas restantes serão ocupadas por estudantes que tenham cursado o ensino médio integralmente em escolas públicas. Do total das vagas reservadas, metade delas deverão ser destinadas a estudantes oriundos de famílias com renda igual ou inferior a 1,5 salário-mínimo (um salário-mínimo e meio) per capita.

A política de ação afirmativa permite às universidades e institutos federais ampliar a reserva de vagas para cotas de acordo com as necessidades da região. Algumas instituições públicas dispõem, atualmente, de uma proporção de reservas de vagas maior que 50%, conforme sua necessidade, a qual é mensurada de acordo com os resultados do Processo de Classificação Étnico-Racial e Socioeconômica realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (MELO E AZEVEDO, 2020).

A ascensão do movimento social negro e a importância do combate ao racismo vem assumindo destaque na agenda de fundações filantrópicas (Organização das Nações Unidas — ONU; Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura — UNESCO; Organização Pan-Americana da Saúde — OPAS), as quais são entidades responsáveis pelo apoio a diversas investigações, iniciativas sociais e políticas direcionadas para a redução das desigualdades raciais na sociedade brasileiras (MAIO et. al, 2005). Assim, presume-se ser de grande relevância verificar como ocorre o preenchimento de vagas nas escolas técnicas Federais em relação à distribuição de pessoas que se autodeclararam pretas, brancas, pardas, indígenas e amarelas.

Analisando o contexto de ingresso há também o de integração, significando que para além da mera inserção do indivíduo no contexto universitário, a sua adaptação ao ambiente acadêmico, que pode ser aferida com relativa segurança através da conjugação de dados objetivos, não diz respeito tão somente à entrada do indivíduo no universo do ensino superior, mas sim ao seu efetivo estabelecimento (ARAGÃO e SILVA, 2014).

Nos IFs há preocupação constante com os níveis de evasão e, dos 38 IFs, 26 possuem políticas institucionais direcionadas à permanência do discente (ALVAREZ, 2020). Uma das identificações que podem corroborar para problemas em evasão e não preenchimento de vagas pode ser a distribuição questionável quanto à criação de novos *campi* dos Institutos Federais (GOUVEIA, 2017). Frigotto (2018) afirma que a educação não chegou de forma adequada nem atendeu como se esperava.

Diante do exposto, o presente artigo tem como objetivo geral analisar e comparar os aspectos cor, investimento por aluno e relação de taxas de conclusão dos cursos de licenciatura vinculados à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), no âmbito global da rede e especificamente do Instituto Federal Minas Gerais. Para tanto, serão utilizados dados disponíveis na Plataforma Nilo Peçanha.

Como objetivos específicos, tem-se: comparar a classificação de cor nas esferas nacional, estadual (Minas Gerais) e no IFMG; analisar e delinear o comportamento da característica cor nos cursos de licenciaturas da RFEPCT; analisar o investimento por aluno do IFMG, comparando-o com as esferas estadual e nacional; comparar a proporção de vagas ociosas bem como a porcentagem de concluintes dos cursos da RFEPCT nacional, de Minas Gerais (MG) e do IFMG.

Metodologia

Este trabalho se trata de um estudo de multicasos com abordagem quantitativa e foi realizado por meio de pesquisa no sítio virtual da Plataforma Nilo Peçanha, vinculada ao Ministério da Educação (MEC), com dados referentes aos anos-base 2017, 2018 e 2019. Os dados foram extraídos mediante a aplicação de filtros no grande banco de dados que é alimentado pelas próprias escolas federais.

A Plataforma Nilo Peçanha (PNP) foi criada em 2018 e se caracteriza por ser um ambiente virtual de coleta, validação e disseminação das estatísticas da RFEPCT. Reúne informações sobre as unidades que a compõem, os cursos, o corpo docente, discente e técnico-administrativo, além de dados financeiros. Essas informações embasam o cálculo dos indicadores de gestão monitorados pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec) do MEC (MEC, 2020). A PNP é alimentada pela Rede de Coleta, Validação e Disseminação das Estatísticas (Revalide), a partir da qualificação dos dados coletados, inicialmente, do Sistema Nacional de Informações (Sistec), Sistema Integrado de Administração de Recursos humanos (Siape) e do Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (Siafi) (MEC, 2020).

A análise dos dados, segundo Yin (2005), consiste no exame, categorização, classificação ou mesmo na recombinação das evidências conforme proposições iniciais do estudo.

Optou-se pela observação total dos anos disponíveis para consulta no sítio, que contemplam os anos 2019, 2018 e 2017. Dentre as variáveis, foram analisadas as seguintes características: Classificação de Cor e Renda Familiar dos Estudantes, Investimentos Corrente por Matrícula e Taxa de Ocupação.

Após a identificação dos itens de interesse, os dados foram tabulados, utilizando-se filtros e observando três esferas: a) nacional abrangendo toda a RFEPCT vinculada; b) estadual contemplando as instituições localizadas em Minas Gerais: Cefet MG, IFMG, IFTM, IFNMG, IFSULMINAS, IFSudeste de Minas Gerais, UFMG-Coltec, UFMG-(Técnico em Teatro), UFV-CEDAE; c) local onde foi considerado o Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG).

Resultados e discussão

Os resultados tabulados para embasar as proposições teóricas estão apresentados abaixo. Para facilitar a apresentação dos resultados, cada uma das variáveis foi, primeiramente, discutida de forma individual e, após, foi feita a discussão geral dos resultados.

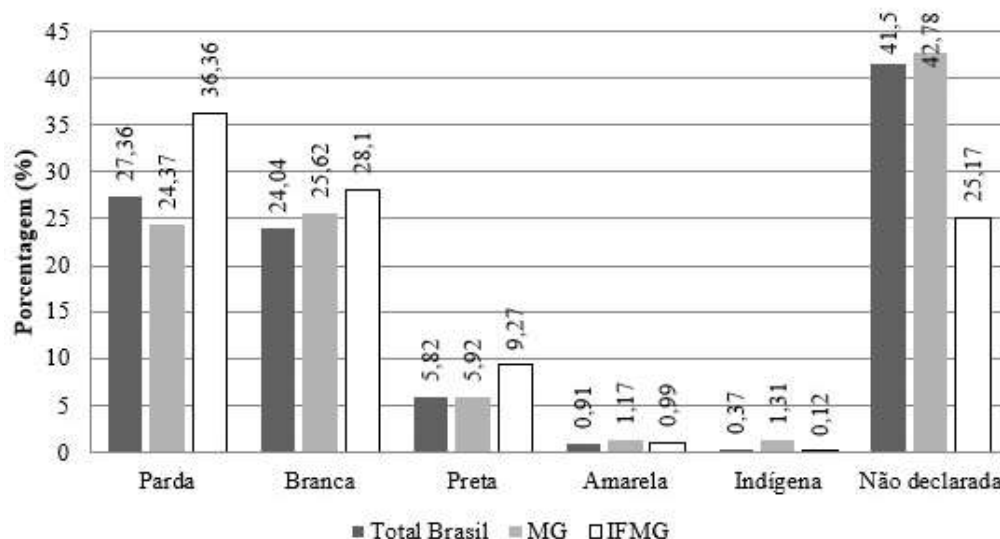
Estratificação de cor

Análise para todos os cursos:

Os dados apresentados do ano de 2017 apresentam a possibilidade de não declaração, que polui e dificulta a análise. Pela Figura 1, observa-se que um percentual de não declaração na ordem de 40% para o Brasil e para Minas Gerais, enquanto este percentual foi próximo a 25% no IFMG. Os dados serão aproveitados para verificar se esta não declaração ocorre preponderantemente em relação a uma cor específica ou tem características mais gerais.

Mesmo com valores pequenos, manteve-se os dados referentes a “Amarelos e Indígenas” por respeito social e para que haja a mesma padronização dos dados de saída do site.

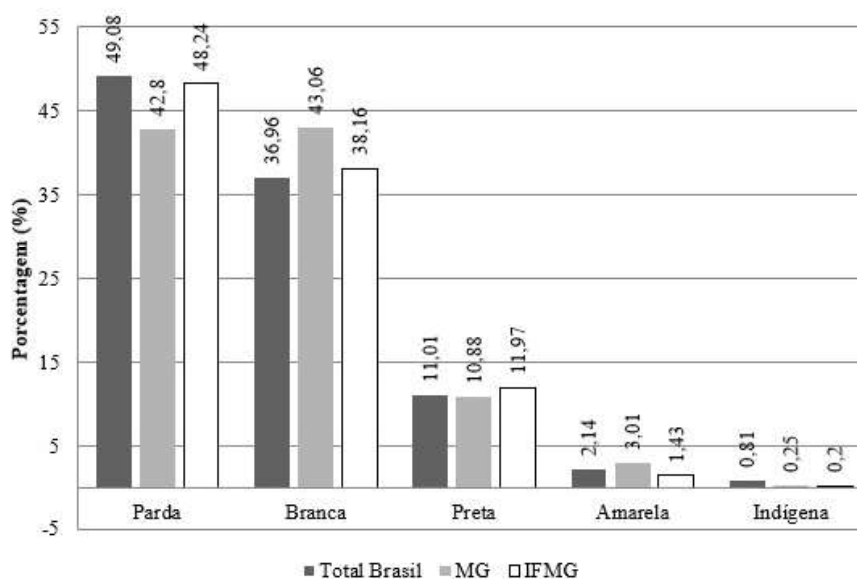
Figura 1. Estratificação dos dados sobre cor do ano 2017.



Fonte: Plataforma Nilo Peçanha, referente ao ano base 2017.

A partir do ano de 2018, a possibilidade de não declaração foi abolida, corroborando maior confiabilidade dos dados, como pode ser observado na Figura 2. Comparando os dados de 2017 e 2018 no Brasil, observa-se o incremento de 79% de pessoas que se autodeclararam pardas, 54% que se autodeclararam brancas e 89% que se autodeclararam pretas. Em Minas Gerais, estes incrementos foram de 75%, 68% e 83% para as autodeclarações parda, branca e preta, respectivamente. Como pode ser verificado, tanto no estado de MG quanto no país foram encontrados maiores incrementos nos dados de pessoas que se autodeclararam pretas quando se compara os dados de 2017 com 2018. No âmbito do IFMG o incremento de autodeclaração neste período (2017-2018) foi menor uma vez que, em 2017, o quantitativo de pessoas que não fizeram a declaração foi menor quando comparado ao do estado ou ao do país. Contudo, observa-se que o maior incremento (35%) ocorreu nos dados de autodeclaração de cor branca.

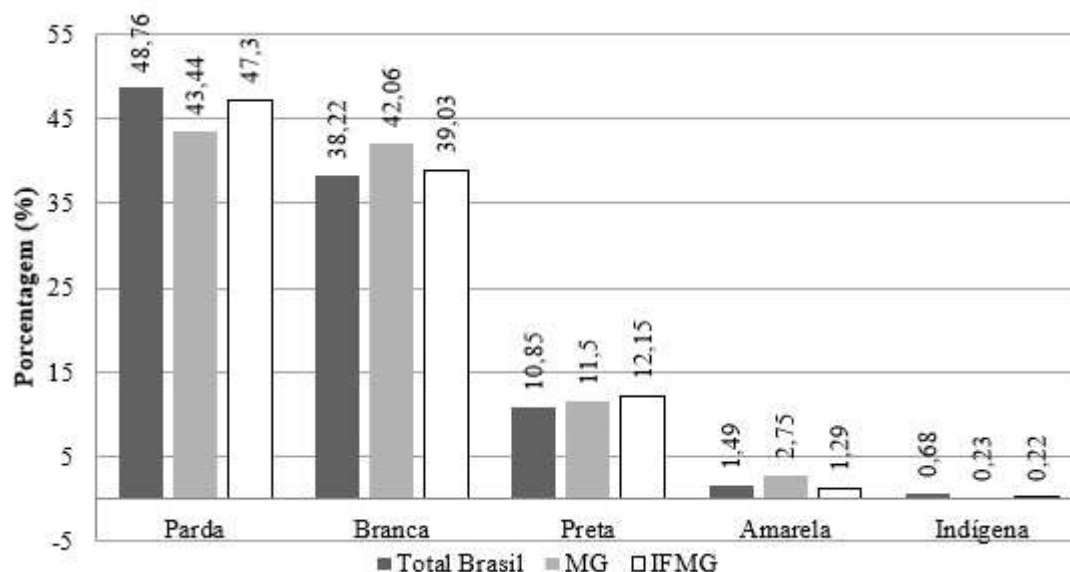
Figura 2. Estratificação dos dados sobre cor do ano 2018.



Fonte: Plataforma Nilo Peçanha, referente ao ano base 2018.

Os dados de 2019, ilustrados na Figura 3, se mostram bem semelhantes aos de 2018, não sendo observadas grandes alterações.

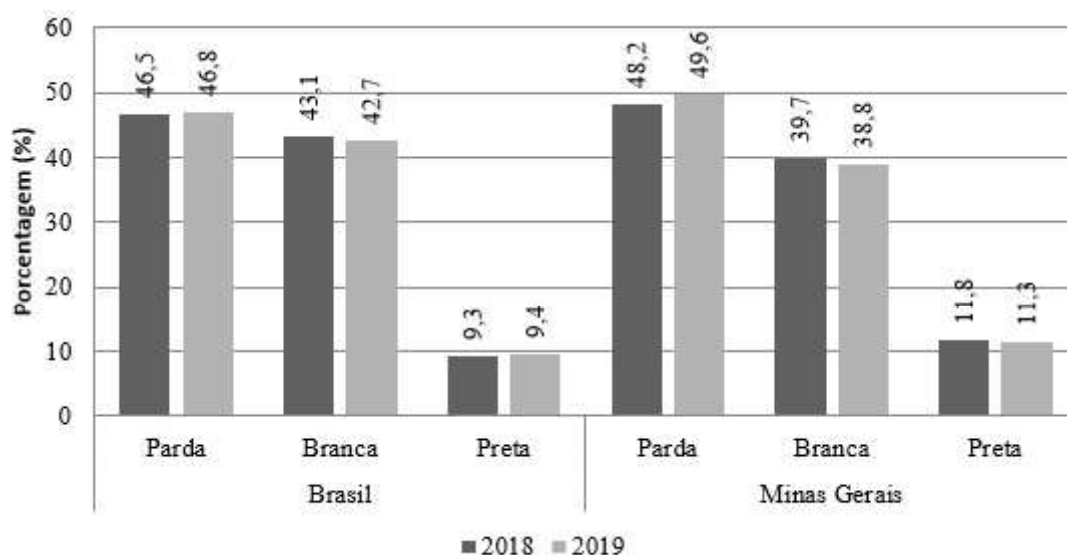
Figura 3. Estratificação dos dados sobre cor do ano 2019.



Fonte: Plataforma Nilo Peçanha, referente ao ano base 2019.

Os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - PNAD Contínua de 2018 e 2019 estão apresentados na Figura 4.

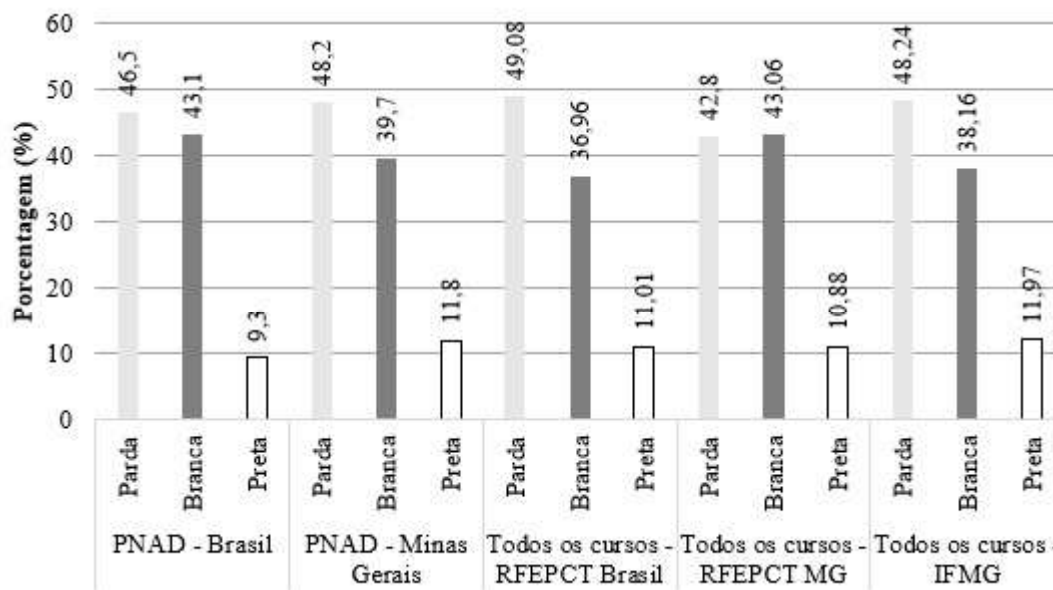
Figura 4. Dados da PNAD Contínua referentes aos anos 2018 e 2019.



Fonte: IBGE, 2020.

Para facilitar a discussão dos resultados, todos os dados de 2018 foram reunidos em um único gráfico, mostrado na Figura 5, e os dados de 2019 reunidos na Figura 6.

Figura 5. Dados da PNAD Contínua e da RFEPCCT nos âmbitos nacional, estadual (MG) e IFMG, ano 2018.



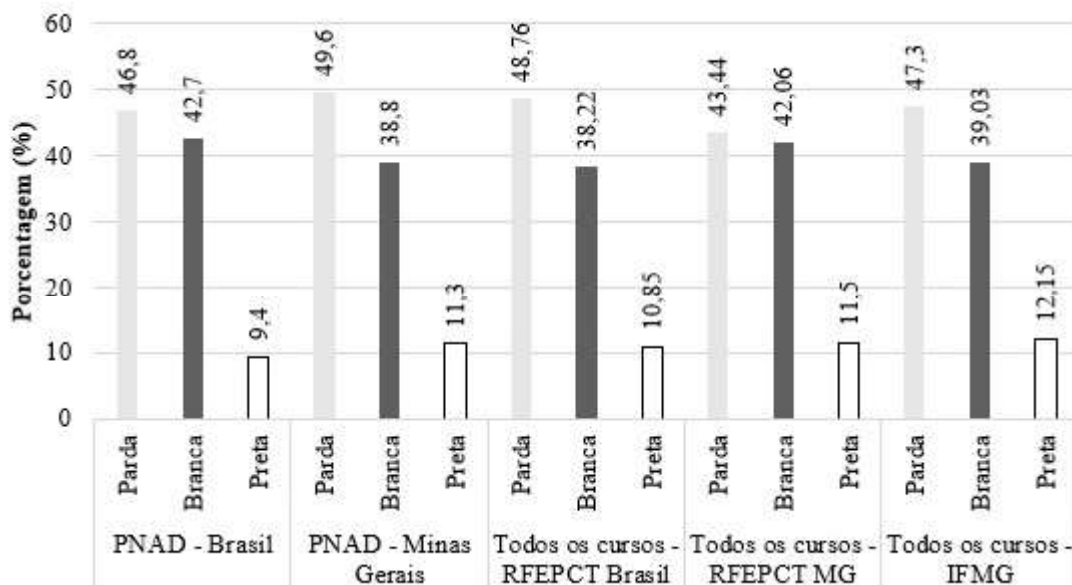
Fonte: IBGE, 2020; Plataforma Nilo Peçanha, referente ao ano base 2018.

Ao se comparar os dados dos estudantes dos cursos do IFMG com os dados da PNAD contínua de MG, referentes ao ano 2018, é observada grande semelhança da distribuição de cores dos ingressantes, com variações inferiores a 4%. Já para as instituições da RFEPCCT na esfera nacional, nota-se uma maior participação de pessoas que se declararam pretas do que o observado na PNAD contínua nacional (variação de 18,4%) e uma menor participação de brancos (variação de -14,2%). Para a RFEPCCT de Minas Gerais, observa-se queda significativa da participação de pardos e pretos em relação à PNAD (-11,2% e -7,8, respectivamente) e uma maior participação de alunos que se declararam brancos (+8,5%).

Os dados de 2019 estão apresentados na Figura 6. A maior semelhança entre os dados da RFEPCCT e da PNAD contínua, em 2019, ocorreu no âmbito IFMG, com variações inferiores a 8%. Para as instituições da RFEPCCT na esfera nacional, nota-se uma maior participação de pessoas que se declararam pretas do que o observado na PNAD contínua nacional (variação de 15%) e uma menor participação de brancos (variação de -10,5%). Para a RFEPCCT de Minas Gerais, observa-se queda significativa da participação de pardos em relação à PNAD (-12,4%) e uma maior participação de alunos que se declararam brancos (+8,4%).

Os dados indicam que o IFMG possui boa representatividade de cor, com semelhança com os dados da PNAD contínua do estado em que se encontra. Já no âmbito nacional, a RFEPCCT, nos últimos dois anos, apresentou maior representatividade de pretos e uma menor representatividade de brancos do que os dados da PNAD contínua nacional e, no âmbito estadual (MG), a RFEPCCT apresentou uma maior representatividade de brancos e menor de pardos que o obtido pela PNAD contínua estadual.

Figura 6. Dados da PNAD Contínua e da RFEPC T nos âmbitos nacional, estadual (MG) e IFMG, ano 2019.

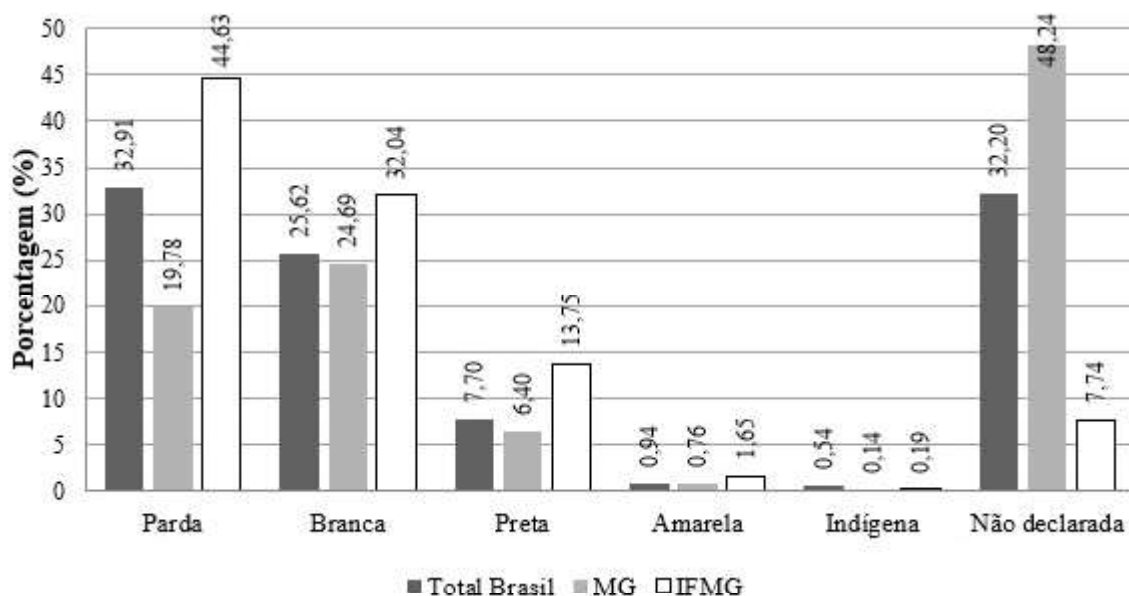


Fonte: IBGE, 2020; Plataforma Nilo Peçanha, referente ao ano base 2019.

Análise para os cursos de licenciaturas:

Os dados referentes aos cursos de licenciaturas do ano de 2017, ilustrados na Figura 7, apresentam o mesmo problema em função da possibilidade de não declaração de cor, porém observa-se que dentro do escopo dos cursos de Licenciaturas do IFMG a porcentagem de não declaração foi muito baixa (7,7%), bastante valor inferior aos valores apresentados para o Brasil (32%) e Minas Gerais (48%).

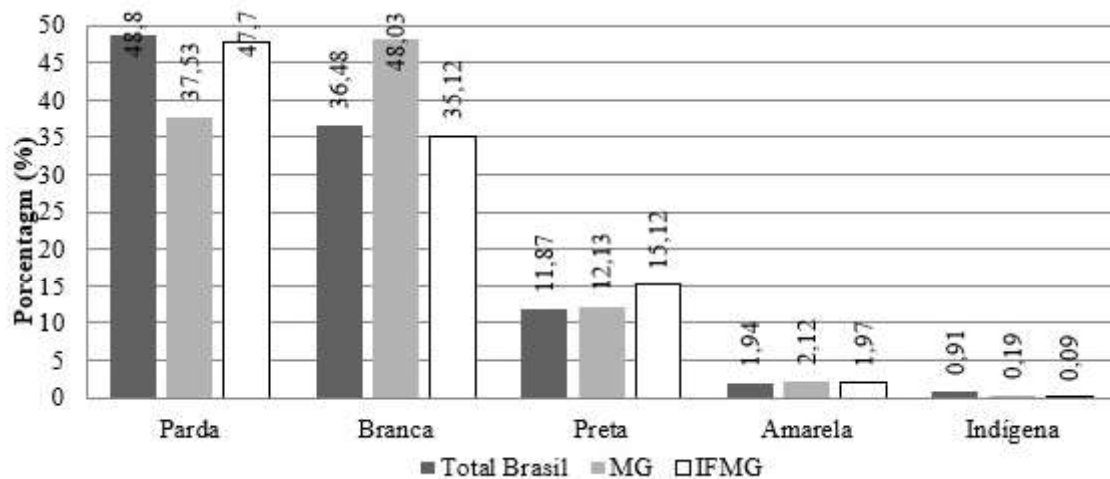
Figura 7. Estratificação por cor dos cursos de licenciaturas, ano 2017, nos âmbitos da RFEPC T Brasileira, estadual e IFMG.



Fonte: Plataforma Nilo Peçanha, referente ao ano base 2017.

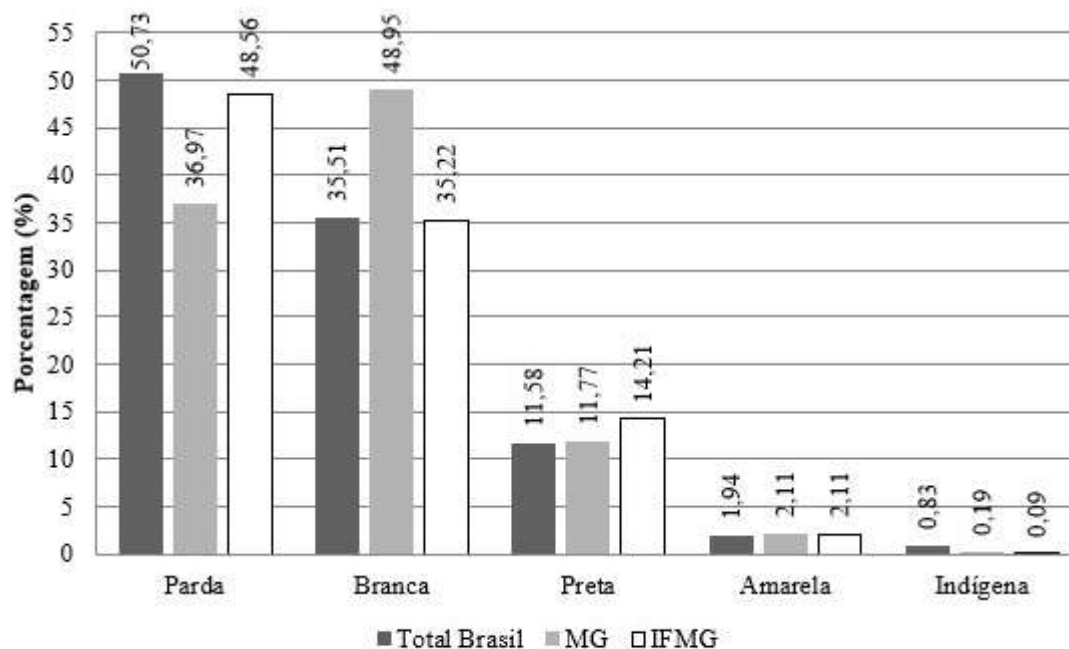
Os dados referentes aos cursos de licenciaturas dos anos 2018 (Figura 8) e 2019 (Figura 9) se apresentam sem a possibilidade de não declaração. Observa-se maior ingresso, nos cursos de licenciaturas, de pessoas que se autodeclararam pardas nas licenciaturas do IFMG e da RFEPCT em geral (Brasil). Entretanto, quando se analisa os ingressantes específicos de Minas Gerais, é possível observar maior ingresso de estudantes que se autodeclararam brancos (48,03%) que pardos (37,53%).

Figura 8. Estratificação por cor dos cursos de licenciaturas, ano 2018, nos âmbitos da RFEPCT Brasileira, estadual e IFMG.



Fonte: Plataforma Nilo Peçanha, referente ao ano base 2018.

Figura 9. Estratificação por cor dos cursos de licenciaturas, ano 2019, nos âmbitos da RFEPCT Brasileira, estadual e IFMG.

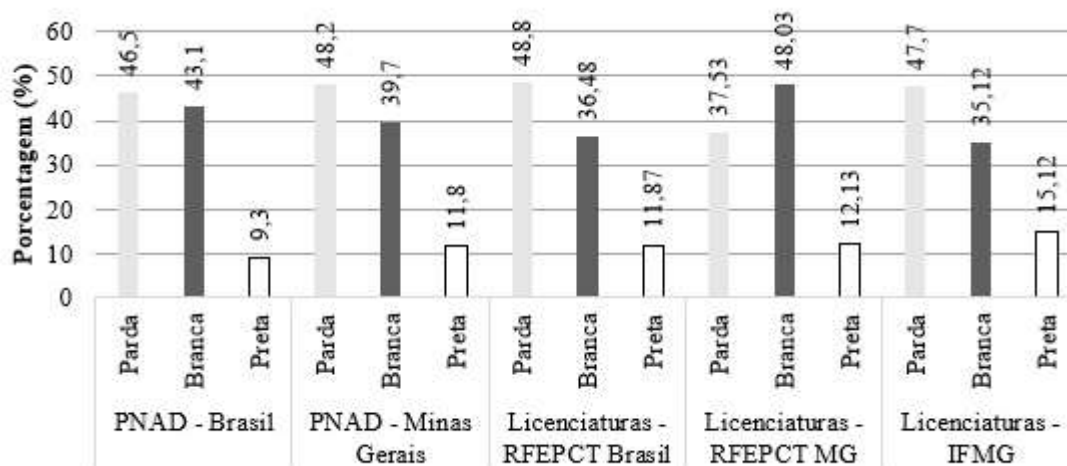


Fonte: Plataforma Nilo Peçanha, referente ao ano base 2019.

Observa-se que os perfis dos alunos ingressantes nas três esferas (nacional, estadual e IFMG) são mais homogêneos quando se considera todos os cursos (Figuras 2 e 3) do que quando se considera apenas

os cursos de licenciatura (Figuras 8 e 9). Observa-se maior entrada de alunos autodeclarados brancos nas licenciaturas das instituições de Minas Gerais do que a média geral de todos os cursos deste mesmo estado. Para uma discussão mais aprofundada, os dados da RFEPCT e da PNAD contínua foram compilados, por ano, conforme as Figuras 10 e 11.

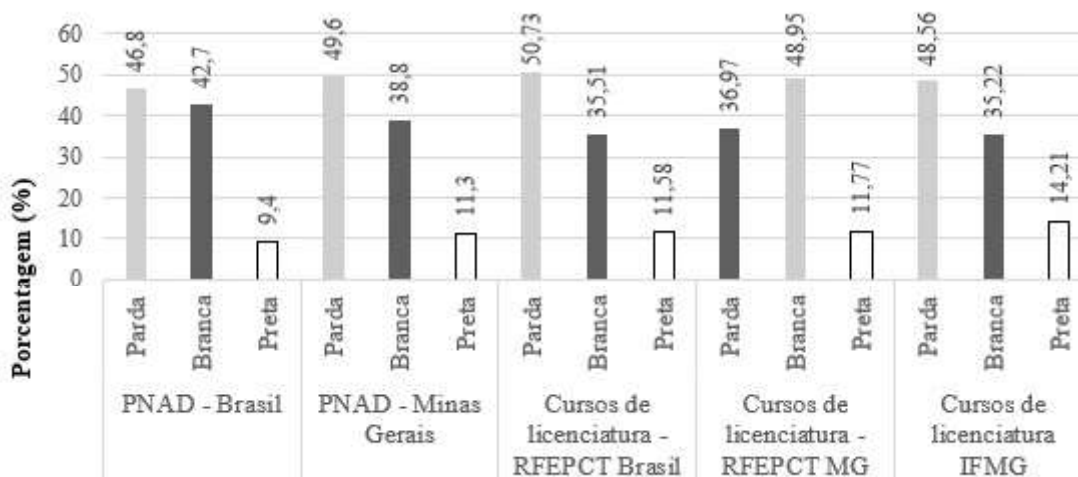
Figura 10. Dados da PNAD Contínua e das licenciaturas da RFEPCT nos âmbitos nacional, estadual (MG) e IFMG, ano 2018.



Fonte: IBGE, 2020; Plataforma Nilo Peçanha, referente ao ano base 2018.

Para os cursos de licenciatura, nota-se representatividade de pretos significativamente maior que a observada nas PNADs nos âmbitos da RFEPCT nacional (+27,6%) e IFMG (+28,1%), com menor representatividade de alunos autodeclarados brancos nos dois âmbitos (-15,4% para a RFEPCT nacional e -11,5% para o IFMG). Para as instituições da RFEPCT na esfera estadual, nota-se uma maior representatividade de pessoas que se declararam brancas do que o observado na PNAD contínua estadual (+21%) e uma menor representatividade de pardos (-22,1%).

Figura 11. Dados da PNAD Contínua e das licenciaturas da RFEPCT nos âmbitos nacional, estadual (MG) e IFMG, ano 2019.



Fonte: IBGE, 2020; Plataforma Nilo Peçanha, referente ao ano base 2019.

Os dados de 2019 são muito semelhantes aos obtidos em 2018, com representatividade de pretos significativamente maior que a da PNADs nos âmbitos da RFEPCT nacional (+23,2%) e IFMG (+25,8%) e com menor representatividade de alunos autodeclarados brancos nos dois âmbitos (-16,8% para a RFEPCT nacional e -9,2% para o IFMG). Para as instituições da RFEPCT na esfera estadual, novamente se observa uma maior representatividade de pessoas que se declararam brancas do que o observado na PNAD contínua estadual (+26,2%) e uma menor representatividade de pardos (-25,5%).

Os resultados demonstram que, nos anos 2018 e 2019, os ingressantes dos cursos de licenciatura da RFEPCT como um todo e do IFMG possuíram maior representatividade de alunos autodeclarados pretos do que a PNAD contínua. Entretanto, se observa uma maior quantidade de alunos autodeclarados brancos nas instituições mineiras da RFEPCT que a PNAD contínua de Minas Gerais.

Relação entre o total de concluintes da rede federal de educação profissional, científica e tecnológica e os cursos de licenciatura

O Quadro 1 apresenta a relação entre vagas, ingressantes e concluintes tanto na esfera global de toda a rede quanto especificamente nos cursos de licenciaturas fornecidos pela RFEPCT. Os dados foram obtidos junto ao item “Classificação por Cor e Renda Familiar” por estudantes, como subitem do tópico.

Quadro 1. Relação de dados sobre Vagas e Concluintes Geral do Brasil e Licenciaturas.

	Ano		Ingressantes	Concluintes	Vagas	Relação Concluintes/ Vagas	Relação Ingressantes/ Vaga	Vagas ociosas deste início semestre
Todos os Cursos	2017	Brasil	371438	230674	480421	0,48	0,77	108983
		MG	43821	31652	49024	0,65	0,89	5203
		IFMG	5503	3827	5693	0,67	0,97	190
	2018	Brasil	373916	182671	437614	0,42	0,85	63698
		MG	46317	23899	60176	0,40	0,77	13859
		IFMG	6741	3154	7376	0,43	0,91	635
	2019	Brasil	443685	203612	496333	0,41	0,89	52648
		MG	52019	26275	60493	0,43	0,86	8474
		IFMG	10751	5435	11487	0,47	0,94	736
Licenciaturas	2017	Brasil	26912	5531	29477	0,19	0,91	2565
		MG	2911	652	3062	0,21	0,95	151
		IFMG	319	75	329	0,23	0,97	10
	2018	Brasil	26697	5252	27808	0,19	0,96	1111
		MG	2446	492	2492	0,20	0,98	46
		IFMG	312	73	344	0,21	0,91	32
	2019	Brasil	26705	4603	27858	0,17	0,96	1153
		MG	2348	499	2579	0,19	0,91	231
		IFMG	360	80	429	0,19	0,84	69

Fonte: Plataforma Nilo Peçanha, referente aos anos base 2017, 2018 e 2019.

O Quadro 1 mostra que o IFMG possui melhores resultados de preenchimento inicial das vagas e de relação de concluintes que as demais instituições da RFEPCT, tanto no estado como nacional. Em geral, também se observa-se uma melhor relação ingressantes/vaga para os cursos de licenciaturas da RFEPCT em relação aos dados de todos os cursos, indicando melhor preenchimento inicial das vagas, nas três esferas analisadas (nacional, estadual e IFMG), somente com a exceção dos cursos de licenciatura do IFMG em 2019. Entretanto, os cursos de licenciatura, em todos os âmbitos, apresentam uma diferença significativa na relação de concluintes se comparados aos demais cursos. No ano de 2019, a relação média de concluintes em todos os cursos foi de 0,41, enquanto utilizando somente os dados de Licenciaturas foi de 0,17. Isso mostra que, apesar dos cursos de licenciatura possuírem bom preenchimento inicial das vagas, poucos concluem esses cursos, evidenciando elevadas taxas de desistências ou transferências para outros cursos.

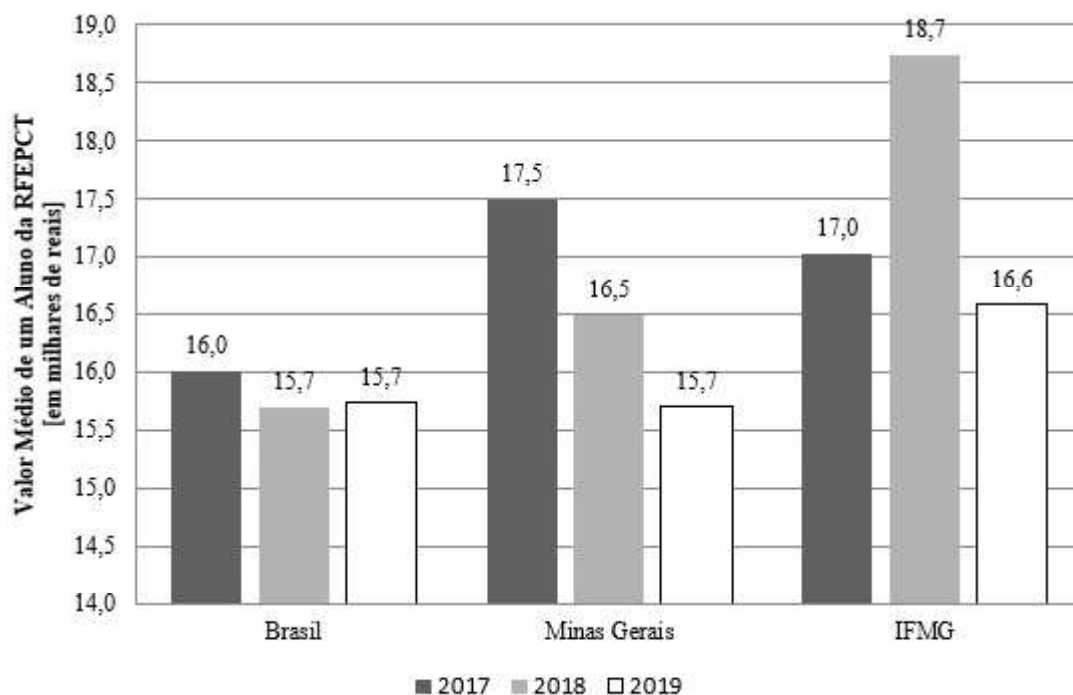
Pelos dados analisados observa-se uma grande quantidade de vagas ociosas na RFEPCT, mas com diminuição significativa ao longo dos anos. Em 2017 este valor era da ordem de 108 mil vagas ociosas, reduzindo consideravelmente em 2018 (63,7 mil) e 2019 (52 mil vagas ociosas). As licenciaturas apresentam uma baixa relação de vagas não ocupadas. Para os cursos de licenciatura do IFMG, verificou-se um aumento de vagas não ocupadas de 2017 (10 vagas, 3,0% do total de vagas) para 2019 (69 vagas, 16,1% do total).

Também foi observado um aumento bem expressivo da oferta de vagas no contexto do IFMG, passando de 5503 vagas no ano de 2017 para 10751 vagas no ano de 2019, ou seja, um aumento maior que 100%. No contexto das licenciaturas, a oferta de vagas passou de 329, no ano de 2017, para 429 vagas no ano de 2019, o que representa um aumento de aproximadamente 30% na oferta de vagas para as licenciaturas.

Investimento anual de um aluno da rede federal de educação profissional, científica e tecnológica

O investimento médio por aluno na RFEPCT é apresentado na Figura 12, onde se observa que o valor médio é maior no IFMG que nas demais esferas. Nota-se, no ano de 2018, um pico momentâneo desse valor para o IFMG, alcançando R\$18,7 mil por aluno, sendo as médias gerais brasileira e mineira iguais a R\$ 15,7 mil no ano. Em 2019 o valor foi para R\$ 16,6 mil e se aproximou mais das médias gerais brasileira e mineira, que novamente foi R\$ 15,7 mil. Provavelmente os anos de 2018 e 2019 foram anos de maiores investimentos e, em 2019, em concordância com o observado no Quadro 1, o aumento no número de matrículas provavelmente provocou uma “diluição” dos valores investidos por aluno. Os maiores investimentos podem ser uma possível explicação para as maiores relações de concluintes do IFMG, mas para essa afirmação deveria-se analisar resultados de pelos menos 4 anos anteriores, o que não foi possível devido à ausência desses.

Figura 12. Valor médio de um aluno da RFEPCT em milhares de Reais.



Fonte: Plataforma Nilo Peçanha, referente aos anos 2017, 2018 e 2019.

Conclusão

A sociedade brasileira está bem representada no contexto de cor na RFEPCT, no âmbito nacional, e no IFMG, quando se considera todos os cursos, sendo seus resultados semelhantes aos encontrados na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios contínua. Analisando-se apenas os cursos de licenciaturas da RFEPCT de Minas Gerais, observa-se um desvio em relação ao observado na PNAD, com maior representatividade de autodeclarados brancos em relação aos demais.

Os cursos de licenciatura, apesar de apresentarem elevados índices de preenchimento de vagas, possuem baixas taxas de conclusão, próximas a 20%, o que mostra que este é um problema generalizado dos cursos de licenciatura. Este resultado ressalta a importância de uma maior preocupação da gestão pública com as taxas de evasão dos cursos de licenciaturas, sendo urgente a execução de programas que incentivem a não desistência desses cursos tão importantes para a melhoria da educação brasileira.

Os dados da Plataforma Nilo Peçanha mostram que o IFMG tem realizado maior investimento por aluno do que as esferas estadual e nacional da RFEPCT, o que pode estar relacionado com a melhor taxa de concluintes desta instituição em relação às médias das outras instituições da RFEPCT de Minas Gerais e do país.

Referências

ALVAREZ, K. R. Permanência e êxito escolar nos institutos federais. **Ensino em Foco**, Salvador, v. 3, n. 6, p. 106-115, set. 2020. Disponível em: <https://www.publicacoes.ifba.edu.br/index.php/ensinoemfoco/article/view/681>. Acesso em: 01 out. 2020.

ARAGÃO, J. F. M.; SILVA, R. C. S. E. A efetividade das cotas raciais na universidade de Brasília. **Caderno Virtual (Instituto Brasiliense de Direito Público)**, v. 2, p. 660-676, 2014. Disponível em: <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/cadernovirtual/article/view/973>. Acesso em: 30 set. 2020.

BRASIL. **Lei Nº 12.711, de 29 de agosto de 2012**. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm. Acesso em: 01 out. 2020.

BRASIL. **Lei Nº 13.409, de 28 de dezembro de 2016**. Altera a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, para dispor sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiência nos cursos técnico de nível médio e superior das instituições federais de ensino. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13409.htm#art1. Acesso em: 01 out. 2020.

FRIGOTTO, G. **Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: relação com o ensino médio integrado e o projeto societário de desenvolvimento**. Rio de Janeiro: UERJ, LPP, 2018. Disponível em: https://proen.ifes.edu.br/images/stories/Institutos_Federais_de_Educa%C3%A7%C3%A3o_Ci%C3%Aancia_e_Tecnologia_-_Rela%C3%A7%C3%A3o_com_o_Ensino_M%C3%A9dio_Integrado_e_o_Projeto_Societ%C3%A1rio_de_Deenvolvimento.pdf. Acesso em: 09 set. 2020.

GOUVEIA, F. P. S. Expansão dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no território brasileiro: questões entre o local e o nacional. **Espaço e Economia**, 2017. Disponível em: <https://journals.openedition.org/espacoeconomia/2434>. Acesso em: 02 set. 2020.

GUIMARÃES, A. S. A.; HUNTLEY, L. W. **Tirando a máscara: ensaios sobre o racismo no Brasil**. [s.l.]: Paz e Terra, 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa anual por amostra de domicílios contínua (PNAD contínua)**: características gerais dos domicílios e dos moradores: 2017. IBGE. Coordenação de Trabalho e Rendimento. 2020. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101707>. Acesso em: 02 set. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa anual por amostra de domicílios contínua (PNAD contínua)**: características gerais dos domicílios e dos moradores: 2018. IBGE. Coordenação de Trabalho e Rendimento. 2020. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101707>. Acesso em: 02 set. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa anual por amostra de domicílios contínua (PNAD contínua)**: características gerais dos domicílios e dos moradores: 2019. IBGE. Coordenação de Trabalho e Rendimento. 2020. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101707>. Acesso em: 02 set. 2020.

LOURO, G. L. Gênero e sexualidade: pedagogias contemporâneas. **Pro-Posições**, v. 19, n. 2 (56), 2008. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-73072008000200003&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 02 set. 2020.

MAIO, M. C.; MONTEIRO, S.; CHOR, D.; FAERSTEIN, E.; LOPES, C. S. Cor/raça no Estudo Pró-Saúde: resultados comparativos de dois métodos de autoclassificação no Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública** (ENSP. Impresso), Fundação Oswaldo Cruz, v. 21, n. 1, p. 171-180, 2005. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0102-311x2005000100019&script=sci_arttext. Acesso em: 27 ago. 2020.

MELO, A. V.; CORREA, A. M. Institutos Federais de Educação e políticas de ações afirmativas para negros e indígenas: responsabilidades e compatibilidades. **Revista Ciências & Ideias**, v. 11, p. 93-107, 2020. Disponível em: <https://revistascientificas.ifrj.edu.br/revista/index.php/reci/article/view/1131>. Acesso em: 27 ago. 2020.

Plataforma Nilo Peçanha. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/plataforma-nilo-pecanha>. Acesso em: 19 ago. 2020.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA (MEC). **Ensino superior**: entenda as cotas para quem estudou todo o ensino médio em escolas públicas. 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cotas/perguntas-frequentes.html> >. Acesso em: 20 ago. 2020

SANTOS FILHO, J. R. dos; CHAVES, V. L. J. A expansão da rede federal de educação profissional e os desafios do financiamento (2013-2018). **Revista Trabalho, Política e Sociedade**, v. 5, p. 33-50, 2020.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. trad. Daniel Grassi. Porto Alegre: Booman, v. 3, 2005.

ZIVIANI, D. C. G.; ESTEVAN, V. S. O estudo da representatividade racial e de gênero nos cursos de licenciatura dos institutos federais de Minas Gerais. **Laplage em Revista**, v. 2, p. 84-89-89, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5527/552756517009/html/index.html>. Acesso em: 26 ago. 2020.