



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA POLÍTICA
MESTRADO PROFISSIONAL EM POLÍTICAS PÚBLICAS

CLAUDIA DE HOLANDA BARROS DIAS

**AVALIAÇÃO DO EFEITO DO PROGRAMA DE MONITORIA NO DESEMPENHO
ACADÊMICO DOS MONITORES DO IFPE - *CAMPUS RECIFE***

Recife

2020

CLAUDIA DE HOLANDA BARROS DIAS

**AVALIAÇÃO DO EFEITO DO PROGRAMA DE MONITORIA NO DESEMPENHO
ACADÊMICO DOS MONITORES DO IFPE - *CAMPUS RECIFE***

Dissertação apresentada como requisito indispensável à obtenção do título de Mestre em Políticas Públicas pelo Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas da Universidade Federal de Pernambuco.

Área de concentração: Políticas Públicas

Orientadora: Profa. Dra. Mariana Batista da Silva.

Recife

2020

Catálogo na fonte
Bibliotecária Valdicéa Alves Silva CRB 4 / 1260

D541a Dias, Cláudia de Holanda Barros.
Avaliação do efeito do Programa de Monitoria no desempenho acadêmico dos monitores do IFPE – Campus Recife / Cláudia de Holanda Barros Dias. – 2020.
72f. : il.; 30 cm.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Mariana Batista da Silva.
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco, CFCH.
Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Recife, 2020.
Inclui referências.

1. Política pública. 2. Sistema monitorial de educação. 3. Monitores. 4. Desempenho. I. Silva, Mariana Batista (Orientadora). II. Título.

320.6 CDD (22. ed.)

UFPE (BCFCH2020-180)

CLAUDIA DE HOLANDA BARROS DIAS

**AVALIAÇÃO DO EFEITO DO PROGRAMA DE MONITORIA NO DESEMPENHO
ACADÊMICO DOS MONITORES DO IFPE - *CAMPUS RECIFE***

Dissertação apresentada como requisito indispensável à obtenção do título de Mestre em Políticas Públicas pelo Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas da Universidade Federal de Pernambuco.

Aprovada em 01/07/2020.

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Dra. Mariana Batista da Silva (Orientadora)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Erinaldo Ferreira do Carmo (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Rodrigo Barros de Albuquerque (Examinador Externo)
Universidade Federal de Sergipe

AGRADECIMENTOS

A Deus pela realização desta etapa desejada em minha vida, pela força e pela determinação.

Ao meu marido Rodolfo Carlos pelo apoio, pelo incentivo, pela compreensão, pelo amor e pelo companheirismo de SEMPRE em tantas jornadas.

À minha querida família, pelo apoio incondicional, pelos valores, pelo incentivo e pelo amor, os quais sempre me impulsionaram a buscar realizar meus objetivos.

Aos meus amigos do Núcleo de Línguas Estrangeiras do *Campus* Recife pelo incentivo ao meu crescimento profissional, além das alegrias que trazem sempre ao meu cotidiano.

À Prof.^a Ms. Fátima Figueiredo pelo apoio, pelo incentivo, pela revisão textual e pela colaboração do início ao fim do Mestrado, amiga de todas as horas. Gratidão Faaaa.

Aos queridos monitores, fonte inspiradora dessa pesquisa.

Aos meus companheiros de Mestrado, em especial a “Galera do Fundão”, a Iunaly e a Renata, pela amizade, pelo conhecimento compartilhado e pelas discussões produtivas ao longo do curso.

À minha orientadora, Prof.^a Dra. Mariana Batista da Silva, pela paciência, pela competência, pelas sugestões e contribuições durante todo esse processo de pesquisa.

A todos meus sinceros agradecimentos.

RESUMO

O estudo investigou o efeito do Programa de Monitoria no desempenho acadêmico dos monitores no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - IFPE, *Campus* Recife. Por meio de uma pesquisa descritiva e explicativa, com abordagem quantitativa, buscou-se analisar a relação entre participação na Monitoria e desempenho acadêmico através da comparação do coeficiente obtido na média das disciplinas cursadas nos semestres antes e depois da participação no Programa. Para analisar esses dados utilizou-se o método de Diferenças em Diferenças; uma ferramenta muito utilizada na avaliação de impacto de uma política pública que permite isolar o efeito da variável de interesse (nota) através da comparação com um grupo de controle (candidatos não aprovados na seleção do Programa). Os resultados demonstraram que a relação causal entre Monitoria e desempenho acadêmico, embora tenha sido positiva, não gerou uma diferença estatisticamente significativa entre os alunos que participaram da Monitoria em 2018.1 em relação ao grupo de controle, considerando o p-valor usado na análise estatística. Todavia, tais resultados permitiram evidenciar a necessidade de monitoramento e de avaliação contínua do Programa, não apenas para identificar instrumentos que contribuam para melhorar o desempenho acadêmico dos monitores, mas que essas ações possibilitem verificar se os demais objetivos propostos no Programa estão sendo alcançados. Espera-se que esse estudo possa nortear o início de novas pesquisas, fornecendo subsídios para a reestruturação e aprimoramento de Programas de assistência estudantil no IFPE, em especial o de Monitoria.

Palavras-chave: Programa de Monitoria. Monitor. Desempenho acadêmico.

ABSTRACT

The study investigated the effect of the Monitoring Program on the academic performance of monitors at the Federal Institute of Education, Science and Technology of Pernambuco - IFPE, Campus Recife. Through descriptive and explanatory research, with a quantitative approach, it sought to analyze the relationship between participation in Monitoring and academic performance by comparing the coefficient obtained on the average of the subjects taken in the semesters before and after participation in the Program. To analyze these data, the Differences in Differences method was used; a tool widely used in the impact assessment of a public policy that allows isolating the effect of the variable of interest (grade) through comparison with a control group (candidates not approved in the selection of the Program). The results showed that the causal relationship between Monitoring and academic performance, although it was positive, did not generate a statistically significant difference between the students who participated in Monitoring in 2018.1 in relation to the control group, considering the p-value used in the statistical analysis. However, these results made it possible to highlight the need for continuous monitoring and evaluation of the Program, not only to identify instruments that contribute to improve the academic performance of the monitors, but that these actions make it possible to verify whether the other objectives proposed in the Program are being achieved. It is hoped that this study can guide the beginning of new research, providing subsidies for the restructuring and improvement of Student Assistance Programs at IFPE, especially the one for Monitoring..

Keywords: Monitoring Program. Monitor. Academic performance.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica	17
Figura 2 - Mapa de Pernambuco com <i>Campi</i> do IFPE	19
Gráfico 1 - Evolução do Programa de Monitoria de 2012 a 2019 - Cursos Técnicos	27
Gráfico 2 - Evolução do Programa de Monitoria de 2012 a 2019 - Cursos Superiores.....	27
Gráfico 3 - Evolução do tipo de Monitoria exercida de 2012 a 2019: Cursos Técnicos	28
Gráfico 4 - Evolução do tipo de Monitoria exercida de 2012 a 2019: Cursos Superiores	29
Gráfico 5 - Evolução da oferta de componentes curriculares e da participação de docentes de 2012 a 2019: Cursos Técnicos	30
Gráfico 6 - Evolução da oferta de componentes curriculares e da participação de docentes de 2012 a 2019: Cursos Superiores	30
Gráfico 7 - Quantitativo de participantes da Monitoria 2018.1 nos Cursos Técnicos	46
Gráfico 8 - Quantitativo de participantes da Monitoria 2018.1 nos Cursos Superiores.....	47
Figura 3 - População estudada	48
Figura 4 - Tendência observada nos resultados antes e depois do tratamento	52
Gráfico 9 - Gênero dos estudantes do grupo do Ensino Técnico	56
Gráfico 10 - Cursos do grupo do Ensino Técnico	57
Gráfico 11 - Média das notas dos grupos de controle e de tratamento antes e depois da intervenção.....	57
Gráfico 12 - Gênero dos estudantes do grupo do Ensino Superior.....	59
Gráfico 13 - Cursos do grupo do Ensino Superior	60
Gráfico 14 - Média das notas dos grupos de controle e de tratamento	61
Gráfico 15 - Média das notas dos grupos de controle e de tratamento (sem os alunos que trancaram)	61

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Estimador de diferenças em diferenças	51
Tabela 2 - R ² do modelo do grupo do Ensino Técnico	58
Tabela 3 - Resultados do estimador de diferenças em diferenças do grupo do Ensino Técnico	58
Tabela 4 - R ² do modelo do grupo do Ensino Superior (sem os alunos que trancaram)	62
Tabela 5 - Resultados do estimador de diferenças em diferenças do grupo do Ensino Superior (sem os alunos que trancaram)	62

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEFET	Centro Federal de Educação Tecnológica
EAF	Escola Agrotécnica Federal
ENC	Exame Nacional de Cursos
<i>et al.</i>	e outro
DD	Diferenças em Diferenças
FIES	Financiamento Estudantil
H ₀	hipótese nula
IES	Instituições de Ensino Superior
IFS	Institutos Federais
IFPE	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
MEC	Ministério da Educação e Cultura
PNAES	Programa Nacional de Assistência Estudantil
ProUni	Programa Universidade para Todos
QA	sistema acadêmico do IFPE gerenciado pela empresa Qualidata
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Scienc</i>
RFEPCT	Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	MONITORIA ACADÊMICA: contribuição no processo ensino-aprendizagem	15
2.1	A EXPANSÃO DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO	15
2.1.1	Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia	16
2.1.2	O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE)	18
2.1.3	O Campus Recife do IFPE	19
2.2	PROGRAMA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL - PNAES	20
2.3	BREVE HISTÓRICO SOBRE A MONITORIA NO BRASIL.....	22
2.3.1	Programa de Monitoria no IFPE: uma Política de Assistência Estudantil	23
2.3.2	Programa de Monitoria no <i>Campus Recife</i> do IFPE.....	26
2.4	MONITORIA: promoção da aprendizagem	31
3	POLÍTICA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL: por que avaliar?	35
3.1	POLÍTICAS PÚBLICAS	35
3.1.1	Políticas Públicas e seus ciclos	36
3.1.2	Assistência estudantil: um apoio ao Ensino-aprendizagem	39
3.2	PROGRAMAS DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL <i>VERSUS</i> DESEMPENHO ACADÊMICO	42
4	METODOLOGIA	46
4.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA: local e participantes	46
4.2	TIPOLOGIA DA PESQUISA	49
4.3	COLETA DE DADOS	54
5	ANÁLISES E RESULTADOS	56
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	64
6.1	LIMITAÇÕES E SUGESTÕES DA PESQUISA.....	66
	REFERÊNCIAS	68

1 INTRODUÇÃO

A Política de Assistência Estudantil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco – IFPE está ligada ao Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES que é um mecanismo de intervenção direcionado à permanência dos jovens nas instituições de educação superior pública federal e que foi criado com o objetivo de propiciar condições igualitárias entre os estudantes; minimizar as taxas de repetência e evasão; reduzir as consequências das desigualdades sociais e regionais na permanência e na conclusão da educação superior, além de promover a inclusão social por meio da educação (BRASIL, 2010).

Deste modo, em consonância com o PNAES, o IFPE instituiu, em 2012, sua própria Política de Assistência Estudantil visando contribuir com o processo de criação, ampliação e consolidação de programas, projetos e ações que propiciem a permanência do estudante na Instituição. No âmbito desta Instituição, essa política estende-se ao desenvolvimento de Programas Técnico-Científicos, Específicos e Universais. Dentre esses Programas está o de Monitoria, objeto de nosso estudo.

O Programa de Monitoria do IFPE, além de incentivo à formação acadêmica, visa à ampliação dos espaços de aprendizagem, à melhoria da qualidade do ensino e ao desenvolvimento da autonomia e da formação integral dos estudantes. Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo principal avaliar o efeito do Programa de Monitoria no desempenho acadêmico dos estudantes monitores no *Campus* Recife. E como objetivos específicos: (1) identificar dentre os alunos que se candidataram à Monitoria em 2018.1 os que foram aprovados na seleção e participaram efetivamente do Programa (grupo de tratamento) e os que concorreram à Monitoria, mas que não obtiveram aprovação (grupo de controle), tanto na Monitoria ofertada no Ensino Técnico quanto no Ensino Superior; (2) mensurar o desempenho acadêmico, através da variável nota, desses alunos tratados e controlados no período anterior e posterior a 2018.1; (3) analisar a relação entre Monitoria e desempenho acadêmico diante dos resultados obtidos após aplicação do método estatístico diferenças em diferenças - DD.

A escolha da temática em estudo surgiu da atuação dessa pesquisadora como membro da Comissão de Monitoria desde 2016, comissão responsável pela organização, elaboração e supervisão do Programa de Monitoria no *Campus* Recife, e como docente orientadora de

alguns alunos assistidos pelo Programa. Essas atividades a instigaram questionar sobre o efeito do Programa de Monitoria no desempenho acadêmico desses estudantes. Esse questionamento foi fortalecido durante os estudos prévios sobre temas relacionados à Monitoria com o intuito de consolidar a escolha desse objeto de pesquisa.

Durante esses estudos prévios, constatou-se que na literatura há poucos trabalhos sobre a avaliação da Monitoria em relação ao desempenho acadêmico dos estudantes monitores que, em sua maioria, tem recebido destaque sobre as percepções de monitores e orientadores acerca da importância e da contribuição da Monitoria para a formação acadêmica de monitores e monitorados (MARINS, SOUZA e SANTOS, 2013; NATÁRIO, 2007; NUNES, 2007; SOARES, 2008); assim sendo, diante da escassez sobre essa temática, observa-se que estudos nesse campo sejam essenciais considerando-se a importância que o Programa pode exercer no desenvolvimento acadêmico do aluno. Além disso, espera-se que os resultados obtidos possam contribuir com realidades institucionais, em especial no IFPE, como ferramenta relevante para possíveis reformulações dos programas de assistência estudantil, bem como, contribuir para avaliação de políticas públicas na área de educação, com destaque os Programas de Monitoria.

Para a realização deste estudo foram utilizados métodos de pesquisa descritiva e explicativa, com abordagem quantitativa. Esta abordagem auxiliou na mensuração dos dados coletados que deu suporte à fundamentação da pesquisa. A investigação do desempenho acadêmico (nota) dos estudantes que se candidataram à Monitoria em 2018.1 foi realizada, através dos dados disponíveis no Sistema Q-Acadêmico, gerenciados pela empresa Qualidata (Q-Acadêmico - QA), software de gestão acadêmica do *campus* Recife, uma comparação das médias do coeficiente semestral do período em pesquisa. Para análise dessas informações foi construído um banco de dados na planilha Microsoft Excel e depois exportado para o programa SPSS versão 26. Dados que serviram para estabelecer se houve um desempenho mais satisfatório ou não do aluno após sua experiência como monitor. Para isso, foi utilizada a técnica de diferenças em diferenças (DD) para comparar o desempenho acadêmico antes e depois da Monitoria. A técnica permitiu verificar se a vivência como monitor contribuiu para o seu desempenho acadêmico. Assim, o coeficiente da média das disciplinas cursadas nos semestres em estudo serviu de base para verificar o efeito do Programa de Monitoria nos participantes da seleção dessa política em 2018.1.

Vale esclarecer que, o grupo de tratamento foi composto pelos monitores (bolsistas e voluntários) aprovados na seleção de 2018.1 e o grupo de comparação (controle) foi composto

apenas pelos alunos que se candidataram à Monitoria no mesmo período, mas que não atingiram os requisitos necessários para participar do Programa.

Para a investigação do objeto proposto foram feitos o levantamento e a análise dos documentos norteadores do Programa do IFPE, com vistas a verificar sua interconexão com a legislação federal vigente sobre o tema, além de uma revisão bibliográfica apoiada nos autores Carmo *et al* (2014); Dias (2015); Pacheco (2010); Nunes (2007); Natário (2007), Taufick (2014); Silva (2009) e Marins, Souza e Santos, (2013) entre outros que apresentam estudos sobre essa temática.

Diante dos dados coletados, essa pesquisa pretendeu avaliar o efeito do Programa de Monitoria, inserido na política de assistência estudantil do IFPE, identificando se a hipótese levantada por esse estudo de que a participação no Programa tem efeito progressivo no desempenho acadêmico (nota) do grupo de tratamento (participantes da Monitoria em 2018.1) se confirma ou não, bem como, a partir dos resultados obtidos, colaborar com o aprimoramento de planos e de programas no âmbito do IFPE, com destaque o Programa de Monitoria.

Para melhor apresentação da pesquisa, essa dissertação, além da introdução exposta nesse capítulo um, foi organizada em mais cinco capítulos a seguir. O segundo capítulo apresenta uma breve contextualização sobre a Expansão da Rede Federal de Educação, promovida pela criação de novas vagas nessa Rede de Ensino. Na sequência, contextualiza o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE) com o respectivo processo de expansão, evidenciando o *Campus* Recife, local de desenvolvimento dessa pesquisa. Em seguida, aborda brevemente sobre o Programa de assistência estudantil - PNAES, a Monitoria no Brasil, assim como o Programa de Monitoria no IFPE, acentuando a do *Campus* Recife. O capítulo é finalizado com uma apresentação de dados gerais do Programa de Monitoria do *Campus* de 2012 a 2019, período em que se instituiu a nomenclatura IFPE em substituição a CEFET (Centro Federal de Educação Tecnológica), devido às reformulações implantadas com o processo de expansão da Rede Federal de Educação.

O terceiro capítulo retrata a fundamentação teórica, abordando o ciclo e a avaliação de políticas públicas, bem como a relação entre assistência estudantil *versus* processo ensino-aprendizagem e desempenho acadêmico. Esta revisão teórica apresenta um levantamento de autores e temas relacionados à avaliação de políticas públicas e sua importância como

instrumento de gestão de políticas já implementadas; um paralelo entre política de assistência estudantil *versus* desempenho acadêmico, na expectativa de que o Programa de Monitoria enquanto política de apoio ao ensino contribui para o desempenho acadêmico dos estudantes monitores.

O quarto capítulo descreve procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa, caracterizando o local e os participantes, bem como apresentando a tipologia da pesquisa e as técnicas de coleta de dados adotadas, com o propósito de averiguar o efeito e as relações de causalidades acerca da Monitoria e do desempenho acadêmico dos estudantes que participaram da seleção do Programa de Monitoria em 2018.1.

O quinto capítulo abrange desde o resultado das análises dos dados obtidos, fundamentados nas evidências empíricas e teóricas levantadas pela pesquisa, até as principais inferências acerca da avaliação do efeito do Programa de Monitoria do IFPE no desempenho acadêmico dos monitores - *Campus* Recife. Para finalizar, o sexto capítulo apresenta as considerações finais e algumas limitações encontradas na pesquisa, além de apontar possíveis ações a serem adotadas por essa Instituição, assim como por demais instituições de ensino, no sentido de aprimorar o desenvolvimento da política pública em estudo.

2 MONITORIA ACADÊMICA: contribuição no processo ensino-aprendizagem

O presente capítulo tem o objetivo de apresentar, em linhas gerais, o contexto em que ocorreu a Expansão da Rede Federal de Educação, estendendo-se a criação do IFPE tendo o *Campus Recife* como destaque. Em seguida, uma breve contextualização sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES, bem como sobre a Monitoria no Brasil e sua contribuição para a formação acadêmica dos estudantes. Por fim, apresentar o Programa de Monitoria no IFPE – *Campus Recife*, concluindo com uma apresentação de dados gerais do Programa de Monitoria do *Campus* de 2012 a 2019; a partir de 2012 por ter sido a época em que foi instituída a nomenclatura IFPE em substituição a CEFET, devido às reformulações implantadas com o processo de expansão da Rede Federal de Educação.

2.1 A EXPANSÃO DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO

Conforme previsto no Art. 205 da Constituição de 1988, “a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da cidadania e à sua qualificação para o trabalho”. Contudo, a educação, apesar de ser uma política pública de caráter universal, historicamente não tem sido um direito exercido, indistintamente, por todos os brasileiros. Para que o acesso à educação atinja a uma parcela maior da sociedade, surge a necessidade de o Estado criar políticas públicas que garantam o acesso e a permanência de todos os cidadãos nas instituições de ensino.

Para Carmo *et al* (2014, p.306), “[...] as políticas públicas são medidas sociais que acompanham, em momento apropriado, as demandas da população e as decisões do governo [...]”. Sendo assim, entende-se que as políticas públicas surgem de acordo com a necessidade da população, previstas no Art. 203 da Constituição de 1988, o qual assegura, além de outras questões, que a assistência social deve ser destinada a quem dela necessitar.

Ações do governo federal, dos governos estaduais e de alguns governos municipais que ofertam a educação superior, diante da necessidade de formação profissional qualificada, retratada desde o início do século XXI, ampliaram os programas de democratização do acesso ao ensino superior. Esse fato propiciou um aumento significativo no quantitativo de estudantes matriculados nas Instituições de Ensino Superior (IES), que na última década apresentou um crescimento superior a cem por cento em relação à década anterior (CARMO

et al, 2014). Tal cenário é um dos contextos nos quais se aporta parte do plano de expansão da Rede Federal de Educação, responsável pela criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

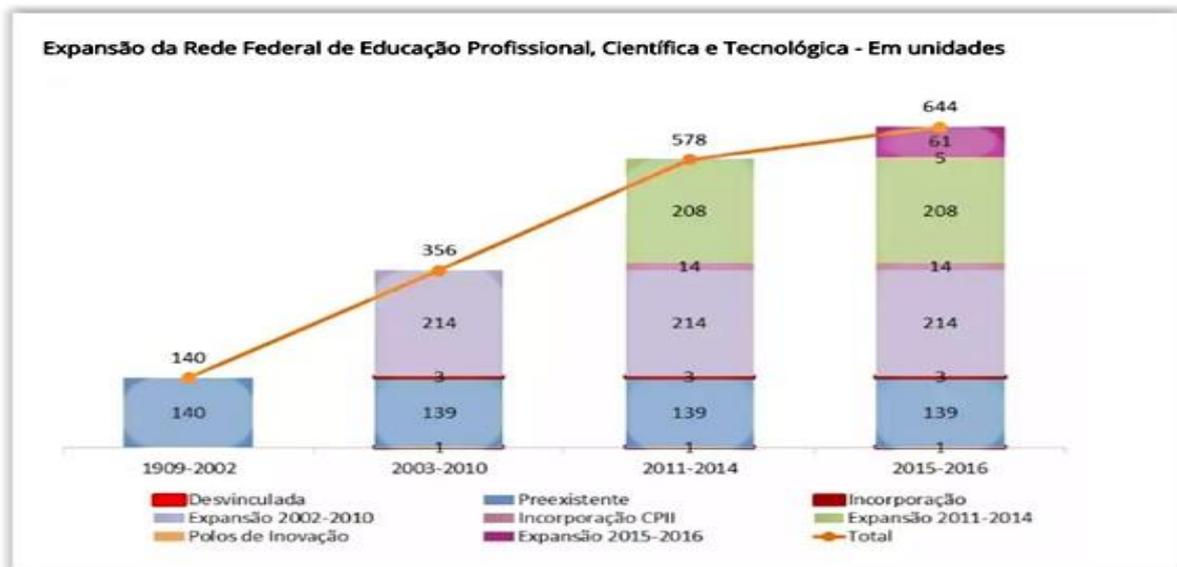
2.1.1 Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia

Na perspectiva do Estado, com o compromisso de garantir a democratização do acesso à educação superior no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), através da Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008, foram criados os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Os cursos técnicos, tecnológicos e profissionalizantes ofertados nessas instituições seriam criados após identificadas as potenciais áreas de atuação que contribuíssem para o desenvolvimento socioeconômico e cultural local e regional (BRASIL, 2008).

Os Institutos Federais (IFs) foram instituídos visando estimular processos de integração entre Escolas Técnicas e Agrotécnicas Federais e Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET), geograficamente localizadas na mesma região para integrar a Rede Federal de Ensino. Essa integração promoveu a oferta da educação profissional e tecnológica nos diferentes níveis e modalidades de ensino; um processo de verticalização da educação básica à educação profissional e à educação superior, alcançada através do aprimoramento da infraestrutura, dos recursos de gestão e dos quadros de pessoal dessas novas Instituições; conforme finalidades e características previstas pelos IFs no ato de sua criação (Art. 6º da Lei n.º 11.892/2008).

A integração dessas instituições federais de ensino proporcionou um crescimento considerável da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, conforme se pode visualizar no quadro a seguir que expõe a expansão da Rede desde as primeiras unidades, de 1909 até os dias atuais.

Figura 1: Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica



Fonte: Elaborado pela autora (2020), dados extraídos do Portal do MEC¹.

Conforme exposto na figura 1, de 2003 a 2010, foram construídas 214 escolas técnicas, agregando às 140 escolas existentes, totalizando 354 escolas. Seguindo com os objetivos do plano de expansão para a Rede Federal de Educação Profissional, ocorreu a construção de mais 208 escolas, entre 2011 a 2014, um total de 562 unidades. E, assim seguindo esse plano de expansão da Educação Profissional iniciado em 2003, até 2016 foram mais de 500 novas unidades construídas pelo Ministério da Educação, totalizando 644 *campi* distribuídos pelo país. No cenário atual, a composição da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica é de 38 Institutos Federais, 02 Centros Federais de Educação Profissional e Tecnológica (CEFET), a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), 23 Escolas Técnicas vinculadas às Universidades Federais e o Colégio Pedro II.

Esses dados reafirmam o propósito de criação dos Institutos Federais (IFs), fator estratégico para o fortalecimento do ensino e da igualdade social, tendo como consequência, a ampliação do número de vagas oferecidas nessas instituições de ensino e o aumento de matrículas de pessoas oriundas de escolas públicas e com baixa renda familiar, ou seja, a inserção de um número maior de cidadãos na realidade educacional. Essas instituições de ensino, através da prática educativa reflexiva e crítica da sociedade atual, mostram em seus pressupostos o entendimento de uma educação voltada à transformação social a partir do

¹ Fonte: <http://portal.mec.gov.br/setec-programas-e-aco-es/expansao-da-rede-federal>

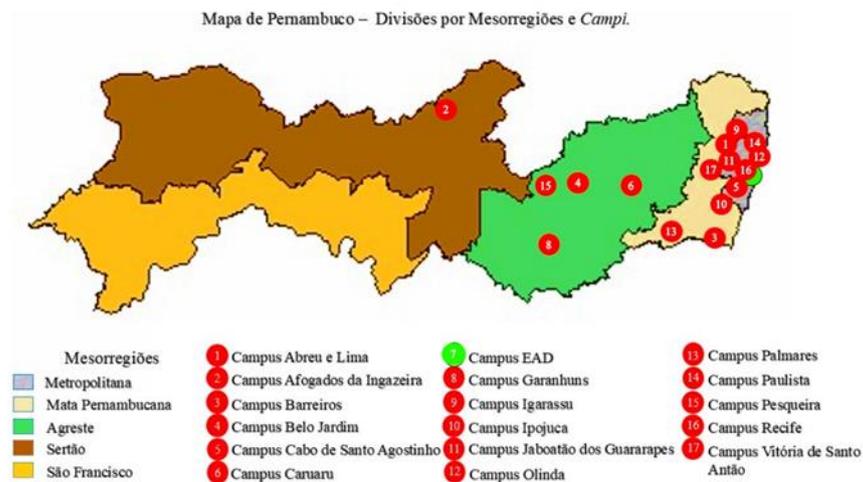
desenvolvimento social como um todo. Segundo Silva, “O foco dos institutos federais é a promoção da justiça social, da equidade, do desenvolvimento sustentável com vistas à inclusão social, bem como a busca de soluções técnicas e geração de novas tecnologias” (2009, p. 08).

Assim, a Rede Federal de Educação, desde o início de sua história, há mais de um século, mesmo mudando de nome e campo de atuação, além de passar por processo de reorganização institucional para atender as demandas sociais e locais, mantém seu propósito de contribuir para o progresso educacional em nosso país.

2.1.2 O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE)

O IFPE, desde o início de sua criação em 1909, já teve várias denominações, dentre as quais se destaca: Escola de Artífices do Recife, Liceu Industrial, Escola Técnica do Recife e Escola Técnica Federal de Pernambuco e Centro Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco (CEFET-PE). Passando a se configurar como Instituto apenas em 2009, a partir da integração de quatro instituições federais de educação: o Centro Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco, a Escola Agrotécnica Federal de Barreiros, a Escola Agrotécnica Federal de Belo Jardim e a Escola Agrotécnica Federal de Vitória de Santo Antão (EAFs).

Atualmente, o IFPE é constituído por um total de 16 *campi*, distribuídos do litoral ao sertão de Pernambuco, a saber: os *campi* de Belo Jardim, Barreiros e Vitória de Santo Antão (antigas EAFs); os *campi* de Ipojuca e Pesqueira (originários das Unidades Descentralizadas do CEFET-PE); os *campi* de Afogados da Ingazeira, Caruaru e Garanhuns (implantados em 2010 na Expansão II da Rede Federal de Educação Profissional). Entre 2013 e 2014, mais sete *campi* foram implantados pela Expansão III: Abreu e Lima, Cabo de Santo Agostinho, Jaboatão dos Guararapes, Palmares, Paulista, Olinda e Igarassu, todos em funcionamento. Além disso, O IFPE possui uma vasta rede de Educação a Distância formada por 11 polos. A imagem a seguir nos ilustra a divisão por Mesorregiões:

Figura 2 - Mapa de Pernambuco com *Campi* do IFPE

Fonte: Elaborado por Ribeiro, 2020²

Aliado a seu viés profissionalizante de origem, buscando atender às demandas do mercado produtivo e da indústria, desenvolvendo o saber científico associado a uma formação humanística, o IFPE passou a oferecer uma proposta de ensino verticalizado na mesma instituição, fundamentado no princípio da indissociabilidade das ações de ensino, pesquisa e extensão, articulando diferentes níveis e modalidades de formação: ensino médio técnico integrado, técnico subsequente, superior nas modalidades Tecnológico, Licenciatura e Bacharelado, além de especialização e mestrado.

O IFPE é uma instituição comprometida com uma prática cidadã e inclusiva que oferta educação pública, gratuita e de qualidade, buscando contribuir para a formação integral do ser humano e para o desenvolvimento sustentável da sociedade.

2.1.3 O Campus Recife do IFPE

O *Campus* Recife (antiga sede do CEFET-PE), local escolhido para realização dessa pesquisa, oferta 18 cursos, distribuídos nas modalidades de Ensino Médio integrado ao Técnico, Técnico Subsequente, Técnico Proeja, Superior Tecnológico (Tecnólogo), Bacharelado, Licenciatura e Pós-Graduação (Especialização e Mestrado).

² Ribeiro, Iunaly Sumaia da Costa Ataíde. **Avaliação da percepção da qualidade de vida no trabalho dos servidores do IFPE: implicações no absenteísmo-doença.** Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco, CFCH. Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Recife, 2020.

Concentrando a maior comunidade do IFPE, o *Campus Recife* totaliza cerca de 500 servidores e aproximadamente 6 mil estudantes atendidos nos diversas níveis e modalidades dos cursos ofertados. Para viabilizar as atividades acadêmicas dessa comunidade, o *Campus* dispõe de ampla infraestrutura física: laboratórios, salas de aula, bibliotecas, quadra poliesportiva, piscina e instalações afins, consultório odontológico e médico para atendimento ambulatorial, Centro de pesquisa, bem como setores administrativos de atendimento ao aluno.

A instituição dispõe aos seus discentes a oferta de editais voltados à Assistência Estudantil e ao desenvolvimento de atividades de Pesquisa, Extensão, Monitoria e Cultura, contribuindo com a permanência e a conclusão de seus estudos. Nesse contexto, o *Campus Recife*, além da excelência da educação ofertada, voltada para formação de cidadãos e de indivíduos qualificados para ingresso no mundo do trabalho, destaca-se ainda na pesquisa aplicada e no desenvolvimento de parceria com a sociedade e com o setor produtivo.

2.2 PROGRAMA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL - PNAES

No âmbito da política de educação, para assegurar condições de permanência dos estudantes nos distintos níveis e modalidades de ensino até que alcancem a conclusão de seus estudos, surge a necessidade de criar mecanismos que configurem políticas públicas, bem como oferecer programas de assistência estudantil concebidos para reduzir os efeitos das desigualdades sociais, fato que compromete o desempenho e o percurso acadêmico dos estudantes vindos de segmentos sociais desfavorecidos.

Assim, nesse intento, o Estado instituiu o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) pela Portaria Normativa/MEC nº 39/2007, regulamentado pelo Decreto nº 7.234/2010 que define ações pertinentes à alimentação, transporte, moradia, esporte, creche, apoio didático-pedagógico, dentre outros, visando assegurar o acesso, a permanência e o êxito das pessoas em situação de vulnerabilidade social, combatendo a desistência dos estudos. Em vista disso, os objetivos do Programa, explicitados no art. 2º do PNAES, 2010 são,

I – democratizar as condições de permanência dos jovens na educação superior pública federal; II - minimizar os efeitos das desigualdades sociais e regionais na permanência e conclusão da educação superior; III - reduzir as taxas de retenção e evasão; e IV - contribuir para a promoção da inclusão social pela educação.

Desse modo, o Programa surge como forma de propiciar condições igualitárias entre os estudantes e contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico, visando combater situações de repetência e evasão. Nesse contexto, o acesso ao ensino superior, a princípio, torna-se possível a estudantes de baixa renda, contudo, a manutenção desses alunos na universidade vincula-se à implementação de políticas públicas que proporcionem não apenas o acesso a esse nível de ensino, mas a permanência e a conclusão dos estudos.

Taufick (2014, p.187) nos apresenta o panorama ora exposto:

Há, na instituição do PNAES, mais do que o auxílio para a redução das desigualdades sociais e para o estímulo à permanência em cursos. Existe uma intencionalidade de concretizar, nas instituições de ensino públicas federais, ações que complementem as atividades pedagógicas e ampliem a formação do indivíduo em aspectos que consideram a melhoria de sua qualidade de vida como um todo, como a oferta de ações voltadas para saúde, cultura, esporte e inclusão digital, que vão além do atendimento socioassistencial.

Dessa forma, um programa de assistência estudantil, enquanto política social de direito operacionalizado no âmbito da educação, contribui para reduzir os efeitos das desigualdades sociais através da criação de mecanismos que viabilizem a permanência de estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica, permitindo que cheguem ao término da trajetória acadêmica de forma satisfatória (DIAS, 2015).

A assistência estudantil é destacada na Constituição Federal em seu art.169, inciso 2º quando afirma que, “cada sistema de ensino terá obrigatoriamente serviços de assistência educacional que assegurem aos alunos necessitados condições de eficiência escolar”. Contudo, para que a política de assistência estudantil se consolide como política pública é necessário que várias ações, projetos e programas sejam implementados em prol de auxiliar os estudantes a se manterem nas instituições de ensino.

Com o aumento considerável de Institutos Federais no Brasil, a partir de 2011, ocorreu um acréscimo de recursos provenientes do Ministério da Educação – MEC direcionados em especial às políticas de assistência estudantil nessas instituições. Assim, os IFs, por passarem a responder por uma parcela da oferta da educação superior, foram incluídos no PNAES. Como consequência, originou, na grande maioria desses Institutos, um movimento de elaboração da sua política de assistência estudantil.

Nesse contexto, programas de assistência estudantil foram instituídos com a finalidade de proporcionar condições, por meio de bolsas e/ou serviços, para que estudantes de baixa renda concluíssem seus estudos. Dentre esses programas existem os de Monitoria que são estabelecidos pelos seus conselhos superiores onde cada IF determina seus critérios e suas diretrizes de acordo com a proposta da política de assistência estudantil da Instituição. Dessa forma, garantido pelo PNAES, os IFs têm autonomia para empregar os recursos disponibilizados, conforme suas demandas, peculiaridades locais e características regionais, buscando fornecer maneiras eficientes nas diversas áreas de atuação para garantir a melhoria do desempenho acadêmico e a permanência dos estudantes.

2.3 BREVE HISTÓRICO SOBRE A MONITORIA NO BRASIL

Historicamente, a prática da Monitoria no âmbito educativo vem desde a época medieval em que na universidade havia monitores denominados “repetidores” que reproduziam a matéria desenvolvida por seus mestres. (ULLMANN e BOHNEN, 1994).

No século XVII, no ensino universitário reformulado pelos jesuítas, surgiram as primeiras ações de Monitoria institucionalizadas, em que os alunos mais adiantados desempenhavam funções ativas de ensino junto aos demais aprendizes.

A Monitoria no Brasil começou a ganhar forma a partir de 28 de novembro de 1968 com criação da Lei nº 5.540 (BRASIL, 1968), que versa sobre normas de organização e funcionamento do ensino superior. O seu artigo 41 regulamenta a Monitoria em âmbito nacional: “As universidades deverão criar a função de monitor para os alunos de graduação que se submeterem a provas específicas, nas quais demonstrem capacidade de desempenho em atividades técnicas didáticas de determinada disciplina”. Assim, para tornar-se monitor na graduação, era necessário ter capacidade intelectual para práticas pedagógicas na disciplina em que pretendia ser monitor, comprovada através de avaliação.

Após a criação da referida lei, o Programa de Monitoria sofreu alterações estabelecidas nos decretos legislativos nº 64.086/1969; nº 66.315/1970; nº 68.771/1971; nº 85.862/1981 (BRASIL, 1969; 1970; 1971; 1981) no que se refere à criação de vagas, remuneração, carga horária, requisitos para o exercício, delineando seu formato.

O Decreto nº 85.862/1981 determina que fosse incumbência das Instituições de Ensino Superior fixar as condições necessárias ao exercício das funções de Monitoria:

Artigo 1º – Caberá às Instituições de Ensino Superior fixar as condições para o exercício das funções de monitor previstas no artigo 41 da Lei n. 5.540, de 28 de novembro de 1968.

Parágrafo único - O exercício da monitoria não acarretará, em nenhuma hipótese, vínculo empregatício.

Artigo 2º – O Ministério da Educação e Cultura continuará a custear programas de monitoria aos Estabelecimentos Federais de Ensino Superior, com os recursos orçamentários a esse fim destinados, estabelecendo os limites mínimo e máximo de retribuição dos monitores.

Após este Decreto, as instituições de ensino superior tiveram que adequar seus estatutos e regimentos às normas legais para a Monitoria. Nesse período, houve um crescimento considerável das pesquisas nas universidades brasileiras, fato que proporcionou um aumento na oferta de bolsas de iniciação científica e, conseqüentemente, aumento da procura pela Monitoria pelos estudantes de graduação e pós-graduação.

Atualmente, a prática da Monitoria tem sido comum como programa de apoio ao ensino em várias Instituições de Ensino Superior por todo o Brasil. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), nº 9.394/1996, refere-se ao exercício da Monitoria no Art. 84 afirmando que, “os discentes da educação superior poderão ser aproveitados em tarefas de ensino e pesquisa pelas respectivas instituições, exercendo funções de Monitoria, de acordo com seu rendimento e seu plano de estudos” (BRASIL, 1996).

Amparadas no Artigo 84, as instituições de ensino superior poderiam praticar um único tipo ou dois de Monitoria, a remunerada e a não remunerada, muitas vezes chamada de voluntária, ficando a critério da própria instituição regulamentar internamente a atividade de Monitoria.

Sendo assim, muitas universidades ofertam Programas de Monitoria onde um aluno de um período superior auxilia os ingressos do curso. Essas práticas, além do auxílio ao professor, possibilitam aos estudantes monitores a vivência de processos de sistematização das aprendizagens discentes e contribuem para a estruturação do seu próprio processo de aprendizagem e de sua formação acadêmica.

2.3.1 Programa de Monitoria no IFPE: uma Política de Assistência Estudantil

Em consonância com o PNAES, o IFPE instituiu, em 2012, sua própria Política de Assistência Estudantil visando contribuir com o processo de criação, ampliação e consolidação de programas, projetos e ações que propiciem a permanência do estudante na

Instituição. A construção desse documento contou com a participação de diversos atores institucionais: assistentes sociais, pedagogos, psicólogos, docentes e discentes, entre outros.

No âmbito do IFPE, a Política de Assistência Estudantil abrange os estudantes regularmente matriculados nos cursos técnicos e superiores, nas modalidades presenciais de ensino que sejam, prioritariamente, advindos de escolas públicas, ou com renda familiar per capita de até um salário mínimo e meio, em consonância com os princípios do Art. 5º do Decreto nº 7.234/2010³. Essa política estende-se ao desenvolvimento de Programas Técnico-Científicos, Específicos e Universais.

Conforme consta na proposta da política de assistência estudantil (2012), os Programas Técnico-Científicos (PIBIC, PIBEX, Monitoria, BIA, dentre outros) contribuem para a formação intelectual, acadêmica e profissional dos estudantes. Nesses programas, os critérios para inscrição, seleção, permanência e valores dos benefícios são de responsabilidade das Pró-Reitorias de áreas estratégicas, em consonância com os Diretores Gerais e os setores correspondentes em cada *campus*.

Os Programas Específicos (Manutenção Acadêmica, Auxílio Financeiro, Benefício Eventual, Apoio à Participação em Eventos, Apoio a Visitas Técnicas e Assistência ao estudante do PROEJA) têm como público prioritário os “estudantes que se encontram em situação de vulnerabilidade social e estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e superlotação”. A análise dos critérios para inscrição, seleção, permanência e valores dos benefícios são de responsabilidade do Serviço Social de cada *campus*.

Já em relação aos Programas Universais (Acompanhamento Biopsicossocial, Incentivo à Cultura e Arte, Incentivo ao Esporte e Lazer) esses são destinados a todos os estudantes regularmente matriculados em cursos presenciais em cada *campus*. Os critérios de concessão do benefício são identificados por meio de análise socioeconômica desenvolvida pelo Serviço Social de cada *campus*.

³ Decreto nº 7.234 de 19 de Julho de 2010

Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES.

Art. 5º Serão atendidos no âmbito do PNAES prioritariamente estudantes oriundos da rede pública de educação básica ou com renda familiar per capita de até um salário mínimo e meio, sem prejuízo de demais requisitos fixados pelas instituições federais de ensino superior.

Dentre essas ações da política de assistência estudantil do IFPE está o Programa de Monitoria, recorte do nosso estudo, que é um Programa de incentivo à formação acadêmica, destinado aos estudantes dos cursos técnicos e superiores. Vale ressaltar que para participar do Programa de Monitoria dos cursos técnicos e superiores do IFPE, os candidatos precisam apresentar os requisitos a seguir, citados no Art. 22 do regulamento do Programa do IFPE:

I - Ser estudante regularmente matriculado em curso de nível técnico ou superior do IFPE; II - Ter sido aprovado no Processo de Seleção com nota igual ou superior a 6,0 (seis) para cursos técnicos e igual ou superior a 7,0 (sete) para cursos superiores; III - Ter obtido média final igual ou superior a 6,0 (seis) no componente curricular cursado no IFPE, no qual está pleiteando a monitoria e não possuir nenhuma reprovação nele, o que deverá ser comprovado, após aprovação no Processo Seletivo, na ocasião da assinatura do Termo de Compromisso por meio da apresentação do histórico escolar; IV - Não ser bolsista de qualquer outro órgão ou programa regular de bolsa no IFPE; V - Não possuir vínculo empregatício com entidade pública e/ou privada ou outra remuneração regular de qualquer natureza; VI - Para exercer a monitoria voluntária (sem bolsa) o aluno deve atender aos requisitos acima especificados, com exceção dos itens IV e V.

Os estudantes podem concorrer aos dois tipos de Monitoria ofertados pelo programa, conforme exposto no Art. 3º, Monitoria remunerada por bolsa e Monitoria voluntária (sem bolsa), esta obedecerá às normas estabelecidas para a remunerada, excetuando-se os incisos IV e V do Art. 22 desse Regulamento. O valor e o período de pagamento da bolsa da Monitoria serão publicados em edital específico de cada *Campus*.

O programa torna-se uma iniciativa importante, visto que além de colaborar para formação acadêmica do discente, bolsista e não bolsista, também propicia a este, a vivência em espaços de formação, participação em grupos de estudos e em eventos na área de seu curso e conhecimentos teóricos e metodológicos que contribuirão para seu futuro no mercado de trabalho. Dessa forma, em concordância com o objetivo do PNAES no art. 3º, nº 7.234/2010⁴, o programa de Monitoria também articula atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão.

Assim, o Programa de Monitoria do IFPE, além de incentivo à formação acadêmica, visa à ampliação dos espaços de aprendizagem, à melhoria da qualidade do ensino e ao desenvolvimento da autonomia e da formação integral dos estudantes. No Art. 2º, do regulamento de Monitoria do IFPE, os objetivos da Monitoria estão a seguir elencados:

⁴ Art. 3º O PNAES deverá ser implementado de forma articulada com as atividades de ensino, pesquisa e extensão, visando o atendimento de estudantes regularmente matriculados em cursos de graduação presencial das instituições federais de ensino superior.

- I – Promover o desenvolvimento de aptidões para a docência;
- II – Complementar a formação acadêmica do estudante-monitor;
- III – Possibilitar o compartilhamento de conhecimentos através da interação entre estudantes;
- IV – Favorecer a cooperação entre docentes e estudantes, visando à melhoria da qualidade do ensino;
- V – Contribuir para a redução dos problemas de repetência e evasão;
- VI – Proporcionar o aprofundamento dos conhecimentos teóricos e metodológicos que, aliados à práxis pedagógica, venham fornecer subsídios para uma futura inserção no mundo de trabalho.

Diante do exposto, nota-se que os objetivos da Monitoria vão além da mera prática de ensino e resolução de atividades com os alunos, pois revelam ao monitor a valorização de seu papel social e integrador diante dos discentes e docentes da instituição, além de lhes proporcionar um aprofundamento dos conhecimentos teóricos abordados, complementando, assim, sua formação acadêmica.

2.3.2 Programa de Monitoria no *Campus* Recife do IFPE

Cada *campus* do IFPE tem autonomia de elaborar seu edital e ofertar o Programa atendendo suas necessidades, conforme suas demandas, peculiaridades locais e características regionais. No tocante ao *Campus* Recife, seguindo o que está exposto no regulamento do Programa de Monitoria da Instituição, no final de cada semestre o *Campus* publica edital no site da Instituição com o quantitativo de bolsas a serem ofertadas nos cursos técnicos e superiores e requisitos para candidatura à Monitoria, além de prazos de inscrição dos docentes e respectivos componentes curriculares, dos candidatos, do período para seleção dos monitores (avaliação), do tempo de duração da Monitoria no referido semestre, entre outras informações.

Durante a estruturação e desenvolvimento desse tópico, notou-se relevante expor a evolução da Monitoria nos Cursos Técnicos e Superiores quanto ao quantitativo de participação de cursos, componentes curriculares, vagas, docentes, estudantes desde sua implantação no programa de assistência estudantil em 2012. Os dados foram obtidos através do relatório geral das atividades semestrais e avaliação do Programa de Monitoria realizado pela DEN ao final de cada período do Programa.

Gráfico 01 - Evolução do Programa de Monitoria de 2012 a 2019 – Cursos Técnicos

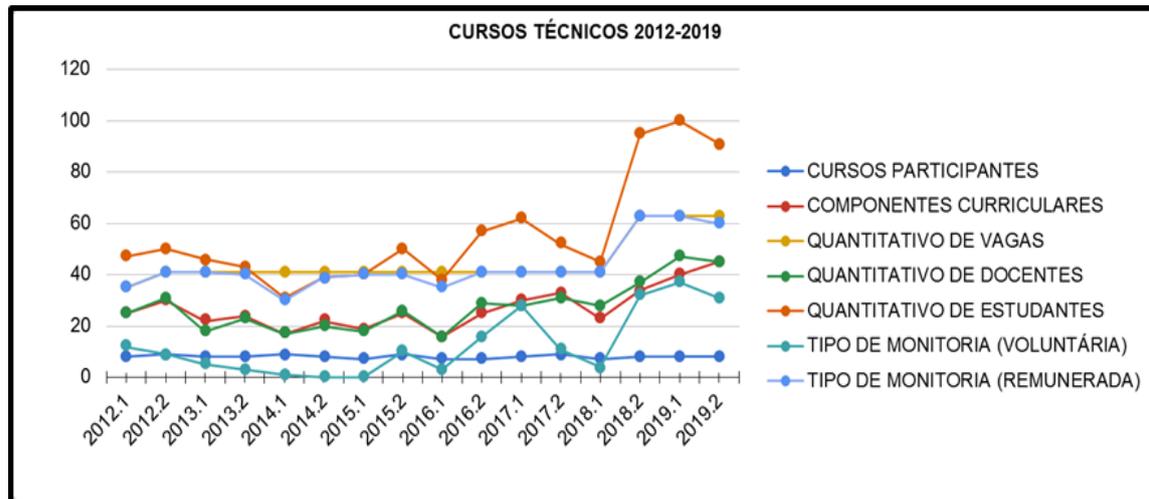
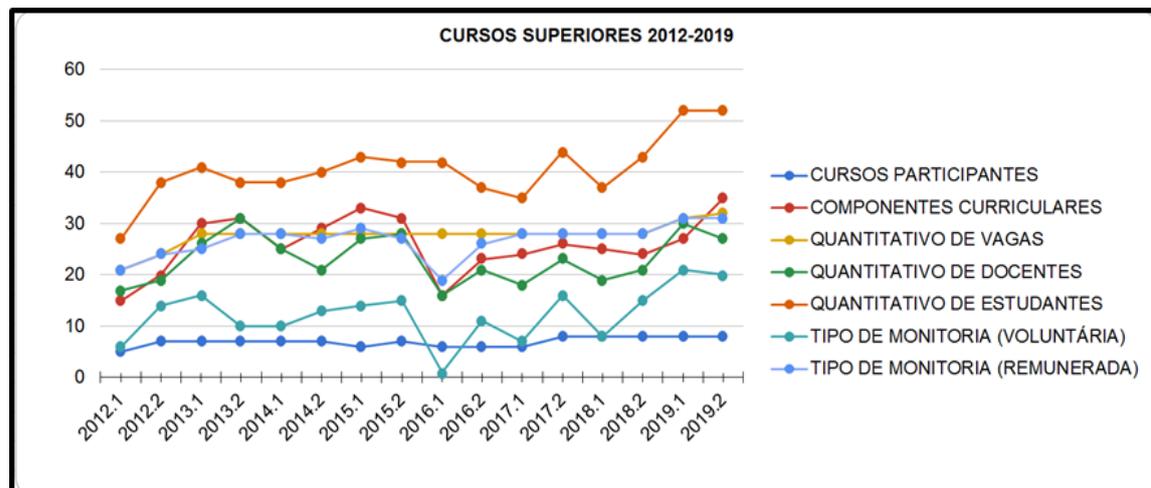


Gráfico 02 - Evolução do Programa de Monitoria de 2012 a 2019 – Cursos superiores



Fonte: Gráficos 1 e 2 elaborados pela autora com dados da pesquisa (2020)

A partir dos dados apresentados sobre a evolução do Programa de Monitoria do *Campus*, é possível realizar inferências a respeito do desenvolvimento das atividades relacionadas ao Programa de Monitoria, desde 2012, período que consta nos registros da Instituição.

Conforme exposto nos gráficos 1 e 2, constata-se que a quantidade de cursos participantes manteve-se praticamente constante tanto para a modalidade dos Cursos Técnicos quanto Superiores, alterando-se, ao longo dos anos, de maneira gradual.

É possível perceber também que, para os Cursos Técnicos houve uma alteração mais considerável em todos os aspectos analisados a partir de 2018.2, como é mais perceptível para os dados de componentes curriculares, quantitativo de vagas, quantitativo de docentes,

quantitativo de estudantes e, conseqüentemente, número de estudantes envolvidos na Monitoria, tanto voluntários quanto bolsistas.

A quantidade de componentes curriculares oscilou bastante de um ano para o outro, variação de aproximadamente cem por cento de componentes ofertados para ambas as modalidades (técnicos e superiores).

Ao longo dos anos, a procura pela Monitoria apresentou um aumento gradativo; esse aumento é ainda mais perceptível a partir de 2018.2. Um dos motivos prováveis que contribuíram para esse fato pode ter sido devido a um interesse maior, neste semestre, de professores do Departamento Acadêmico de Formação de Professores e Cultura Geral (DAFG) que solicitaram e foram contemplados com um aumento no quantitativo de bolsas, assim, passando de 41 para 63 bolsas nos cursos técnicos, informação obtida no edital do referido período.

Diante desse fato, por julgar relevante, alguns dos itens expostos nos gráficos 1 e 2 serão exibidos detalhadamente nos gráficos a seguir. Assim, os próximos dois gráficos apresentam a evolução do quantitativo de Monitoria (voluntária e remunerada) exercida, durante os oito anos em análise.

Gráfico 03 - Evolução do tipo de Monitoria exercida de 2012 a 2019: Cursos Técnicos

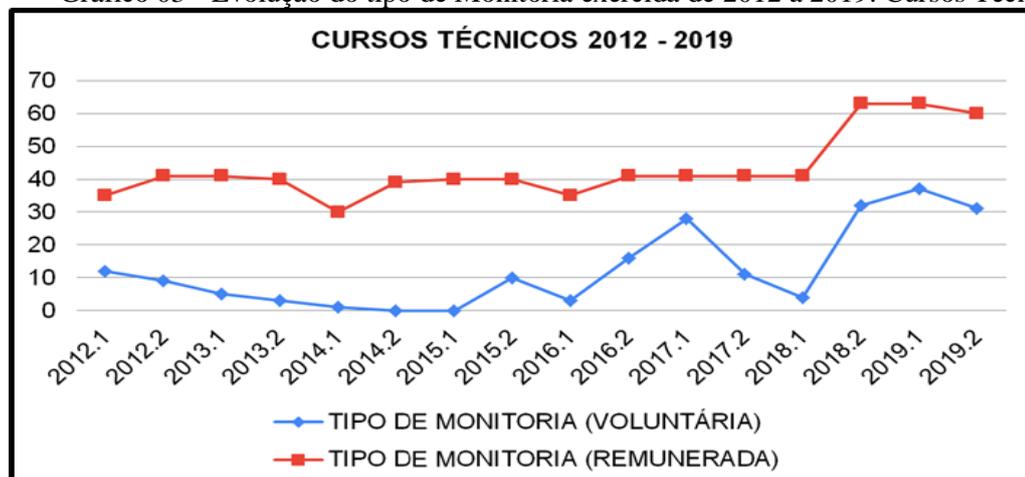
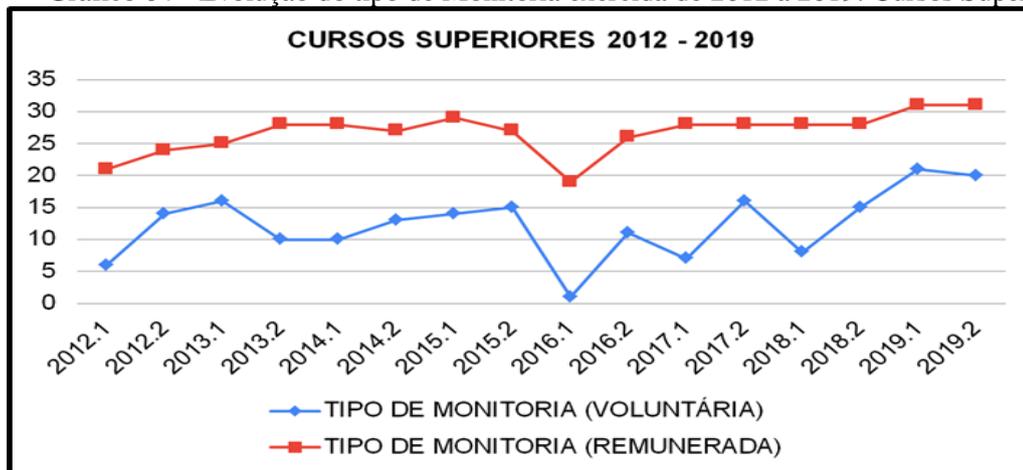


Gráfico 04 - Evolução do tipo de Monitoria exercida de 2012 a 2019: Cursos Superiores



Fonte: Gráficos 3 e 4 elaborados pela autora com dados da pesquisa (2020)

Com relação aos dados referentes ao tipo de Monitoria exercida ao longo dos anos, é possível verificar uma sobreposição constante da Monitoria com remuneração sobre a variedade voluntária. Grande parte dos estudantes objetiva a Monitoria remunerada para que a bolsa oferecida os auxilie na estadia no contraturno, embora ainda almejem uma vaga que possa atender as suas necessidades de estágio ou para expandir seus conhecimentos.

Ainda que haja oscilação nos dados, é perceptível um crescimento no número de alunos que optaram pela Monitoria voluntária, que, teoricamente, não possui número de vagas limitado. Isto pode ser justificado, além da procura pelo programa de assistência, independentemente de haver remuneração ou não, pelo fato de que há uma possibilidade de tais estudantes que entram como monitores sem bolsa passem a receber esse auxílio.

A cada semestre é ofertada uma quantidade de bolsas a serem distribuídas entre os departamentos do Instituto para os estudantes obterem Monitoria remunerada. Caso o número de bolsas exceda o número de estudantes classificados na seleção como bolsistas, há uma avaliação pela Comissão de Monitoria e redistribuição das bolsas excedentes para determinados monitores voluntários, seguindo aos Departamentos em que sobraram esses auxílios e aos professores que mais necessitam de assistência de monitores, conforme projetos que desempenham na Instituição.

Alguns fatores são responsáveis por esse excedente de bolsas, por exemplo: componentes curriculares ofertados que, às vezes, não recebem inscritos; alunos que se candidatam à Monitoria e que já participam de outras atividades extracurriculares remuneradas, como iniciação científica (PIBIC) e projetos de extensão (PIBEX) ou, até

mesmo de discentes que já possuem vínculo empregatício, o que anula a oportunidade de receber o auxílio financeiro como monitor.

Gráfico 5 – Evolução da oferta de componentes curriculares e da participação de docentes de 2012 a 2019: Cursos Técnicos

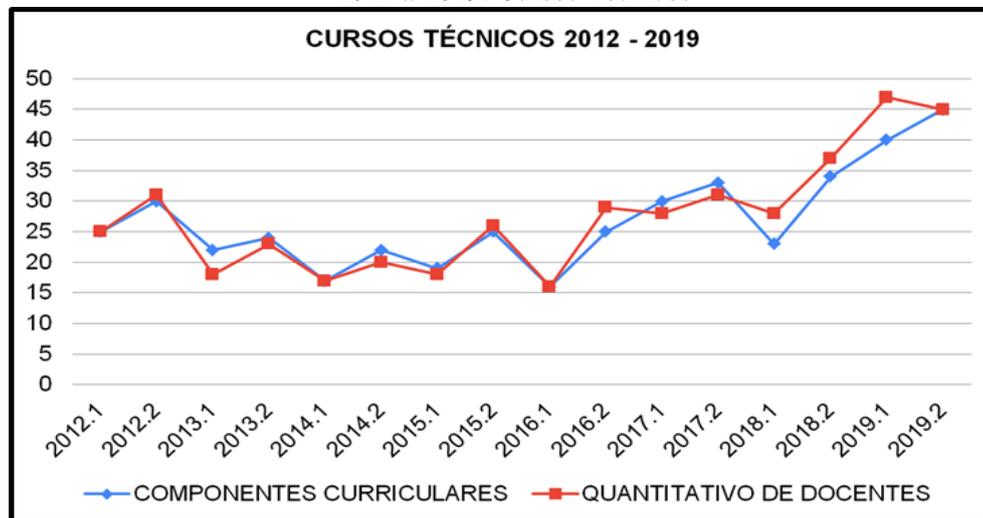
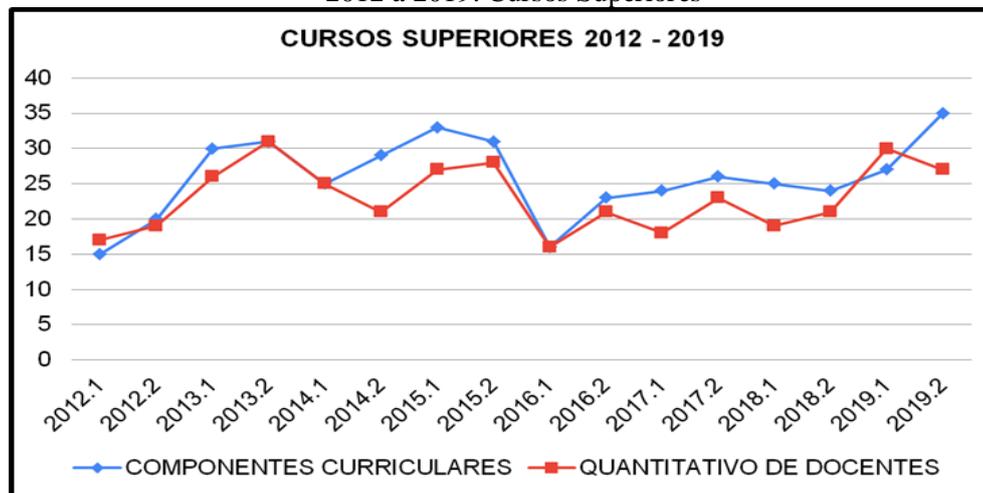


Gráfico 6 – Evolução da oferta de componentes curriculares e da participação de docentes de 2012 a 2019: Cursos Superiores



Fonte: Gráficos 5 e 6 elaborados pela autora com dados da pesquisa (2020)

Percebe-se, igualmente nas duas modalidades de Ensino, que o número de componentes curriculares ofertados tende a acompanhar o quantitativo de docentes participantes, contudo é possível que um mesmo professor-orientador ofereça mais de um componente, com vagas distribuídas entre estudantes bolsistas e voluntários.

Esses números mostram que ocorreu um aumento proporcional tanto na oferta de bolsas quanto de componentes curriculares, reflexo da procura tanto de alunos quanto de docentes orientadores, almejando vivenciar as oportunidades e os benefícios que a Monitoria propõe, fato que reforça a importância do Programa.

2.4 MONITORIA: promoção da aprendizagem

De acordo com uma grande maioria dos teóricos em estudo, a Monitoria é uma ferramenta facilitadora do processo de ensino e aprendizagem tanto do aluno monitor quanto dos alunos monitorados. Vicenzi *et al* (2016, p. 88) reforçam que "A Monitoria Acadêmica desenvolve a autonomia e a formação integral dos monitores, incentivando a integração entre alunos e professores, e propiciando apoio aos graduandos que a recebem." Assim sendo, esses estudiosos entendem que a Monitoria estimula a relação entre teoria e prática e entre integração curricular em seus mais variados aspectos.

Na perspectiva de Nunes (2007), a interação do monitor com a formação dos alunos da disciplina propicia a aprendizagem cooperativa, a qual contribui com a formação dos alunos e do próprio monitor. Nesse processo de interação, os alunos assistidos ganham uma nova oportunidade de aprender e o monitor, ao passar o conhecimento, consolida o conteúdo estudado da referida disciplina.

Lima e Simões (2016, p. 01) endossam esse entendimento ao concluir que as atividades de Monitoria contribuem para a formação acadêmica tanto do aluno monitor quanto dos alunos monitorados quando diz que o "aluno monitor é obrigado a se aprofundar nos conteúdos da disciplina para um melhor exercício da função, e dos monitorados, pois estes têm a oportunidade de rever os conteúdos de sala de aula mais de uma vez", confirmando-se a importância da Monitoria no processo de ensino e aprendizagem.

A interação entre o aluno e o monitor é também apontada nos estudos de Webb (1987, p. 32) como produtiva ao afirmar que "helping their partners tutors reinforce their own knowledge and skills which in turn builds their self-confidence and self-esteem. It also develops a sense of responsibility as a result of helping others to learn"⁵. Assim sendo, assimila-se que tanto o monitor quanto os alunos assistidos pela Monitoria são beneficiados pelo Programa, pois a Monitoria proporciona aos alunos um apoio a mais na aquisição do conhecimento como também contribui para o desenvolvimento da autonomia, do senso de responsabilidade e da consolidação do conhecimento do monitor.

Dessa forma, a Monitoria, de acordo com Nunes (2007), além de melhorar o conhecimento da disciplina em que o monitor atua, propicia-o melhor desempenho

⁵ "ao ajudar seus parceiros, os tutores reforçam seus próprios conhecimento e habilidades que, por sua vez, constroem sua autoconfiança e auto-estima. Isso também desenvolve um senso de responsabilidade como resultado de ajudar os outros a aprender". (tradução da autora)

acadêmico, bem como maior convívio no ambiente universitário, visto que o monitor geralmente fica mais de um turno na universidade para cumprir as atividades inerentes à Monitoria.

No cumprimento das atividades inerentes à Monitoria, a relação entre monitor e professor-orientador deve ser uma troca de confiança, de companheirismo e de ética, visto que ao planejar e elaborar atividades a serem aplicadas nas turmas, o professor compartilha e discute com o monitor as questões que pretende aplicar e, nessa interação, o monitor contribui com sua opinião se os exercícios propostos estão no nível da turma, visto que atua diretamente com os alunos (NATÁRIO, 2007 e NUNES, 2007). Assim, o monitor torna-se um eficiente colaborador na aprendizagem, um elo nas relações professor-aluno e aluno-aluno.

Nesse contexto, estudos evidenciam que a atividade de Monitoria, além de contribuir para o desenvolvimento acadêmico do estudante, propicia, através da relação de cooperação existente entre docente e monitor, uma melhoria na qualidade de ensino-aprendizagem, uma vez que favorece a adoção de novas metodologias de ensino, bem como estimula o exercício da pesquisa acadêmica, proporcionando uma associação constante entre teoria e prática. Nessa perspectiva, percebe-se que as atividades de Monitoria se resultam numa oportunidade de ensino-aprendizagem que contribuem significativamente na formação integral e profissional do estudante-monitor (HAAG *et al*, 2008 e LINS, 2008, *apud* SOARES e SANTOS, 2008).

No artigo que versa sobre a Monitoria acadêmica na percepção dos graduandos de enfermagem, Abreu *et al* (2014) concluíram que a vivência da Monitoria promove nos estudantes a superação de dificuldades pessoais, o aprofundamento de conhecimentos e a ampliação nas relações sociais. Segundo eles, essa vivência acadêmica possibilita a criação de vínculos diferenciados com a universidade, com docentes e discentes, com o conhecimento e com as questões educacionais.

Por conseguinte, o monitor, ao vivenciar o fazer docente ao longo da Monitoria, quando ainda é discente, colaborando com a aprendizagem dos demais alunos e participando junto com o professor das atividades docentes, pode despertar o interesse por uma carreira docente. (SILVEIRA e SALES, 2016).

Filho, Santos e Malheiros (2008) também apontam a Monitoria como uma atividade de iniciação à docência, visto que as atividades desenvolvidas no Programa levam o aluno

monitor a ter contato direto com as atividades docentes, aguçando um possível interesse pela carreira de professor.

Esse consenso encontra-se em Abreu *et al* (2014), quando relatam em seu estudo que a participação na Monitoria cria condições para o aprofundamento teórico e para o desenvolvimento de habilidades relacionadas à atividade docente. Os autores complementam que, ao auxiliar o professor nas tarefas didáticas, na preparação e na realização de trabalhos práticos, assim como ajudar diretamente os alunos monitorados nas atividades em sala de aula, essas atividades estimulam no estudante o interesse pela profissão de docente.

Assim, nesse panorama literário, esses referidos autores têm como ideias convergentes que a vivência na Monitoria favorece um possível interesse pelo exercício do magistério como opção para atuação profissional.

Além do despertar para a docência, “o convívio com o professor-orientador estabelece uma relação entre conhecimentos específicos e prática pedagógica” (PEREIRA, 2007). Segundo Pereira (2007), o orientador, ao acompanhar as atividades a serem desempenhadas pelo monitor, além de encorajá-lo a cumprir seu papel com mais segurança, contribui para o desenvolvimento de sua autonomia e aprofundamento dos conhecimentos adquiridos na formação acadêmica.

A percepção sobre a Monitoria desenvolver a autonomia do monitor também é vista no estudo de Frison e Moraes (2010) sobre as práticas de Monitoria como possibilitadoras dos processos de autorregulação⁶ das aprendizagens discentes. As autoras relatam que o aluno monitor tem a oportunidade de se tornar mais autônomo, visto que a prática da Monitoria o estimula a construir projetos pessoais, a estabelecer e cumprir metas e a aprender a se posicionar frente a situações diversas que envolvam o processo ensino-aprendizado, enfim, a Monitoria contribui significativamente na formação integral e profissional do monitor.

Neste capítulo, apresentamos um breve histórico sobre o contexto em que ocorreu a expansão da Rede Federal de Educação (o problema social), a criação do PNAES (histórico da política para lidar com esse problema), o Programa de Monitoria no Brasil e no IFPE, com destaque no *Campus Recife* (a política a ser estudada), assim como estudos sobre a importância

⁶ Processo de autorregulação é um “processo ativo no qual os sujeitos estabelecem os objetivos que norteiam a sua aprendizagem tentando monitorizar, regular e controlar as suas cognições, motivação e comportamentos com o intuito de os alcançar” (ROSÁRIO, 2005, p.37). Nesse processo, o monitor passa a ter autoconhecimento sobre o próprio modo de aprender, suas possibilidades e limitações.

da Monitoria no processo ensino-aprendizagem (relevância do estudo). Nesse panorama estão estabelecidas as bases que amparam as propostas desenvolvidas por este estudo e que conduzem ao alcance da resposta ao questionamento motivador do interesse pelo objeto de estudo proposto, o qual visa analisar o efeito do Programa de Monitoria no desempenho acadêmico (nota) dos monitores do *Campus* Recife. O capítulo subsequente é dedicado à fundamentação teórica.

3 POLÍTICA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL: por que avaliar?

A revisão da literatura é parte indispensável no trabalho de pesquisa científica que, segundo Bento (2012), serve para localizar, analisar, sintetizar e interpretar trabalhos já publicados que sejam relacionados ao objeto deste estudo, além de ser um ponto de partida para descobrir resultados prévios sobre o tema, pode inclusive apontar novas linhas de interesse sobre o assunto investigado.

Dessa forma, com o intuito de encontrar trabalhos cujas pesquisas apontassem resultados voltados para o efeito do Programa de Monitoria no desempenho acadêmico dos estudantes, foi realizado um levantamento das referências bibliográficas que pudessem dar suporte ao embasamento teórico que hora se inicia. As pesquisas foram realizadas nas bases de dados do Google Acadêmico, dos periódicos da Capes e da Scielo usando as seguintes palavras-chaves: políticas públicas, assistência estudantil, avaliação da Monitoria, efeito e/ou contribuição do Programa de Monitoria, a importância da Monitoria, Monitoria e desempenho acadêmico do monitor. Trabalhos que buscaram avaliar políticas públicas já implementadas, principalmente, correlatas ao efeito dessa política no desempenho acadêmico da população participante da política pública em questão.

Assim, além de descrever as principais teorias que explicam o que se propõe estudar nessa dissertação, o capítulo a seguir apresenta também um resumo do ciclo de políticas situando em qual fase do ciclo está inserido o presente estudo.

3.1 POLÍTICAS PÚBLICAS

Políticas Públicas é um tema de relevância teórica e científica que vem ganhando destaque no decorrer das últimas décadas por promover eficiência em órgãos que atuam na governança no que diz respeito ao espaço público. Por isso, Políticas Públicas tornou-se um tema bastante estudado na Academia, especialmente na busca de interpretar a vida política e suas formas de apresentar resultados práticos para melhorar a qualidade de vida de um determinado público.

Nessa perspectiva, a temática que motiva este capítulo busca discorrer sobre políticas públicas e seus ciclos, com destaque à literatura relacionada à fase de avaliação de políticas públicas, a fim de analisar como o Programa de Monitoria, inserido na política de assistência estudantil do IFPE - *Campus* Recife, se coloca no processo de formulação das políticas

públicas, bem como visa contribuir com a qualificação e/ou reformulação desse Programa através da apresentação de resultados e considerações que discutam a possibilidade de aplicação de novos desafios e novos procedimentos nas demandas futuras.

3.1.1 Políticas Públicas e seus ciclos

Para melhor juízo do que será apresentado, bem como para melhor projetar a compreensão deste estudo, faz-se necessário apresentar a temática sobre políticas públicas na perspectiva do modelo comunicacional do norte americano H. Laswell (1936 - 1958), pois, apesar de haver na literatura várias definições acerca do que é uma política pública, a mais conhecida é a do modelo laswelliano, em que decisões e análises sobre política pública implicam em responder às seguintes questões: quem ganha o quê, por que e que diferença faz. Esse modelo comunicacional foi lançado como forma de estabelecer um ato de comunicação entre classes (cientistas, grupos de interesse, governo etc.) para que situações de comunicação ocorressem de forma bem-sucedida, com destaque para valorização de elementos como o emissor (Quem?), o fato (O que?), o canal/o meio de comunicação (Através de que canal?), o interlocutor (Para quem?), o resultado (Com quais efeitos). Tais aspectos sendo valorizados como forma de estabelecer diálogo contribuem para conciliar o processo de comunicação de massa entre diferentes classes, em decisões e análises sobre aspectos que envolvem políticas públicas. Podemos também destacar os estudos de Dye (1984) que, num sentido divergente, enfatiza sua percepção declarando que na política pública prevalece “o que o governo escolhe fazer ou não fazer”.

Nesse mesmo sentido, o constructo teórico do cientista político canadense D. Easton (1965) contribuiu para a área da Ciência Política com a Abordagem de Sistema denominada Modelo *Input-Output* ao definir a política pública como um sistema, ou seja, como uma relação entre formulação, resultados e o ambiente. Segundo Easton, políticas públicas recebem inputs dos partidos, da mídia e dos grupos de interesse, que influenciam seus resultados e efeitos. Os *inputs-outputs* movem interesses dentro de um sistema político, bem como recebem influências de outros sistemas; tais acontecimentos agem como indicadores de resultados, fato que, segundo Easton, também expressa a natureza adaptativa do sistema político.

O cenário de definições sobre políticas públicas caracteriza-se por um processo de criação e de organização e suas fases, consideradas como ciclos de políticas públicas que

simplificam a organização dessas políticas em fases sequenciais e interdependentes. Essas fases são: Formação da Agenda, Formulação, Adoção, Implementação e Avaliação.

A Formação da Agenda, primeira fase do ciclo, é formada por uma lista de assuntos (temas ou problemas sociais e institucional/governamental) reconhecidos pelos atores políticos, governo e pessoas ligadas a ele como questões de séria atenção num dado contexto social, em um momento específico. Nesse processo de priorização busca-se identificar e definir os problemas que ganham prevalência sobre outros, os que entrarão na agenda, ou seja, os que serão tratados por meio de uma política e os que ficarão fora da agenda, sendo, então, descartados.

O passo seguinte à entrada do problema na Agenda Governamental é a formulação. Etapa em que as soluções ou alternativas são apresentadas para o estabelecimento ou reformulação de Políticas Públicas. Nesse estágio de formulação se destacam dois modelos, o racional e o incremental.

O modelo racional busca tratar as informações sobre o problema com objetividade e lógica, observando as possíveis alternativas para se alcançar o objetivo, as consequências, bem como a relação custo/benefício, ou seja, minimizando os custos e maximizando os fins/benefícios na tomada de decisão. O modelo incremental, que surge como uma crítica ao modelo racional, considera que se devem adotar decisões sobre algo existente para se obter um resultado satisfatório e aceitar a possibilidade de revisão contínua das ações tomadas, sem mudanças extremas. Segundo Lindblom (1959), essas mudanças devem ser de forma "incremental" ou na margem, daí o caráter incremental que o modelo recomenda. Tudo isso envolve relação de poder político, com limitações e fragmentações. Dessa forma, em uma situação problema, torna-se necessário definir as etapas de realização, ou seja, linhas de ação, recursos e prazo temporal para a solução do problema.

Eis que se torna oportuno o momento de implementar (ou não) uma política pública; etapa denominada Adoção. Momento de aplicabilidade de relações de poder: se por um lado há grupos beneficiados, por outro, há grupos que não galgam vitória, talvez por não ter o poder de influenciar uma decisão de caráter público.

Dando continuidade ao ciclo da política, evidenciamos os modelos *top-down* (de cima para baixo) e o *bottom-up* (de baixo para cima) (SABATIER, 1986) que caracterizam a fase da Implementação cuja política pública é de fato colocada em prática com suas propostas, programas e projetos.

No modelo *top-down* a esfera política comanda o processo de políticas públicas; há hierarquia e concretização da lei. As políticas são tidas como propriedade dos formuladores que estão no “topo”, ao passo que o modelo *bottom-up* implementa suas políticas públicas com maior liberdade. Há discricionariedade por parte dos gestores e “burocratas de nível de rua”. Estes interagem diretamente com o público beneficiado, havendo assim uma participação desse usuário final na política em questão; modelo descentralizador (RUA, 2013). Ressalta-se que vários fatores contribuem para que haja implementação de políticas públicas, dentre eles: recursos, objetivos bem elaborados, tarefas a serem realizadas.

A última fase do ciclo de políticas é a avaliação, caracterizada pelo processo de análise sistemática da execução, dos impactos de um programa, ou seja, um exame objetivo dos efeitos de uma determinada política pública. A avaliação pode ser realizada no âmbito da efetividade (se os resultados estão causalmente relacionados aos produtos oferecidos por uma dada política), da eficácia (se a meta anunciada foi alcançada) e/ou da eficiência (se os resultados produziram mudanças significativas no público-alvo), momento para produção do feedback sobre as fases anteriores e sobre se as metas do programa de governo foram alcançadas.

A avaliação pode ser realizada em todo momento do ciclo de políticas públicas, contribuindo para o sucesso da ação governamental, pois essa fase permite que a administração obtenha informações para futuras políticas públicas; preste contas de seus atos; justifique as ações e explique as decisões; corrija e previna falhas; analise os recursos escassos para verificar se estão sendo produzidos os resultados esperados e da forma mais eficiente possível; identifique as barreiras que impedem o sucesso de um programa; promova o diálogo entre os vários atores individuais e coletivos envolvidos; fomente a coordenação e a cooperação entre esses atores; etc. (RUA, 2013).

O processo de avaliação deve levar em conta os limites da racionalidade e das forças políticas que a modelam tendo como benefício a avaliação de programas pois, a realização da avaliação implica em mudança de posições. As avaliações de políticas públicas podem ser classificadas em diversas categorias, que se diferenciam pela forma em que são conduzidos os atores envolvidos e seus efeitos.

A avaliação é uma etapa que pode ocorrer antes (Ex-Ante) ou depois (Ex-Post) da implementação. Tem como objeto de avaliação o Processo/Implementação, Resultado/Efeito, Impacto ou Eficiência da Política Pública. Utiliza-se de sistemas quantitativos ou qualitativos, ou ainda indicadores, a saber, capacidade de solução dos problemas registrados, provenientes

da relação entre um produto e um insumo; custos médios para a produção dos serviços prestados; satisfação do usuário: queixas recebidas, resultados de pesquisas de opinião; qualidade do serviço: disponibilidade e adequação do serviço procurado.

Essas medidas de desempenho auxiliam o processo de avaliação na medição de três fatores concernentes à capacidade de resposta das instituições: eficiência (otimização), efetividade (capacidade de produzir mudanças duradouras e significativas) e eficácia (êxito). Além disso, os mecanismos de avaliação podem ser utilizados como mecanismos de controle, de referências e de comparação espacial e temporal das políticas públicas. Através do resultado da avaliação da política, a gestão pública decide pela continuação, reestruturação ou extinção da política pública avaliada.

Diante dessas ponderações, ressalta-se que a presente pesquisa encontra-se na etapa de Avaliação do Ciclo das Políticas Públicas, presumindo avaliar o efeito/impacto do Programa de Monitoria no desempenho acadêmico (nota) dos monitores, qualificando-se, portanto como Avaliação de Impacto. O resultado obtido contribuirá para possíveis reestruturações em seu aspecto prático ou não, promovendo um diálogo entre os atores envolvidos na política pública avaliada. De toda e qualquer forma, este estudo também poderá ser um referencial teórico comparativo para casos heterogêneos.

3.1.2 Assistência estudantil: um apoio ao Ensino-aprendizagem

A Monitoria, por ser uma política pública já implementada, inserida no programa de assistência estudantil do IFPE, ganha a importância de se aferir os resultados e os impactos dessa política através de processo avaliativo, que é uma das etapas mais importantes do ciclo de políticas públicas, caracterizada pela análise sistemática da execução, dos impactos de um programa, ou seja, um exame objetivo dos efeitos de uma determinada política pública. Por meio da avaliação pode-se avaliar o sucesso ou o fracasso do programa (WEISS, 1988).

A avaliação do Programa de Monitoria conduzirá possíveis reestruturações em seu aspecto prático ou não, ou seja, se manterá sua formulação original ou introduzirá modificações no Programa. Logo, “somente a avaliação de programas efetivamente implementados poderá estabelecer uma relação causal entre uma determinada modalidade de políticas públicas e o sucesso ou fracasso na realização de seus propósitos ou ainda, entre esta política e um dado resultado ou impacto sobre a situação social prévia à sua implementação” (ARRETCHE, 2006, p. 31).

Faria apresenta a avaliação sob três dimensões:

Do ponto de vista metodológico, a avaliação é uma atividade que obtém, combina e compara dados de desempenho com um conjunto de metas escalonadas; Do ponto de vista de sua finalidade, a avaliação responde a questões sobre a eficácia/efetividade dos programas e, neste sentido, sua tarefa é julgar e informar; Do ponto de vista de seu papel, a avaliação detecta eventuais falhas e afere os méritos dos programas durante sua elaboração. Neste sentido sua tarefa é formativa, permitindo a correção ou confirmação de rumos. (FARIA, 2005, p.42).

Considerando que “Toda política pública deve ser sistematicamente avaliada do ponto de vista de sua relevância e adequação às necessidades sociais, além de abordar os aspectos de eficiência, eficácia e efetividade das ações empreendidas” (BELLONI, 2001, p. 45), estudos sobre avaliação de políticas públicas foram desenvolvidos como a realizada por Gaudio (2014) em sua pesquisa de mestrado sobre a avaliação do Programa Universidade para Todos (ProUni) como política de inclusão social, em sua dimensão educacional utilizando, como instrumento, as notas de desempenho acadêmico do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade) para demonstrar o nível de formação atingida pelos estudantes considerados de baixa renda pelo programa. A partir do detalhamento dos microdados do Enade a autora conseguiu distinguir os estudantes bolsistas do ProUni e os demais estudantes, denominados de não bolsistas, após essa identificação para análise de dados, ela selecionou apenas os estudantes que participaram do exame avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes) no segundo ciclo, na condição de concluintes da graduação. Gaudio utilizou o programa SPSS 22.0 para manipular e analisar os microdados do Enade associados aos dados do questionário do estudante, em relação à própria IES e a prova do Enade. Os resultados revelaram que os estudantes beneficiários do ProUni chegam ao final do curso de graduação em condições semelhantes às dos não bolsistas.

Outro programa avaliado foi o de Residência Universitária Alagoana (RUA) no trabalho realizado por Araújo (2003) com o objetivo de analisar os serviços oferecidos por esse Programa de moradia, sob a perspectiva do direito à educação e à assistência estudantil, em relação à garantia das condições necessárias ao desempenho acadêmico dos seus usuários. A pesquisadora utilizou o Índice de Rendimento Acadêmico da UFAL (variável critério-isolada) como ponto de partida para sua análise, a qual foi acrescentada a alguns indicadores componentes da variável “fatores explicativos”; como a assistência oferecida pelo Programa; o acesso a outros serviços assistenciais que a participação neste Programa pode oferecer; assim como, o tempo de permanência no curso de opção e na RUA, dados obtidos através de

entrevistas em profundidade e diretiva. Esses dados possibilitaram não só ver a importância do Programa de Moradia, quanto à questão da garantia da permanência dos alunos residentes no ensino superior, como também levantar as demandas cujos atendimentos contribuiriam positivamente na qualidade do desempenho acadêmico desses alunos.

A análise desses dados mostrou que a maioria dos residentes está conseguindo ter um rendimento satisfatório no curso de opção, além de apresentar potencial para inserir-se em atividades na área de pesquisa e extensão. Assim, Araújo (2003) conclui que o Programa de moradia da UFAL, além de oferecer o abrigo e a alimentação, dá condições aos alunos residentes de permanecerem na universidade e acesso a outros serviços que incidirão na qualidade do seu desempenho acadêmico.

Wainer e Melguizo, (2018) discorreram sobre Políticas de inclusão no ensino superior, avaliando o desempenho dos alunos que entraram no ensino superior via cotas, que receberam bolsa ProUni ou empréstimo via Financiamento Estudantil - FIES com a nota de seus colegas de classe que não receberam o benefício correspondente, comparando as notas obtidas nos Enades de 2012 a 2014 usando a diferença entre as médias das notas padronizadas desses exames gerais e específicos. Eles utilizaram os valores do ganho padronizado, o intervalo de confiança para o ganho padronizado e o valor do d de Cohen, como método estatístico de análise, para todas as comparações, beneficiados, independente do Programa em estudo, e não beneficiados. Como resultado, os autores revelaram que os alunos cotistas e os que recebem empréstimo do FIES tiveram desempenho equivalente ao de seus colegas de classe não cotistas. Enquanto que os alunos que recebem bolsa do ProUni parecem ter acumulado mais conhecimentos que seus colegas de classes obtendo desempenho superior a esses alunos. Wainer e Melguizo (2018) ressaltaram que esses resultados se referem apenas a comparações de rendimento ao final do curso, citando que há outras medidas de interesse para avaliação de políticas de inclusão: acesso, evasão e tempo de graduação, além do rendimento, ou seja, da nota.

Conciliando com os resultados apresentados nas pesquisas relatadas e com o entendimento de seus respectivos autores, a próxima seção retrata estudos que corroboram com a idéia de que programas de assistência estudantil contribuem para uma melhor qualidade de ensino, refletindo em melhor desempenho acadêmico.

3.2 PROGRAMAS DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL *VERSUS* DESEMPENHO ACADÊMICO

O desempenho acadêmico, especialmente no ensino superior, tem sido um elemento investigado para auxiliar na implantação e/ou reformulação de políticas de ensino que resultem em melhor desempenho acadêmico e, conseqüentemente, melhor qualidade do ensino. Segundo Corbucci (2007), a partir da análise da produção científico-tecnológica no Brasil, sobre aspectos relacionados à avaliação de desempenho, de financiamento e de gastos federais com os estudantes do nível superior de ensino, ao longo das duas últimas décadas, existem três grupos principais que afetam o desempenho acadêmico: o corpo docente, a instituição e o corpo discente. O autor complementa que é importante explorar as variáveis que podem influenciar esse desempenho.

Ainda sobre esse aspecto, Cruz, Corrar e Slomski (2009), em uma abordagem quantitativa-qualitativa, compararam o desempenho de alunos dos cursos de graduação em Ciências Contábeis no Brasil empregando os testes de Kruskal-Wallis e de Mann-Whitney para testar as diferenças de médias (desempenho) das notas obtidas no Exame Nacional de Cursos - ENC – Provão de 2002 entre as variáveis em estudo, extraídas do questionário-pesquisa respondido pelos alunos. Os resultados dessa investigação apontaram a prática docente como um dos aspectos determinantes para o desempenho acadêmico.

O estudo de Santos (2012), por sua vez, analisou o impacto de características individuais e institucionais sobre o desempenho acadêmico dos estudantes dos cursos de Ciências Contábeis, utilizando a técnica de grupo focal associada ao modelo hierárquico linear, com método de máxima verossimilhança, para desenvolver as estimativas através dos resultados obtidos no ENC-Provão de 2002 e 2003 e Enade de 2006. Com os dados obtidos nessa pesquisa, a autora concluiu que o desempenho acadêmico é o “resultado da aprendizagem cognitiva produzida pelo processo de instrução ou do conhecimento cognitivo que se pretendia ensinar no contexto escolar” (SANTOS, 2012, p.19).

Nos estudos de Souza e Machado (2011), assim como no de Byrne e Flood (2008) identificaram o conhecimento prévio ou notas anteriores como uma variável decisiva do desempenho acadêmico; ambos os estudos usaram tanto variáveis quantitativas quanto qualitativas para analisar o desempenho dos estudantes. Conclui-se que, independentemente de qual seja a variável determinante, chegar-se-á a um resultado que contribuirá para avaliar o desempenho acadêmico, bem como a qualidade de ensino.

Nesse consenso, muitas instituições de ensino seguem o pensamento de Souza e Machado (2011) e Byrne e Flood (2008) utilizando o conhecimento prévio ou notas anteriores para medir o desempenho dos alunos, como no caso das IES que utilizam o coeficiente de rendimento acadêmico, ou seja, a média das disciplinas cursadas calculada ao final de cada período letivo, cumulativamente, em relação aos períodos anteriores, como medida de desempenho acadêmico.

O estudo empírico-analítico desenvolvido por Rodríguez, Fita e Torrado (2004) com o objetivo de analisar o desempenho acadêmico, na transição do ensino médio para o superior de alunos da universidade de Barcelona nos dois primeiros anos, mostrou que, entre as variáveis analisadas (o gênero, a opção de ingresso e o desempenho anterior à universidade), a nota de acesso a esse nível de ensino foi considerada melhor indicadora de desempenho na etapa inicial do ensino superior.

O trabalho desenvolvido por Marins, Souza e Santos (2013) com o objetivo de analisar a influência das atividades de Monitoria no desempenho de alunos da disciplina de Administração da Produção do curso de graduação em administração da Universidade Federal Fluminense utilizando uma abordagem qualitativa-quantitativa, chegou a conclusão que as atividades desenvolvidas na Monitoria contribuíram para um melhor desempenho e respectiva aprovação dos alunos que buscaram a Monitoria de forma contínua, estes conseguiram aprovação atingindo a maior média dentre os demais discentes que não foram assíduos à Monitoria. Segundo os autores, os alunos que frequentavam as atividades de Monitoria iam, principalmente, para tirar dúvidas e para a resolução de exercícios da disciplina em questão. Dessa forma, os dados da pesquisa mostraram que as atividades desenvolvidas contribuíram para uma melhoria no desempenho e respectiva aprovação dos alunos participantes desse processo.

Nessa mesma ótica, a Pró-Reitoria de Graduação da Universidade Federal Fluminense-UFF desenvolveu em 2013 uma pesquisa de avaliação do Programa de Monitoria da UFF⁷ realizada por abordagens qualitativa (grupos de foco e entrevistas em profundidade) e quantitativa (levantamento de dados através de questionários online) envolvendo todos os atores envolvidos no Programa, com intuito de identificar principalmente, a importância e o impacto da Monitoria no aprendizado dos estudantes, além de investigar, o nível de satisfação

⁷ Fonte: <http://www.noticias.uff.br/noticias/2014/10/pesquisa-de-avaliacao-do-programa-de-monitoria-digital.pdf>

e o modo como os estudantes são atendidos; motivações, atividades desenvolvidas, papel do Monitor entre outros. Dentre os resultados obtidos pela pesquisa, pode-se destacar que os entrevistados indicaram que os principais beneficiados pelo Programa de Monitoria são os monitores, seguidos de bem perto dos alunos monitorados e dos professores orientadores; por sua vez, os Monitores avaliaram o impacto da experiência da Monitoria como muito positiva em seu desenvolvimento pessoal e profissional.

A relação entre Monitoria e desempenho acadêmico também foi aludida em um estudo transversal, descritivo de abordagem quantitativa realizado por Girão Neta, Vasconcelos e Arruda (2016). Segundo os pesquisadores, apesar da pouca adesão dos alunos à Monitoria, em relação à quantidade de alunos matriculados na disciplina investigada constatou-se que ocorreu um aumento das notas de todos que participaram da Monitoria nesse período. Para obtenção de tais resultados, os autores compararam as notas das avaliações parciais 1 e 2, em que a primeira havia pouca influência da Monitoria sobre as notas dos alunos, enquanto que a segunda poderia haver influência, visto que as atividades da Monitoria haviam se intensificado. Foi feita uma correlação da frequência na Monitoria com a melhora do desempenho dos alunos e, como resultado, aqueles que as frequentaram por mais vezes obtiveram notas superiores em relação àqueles que as frequentaram por menos vezes. Assim, os autores concluíram que as atividades de Monitoria contribuem positivamente para a eficiência e para melhoria do rendimento acadêmico dos alunos, além de favorecer a relação teoria e prática por meio de diferentes vivências e diversas situações pedagógicas.

Diante desse arcabouço teórico ora apresentado, observa-se que Políticas de Assistência Estudantil além da premissa do direito à educação superior tem sido pauta de vários estudos. A relação assistência e aprendizagem; assistência e desempenho tem sido discussão recorrente na literatura. Destaca-se o desempenho acadêmico como representação dessa relação e como meio, muitas vezes, de avaliar o impacto de algumas políticas públicas já implementadas, conduzindo a resultados que poderão refletir na (re)estruturação e/ou reformulação dessas políticas, assim como, na qualidade de ensino.

Nesse consenso, constatou-se que as pesquisas compartilhadas nesse capítulo adotaram abordagens e métodos variados para avaliar o impacto da política pública estudada relacionando ao desempenho acadêmico da população desses respectivos estudos. Essas pesquisas, em sua maioria, utilizaram uma abordagem quali-quantitativa, tendo a nota como variável determinante em algumas e em outras tendo a nota associada a outras variáveis para mensurar o desempenho acadêmico. À luz dessa literatura, entende-se que,

independentemente de qual seja a variável determinante, chegar-se-á a um resultado que contribuirá para avaliar o desempenho acadêmico, assim como o efeito da política em estudo.

Em relação às pesquisas relacionadas a Programas de Monitoria, esse cenário teórico evidencia o quanto a atividade de Monitoria conduz a um promissor processo de ensino-aprendizagem dos discentes envolvidos no Programa. Em vista disso, conclui-se que é de suma importância que as IES, públicas e privadas, motivem os alunos a vivenciarem as habilidades e as competências que a Monitoria proporciona, refletindo no enriquecimento acadêmico desses discentes. Assim, diante desse cenário, essa pesquisa sustenta a hipótese de que o Programa de Monitoria tem efeito positivo no desempenho acadêmico dos monitores.

Nesse capítulo foi apresentado um resumo sobre políticas públicas, especificamente sobre o ciclo de políticas públicas com destaque para a fase de avaliação, visto que o presente estudo se propõe a avaliar o efeito/impacto do Programa de Monitoria em foco. Assim como, foram expostas pesquisas que evidenciam a relação entre programas de assistência estudantil como apoio ao processo ensino-aprendizagem e ao desempenho acadêmico. O capítulo subsequente é dedicado à metodologia, a descrição e ao detalhamento dessas propostas.

4 METODOLOGIA

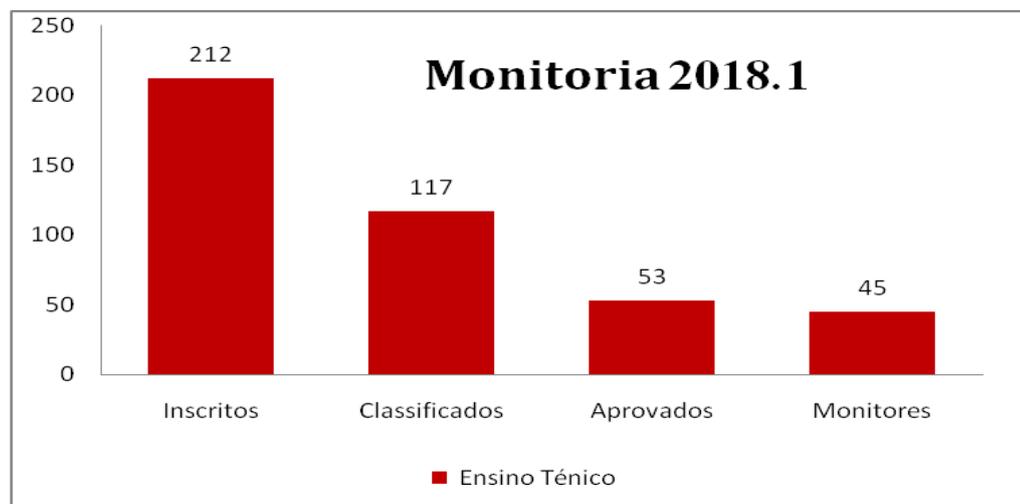
As linhas a seguir apresentam o desenho metodológico da pesquisa, destacando a definição das técnicas de análise e de coleta de dados a serem adotadas para averiguar o efeito e as relações de causalidades acerca da Monitoria e do desempenho acadêmico dos estudantes que participaram do Programa de Monitoria em 2018.1.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA: local e participantes

Essa pesquisa se delimitou a estudar a Monitoria ofertada aos Cursos Técnicos Integrados, que têm duração de oito semestres, e aos Cursos Superiores, que têm duração de quatro semestres, pelo IFPE - *Campus* Recife. A escolha do local deve-se ao fato de ser o *Campus* em que a pesquisadora atua como docente e membro da Comissão de Monitoria. Manteve-se para essa análise o semestre 2018.1 do pré-projeto apresentado na seleção deste Mestrado com o intuito de aproveitar os dados elementares iniciais já obtidos dos grupos em estudo, prevendo minimizar as dificuldades de acesso às médias semestrais encontradas no sistema acadêmico constatadas na referida época.

No tocante aos participantes da pesquisa, os gráficos a seguir, apresentam os dados referentes a essa população; dados obtidos através das listagens publicadas no site da instituição durante o processo de seleção e através da Direção de Ensino - DEN, setor responsável por acompanhar o Programa junto à comissão responsável pela Monitoria.

Gráfico 7 – Quantitativo de participantes da Monitoria 2018.1 nos Cursos Técnicos



Fonte: Elaborado pela autora (2020)

O gráfico 7, mostra o quantitativo de participantes do processo seletivo de Monitoria nos Cursos Técnicos, em que dos 212 inscritos, excluindo os que não compareceram ou não alcançaram a nota mínima na prova de seleção do Programa, foram classificados 117 alunos. Após essa primeira etapa do processo seletivo, 53 atenderam aos requisitos previstos no edital de Monitoria e ao quantitativo de vagas ofertadas. Nota-se que, de 212 inscritos apenas 45 tornaram-se monitores (41 bolsistas e 4 voluntários), esse número pode estar relacionado ao número limitado de bolsas, reflexo do orçamento disponibilizado para esse fim.

Gráfico 8 – Quantitativo de participantes da Monitoria 2018.1 nos Cursos Superiores



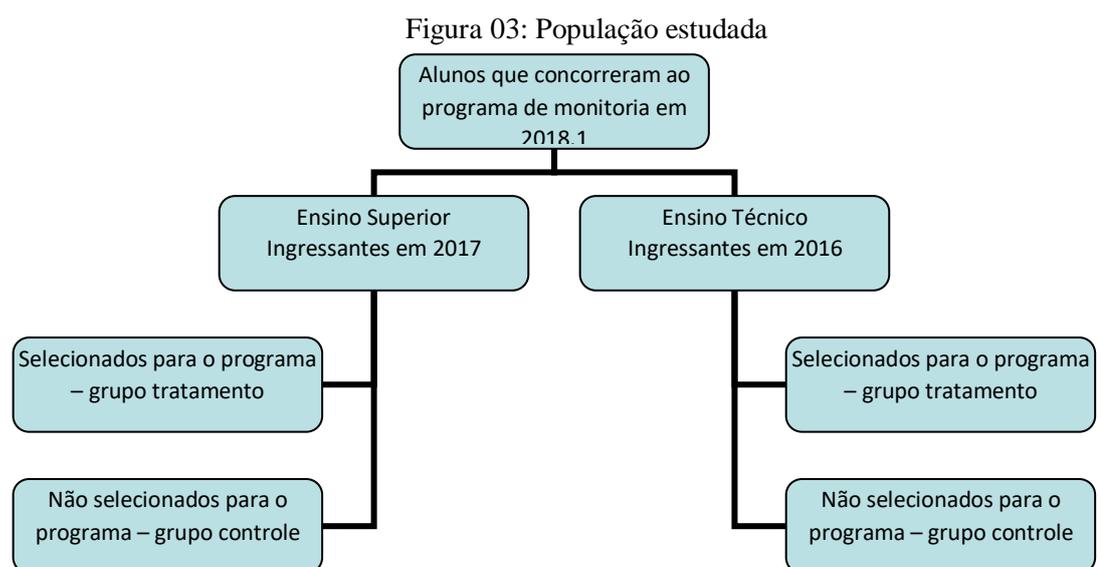
Fonte: Elaborada pela autora (2020)

Em relação ao número de participantes do processo seletivo do Programa no Ensino Superior em 2018.1, conforme dados expostos no gráfico 8, dos 90 alunos inscritos, 55 se classificaram e, na etapa seguinte, após entrega de documentação em atendimento aos requisitos previstos no edital e de vagas ofertadas, 42 foram aprovados. Desses 42 aprovados apenas 37 participaram efetivamente do Programa (28 bolsistas e 8 voluntários). Observa-se que se um aluno se dispõe a passar por tanta etapa de processo seletivo, isso já representa um grupo diferenciado de estudantes. E, a partir dos dados do quantitativo de monitores aprovados, dos 90 inscritos, 37 tornaram-se monitores o que representa uma taxa de 41% desses inscritos participantes da seleção do programa; isso mostra a importância que se é dada a Monitoria.

A partir da análise desses dados elementares, considerando o quantitativo de inscritos em relação ao de bolsas ofertadas, observado nos dois níveis de Ensino, nota-se a importância que se é dada ao programa. Essa concorrência revela-se superior no nível Técnico, conforme

exposto no gráfico 7, em que houve 212 inscritos para 41 bolsas, demonstrando um interesse maior desse grupo de alunos em participar da Monitoria. Conforme referenciado na literatura, a busca em participar da Monitoria pode estar relacionada a questões particulares, a oferta de bolsa, suprimindo a carência financeira, caso o aluno a tenha, para manter-se na instituição no contra turno para cumprir a carga horária referente ao programa e aos seus estudos, assim como, ao interesse em vivenciar os diferentes espaços de aprendizagem e as atividades desenvolvidas no Programa, ao aprofundamento de conhecimentos, a melhoria do desempenho acadêmico e ao acréscimo da certificação de participação da Monitoria em seu currículo. (ABREU *et al.*, 2014; HAAG *et al.*, 2008; MARINS, SOUZA e SANTOS, 2013; SILVEIRA e SALES, 2016)

Dessa população, para evitar que o grupo de controle e tratamento apresentasse possíveis distorções em suas composições, foram selecionados apenas estudantes que entraram no IFPE em 2016 nos Cursos Técnicos, visto que em 2018 estariam cursando 4º ou 5º período, a depender da entrada, 2016.1 ou 2016.2. Em relação aos estudantes nos Cursos Superiores, foram selecionados os que entraram em 2017, portanto eles estariam cursando 3º ou 4º período em 2018, a depender da entrada, 2017.1 ou 2017.2. Desse modo, depois de realizada essa seleção, a população analisada foi composta por 30 monitores (grupo de tratamento) e 40 candidatos (grupo de controle). As análises foram realizadas por níveis educacionais (por serem grupos distintos). Assim, para melhor entendimento, segue a representação da população estudada:



Fonte: Elaborado pela autora (2020)

Essa seleção foi necessária, visto que, a candidatura à Monitoria pode ser realizada por alunos de períodos e cursos diferentes; assim, a princípio, com essa seleção, tem-se uma homogeneidade entre o público analisado quanto ao período de permanência na Instituição, equilíbrio no quantitativo de disciplinas cursadas e quanto à disponibilidade dos dados no QA, antes e depois da participação na Monitoria, para análise comparativa dos dados obtidos até o período planejado para a defesa do Mestrado.

4.2 TIPOLOGIA DA PESQUISA

A abordagem escolhida para apresentação dos dados coletados para desenvolvimento dessa pesquisa foi a quantitativa, visto que esta permite a mensuração dos dados para representar uma população específica e para detectar e analisar informações em um universo selecionado. O método quantitativo foi utilizado para mensurar os dados que compuseram as tabelas com as notas coletadas através dos boletins disponíveis no QA, possibilitando identificar e interpretar as informações encontradas. Segundo Richardson (1999, p.70), o método quantitativo, “caracteriza-se pelo emprego de quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas, desde as mais simples, como percentual, média, desvio-padrão às mais complexas”.

Para averiguar o efeito do tratamento na nota dos alunos no semestre letivo após a participação no Programa de Monitoria foi utilizado o método de diferenças em diferenças (DD), um método muito usado em pesquisas de avaliação de efeito/impacto de políticas públicas, que consistiu em comparar as médias aritméticas das médias das disciplinas cursadas no semestre, utilizando os históricos escolares anteriores e posteriores ao período de participação na Monitoria, com o intuito de constatar se o aluno monitor apresenta progressão em seu rendimento em relação ao coeficiente alcançado antes do tratamento.

Para realizar a comparação entre grupos, segundo a lógica experimental, é necessário aleatorizar os participantes dos grupos de controle e de tratamento. Contudo, nem sempre se pode realizar o processo de randomização (aleatorização), não sendo possível, portanto, aplicar experimentos para avaliar o impacto de uma determinada política pública. Deste modo, quando não se é possível trabalhar com um método experimental, é necessário utilizar de técnicas chamadas de quase-experimentais⁸, como, por exemplo, regressão descontínua,

“[...] modelo quase-experimental, isto é, os membros do grupo afetado pela política pública e os do grupo excluído não foram selecionados aleatoriamente”.(MENEGUIN; FREITAS, 2013, pág. 4)

pareamento, diferenças em diferenças, por simularem a lógica experimental em contextos onde não é possível o processo de aleatorização.

Essas técnicas baseiam-se na análise de um grupo que receberá os efeitos do Programa com um grupo que não participará da política pública em estudo. O grupo participante do Programa dá-se o nome de “grupo de tratamento”, enquanto que o segundo recebe o nome de “grupo de controle” ou contrafactual do grupo tratado. A nomenclatura, “grupo de tratamento”, surgiu por ter sido inicialmente utilizada pela área da saúde para avaliar o efeito/impacto de medicamentos, sendo esta utilizada até hoje. O efeito/impacto corresponde à diferença existente entre a situação que os participantes estariam após terem participado do tratamento com a que ficariam caso não tivessem participado do tratamento em estudo. (GHIRANDINI, 2015)

Dentre esses métodos quase-experimentais está o método de diferenças em diferenças que é “baseado no cálculo de uma dupla subtração, onde são calculadas as diferenças das médias da variável de resultado entre os períodos anterior e posterior ao Programa (tanto para o grupo de tratamento quanto para o grupo de controle) e depois a subtração da primeira diferença calculada entre os dois grupos” (FOGUEL, 2016, p. 100). O estimador de diferenças em diferenças é calculado da seguinte maneira:

$$\beta_{DD} = \{E[Y|T = 1, t = 1] - E[Y|T = 0, t = 1]\} - \{E[Y|T = 1, t = 0] - E[Y|T = 0, t = 0]\}$$

onde:

β_{DD} = o estimador da diferença em diferenças;

$E[Y|T]$ = Valor esperado de Y, dado o valor de T

Y = representa o resultado

T = $\begin{cases} 1, & \text{indica a participação no programa;} \\ 0, & \text{indica que o indivíduo não participou do programa.} \end{cases}$

t = unidade de tempo, (t0, t1), respectivamente, períodos anterior e posterior à intervenção

O estimador de diferenças em diferenças (β_{DD}) é a dupla diferença entre os grupos de controle e de tratamento antes e depois do Programa. O efeito do estimador DD pode ser calculado por meio de uma regressão linear.

Para simplificar a compreensão do método, a tabela a seguir apresenta a aplicação do procedimento DD:

Tabela 1: Estimador de diferenças em diferenças

Médias por grupo	Antes da monitoria	Depois da monitoria	Diferenças
Controle	A	B	A-B
Tratamento	C	D	C-D
Diferenças	A-C	B-D	(C-D) - (A-B)

Fonte: Elaborado pela autora (2020)

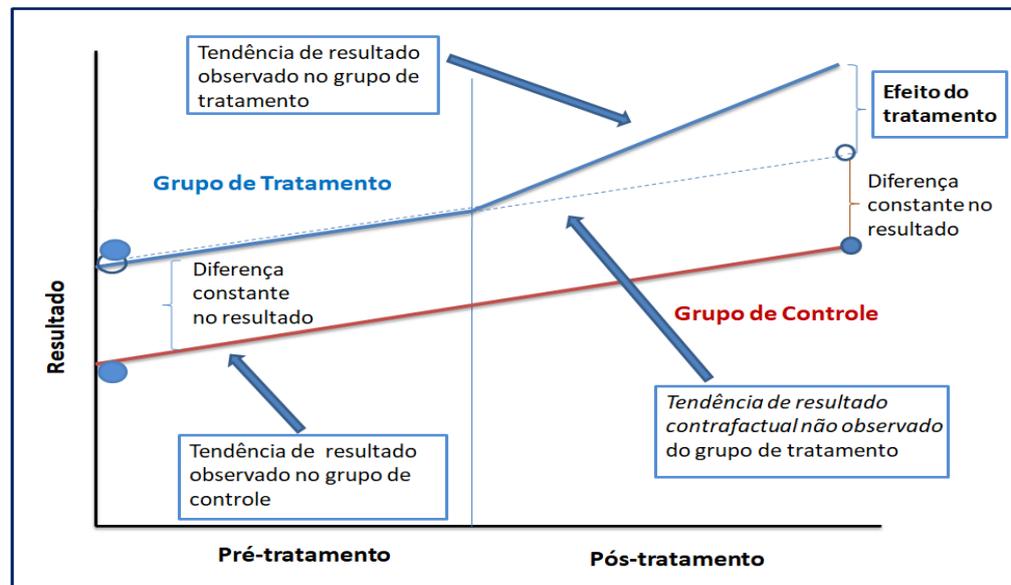
A-B e C-D configuram em que média ou proporção o grupo de controle (candidatos não aprovados) e o de tratamento (monitores) se alteraram, respectivamente, entre o período antes e depois da política analisada (Monitoria). Enquanto que A-C e B-D retratam as diferenças entre os grupos de controle e de tratamento antes e depois do evento, respectivamente.

Subtraindo A-B de C-D encontra-se a diferença da diferença das médias verificadas, em que a variável testada (dependente) seria a diferença de médias entre os dois momentos no tempo entre os dois grupos de tratamento (participantes) e de controle (não-participantes). O resultado dessas DD, ou seja, o efeito/impacto da política estudada está representado na expressão (C-D) - (A-B).

Para aplicação da técnica DD são necessários alguns pressupostos fundamentais. O primeiro deles é que o grupo de controle e de tratamento siga a mesma trajetória ao longo do tempo antes do tratamento (GHIRANDINI, 2015). Além desse pressuposto, o autor cita que deve existir informação para os dois grupos antes e depois do tratamento; que os dados sejam em painel (a mesma unidade ao longo do tempo); que o contrafactual seja sujeito às influências semelhantes que possam alterar a variável de resultado; que a composição dos grupos não seja alterada consideravelmente entre os períodos em análise e que os grupos (tratados e controlados) estudados não sejam afetados de forma heterogênea (FOGUEL, 2016; GHIRANDINI, 2015).

A figura a seguir ilustra graficamente como deveria ser a trajetória observada nos resultados antes e depois do tratamento/intervenção do Programa usando o modelo DD.

Figura 4: Tendência observada nos resultados antes e depois do tratamento



Fonte: Elaborado pela autora (2020)

Como podemos visualizar, segundo os pressupostos fundamentais mencionados anteriormente, infere-se que os dois grupos tenham a mesma trajetória antes e depois do tratamento, ou seja, que haja uma diferença constante no resultado, isso levando em consideração ao que teria acontecido com o grupo de tratamento na ausência do Programa. E, após o tratamento/intervenção, a variação da linha observada na figura, ou seja, a mudança de direção dessa trajetória constante sinaliza o efeito do tratamento do Programa estimado no modelo DD.

Seguindo os pressupostos mencionados, nessa presente proposta de estudo, o primeiro deles foi analisado graficamente, o qual possibilitou observar a trajetória temporal dos dois grupos em estudo. Em relação aos dados, estes estão em formato de painel (constante ao longo do tempo) e, quanto ao contrafactual, os alunos participantes são do mesmo período de entrada no IFPE, frequentam disciplinas referentes às do Ensino Médio Integrado ou às do Ensino Superior Tecnológico (a depender da Monitoria pretendida) e, a princípio, o quantitativo de disciplinas que cursam são similares, com isso, pressupõe-se que os dois grupos sejam semelhantes. E, no que se refere à composição dos grupos esta não é alterada significativamente no período pré e pós-tratamento.

Diante disso, a técnica de diferenças em diferenças foi utilizada para verificar o efeito/impacto do Programa de Monitoria no desempenho acadêmico (nota) dos alunos no período posterior ao Programa. Para esse fim, foram definidos como grupo de tratamento os

alunos que se candidataram ao Programa e foram contemplados enquanto que, como grupo de controle os alunos que se candidataram, mas não obtiveram os requisitos para participar da Monitoria. Assim sendo, os alunos que se candidataram à Monitoria nos Cursos Técnicos Integrados e nos Cursos Superiores no primeiro semestre de 2018 foram os dois grupos avaliados.

No tocante aos dados, primeiro foi criada uma variável *dummy*⁹ indicando qual o grupo de controle (**0**) e o grupo de tratamento (**1**). Após isso, também foi empregada uma variável *dummy* em que: 2017.2 (antes do tratamento) recebe valor 0 e 2018.2 recebe valor 1. Por fim, foi criada a variável DD (o estimador de diferenças em diferenças) a partir da interação entre as duas variáveis citadas. Para aplicação do método DD, foi realizada uma regressão linear tendo como variável dependente (VD) a variável **nota**. Assim sendo, foi possível verificar o efeito do Programa de Monitoria (por meio da variável DD) na nota dos alunos.

A técnica de diferenças em diferenças (DD) permitiu isolar o efeito causal do Programa de outros fatores que pudessem influenciar o resultado de interesse, assim, a partir dos dados coletados, foi possível identificar a semelhança dos alunos que participaram e que não participaram do Programa, considerando como semelhante à predisposição dos candidatos à Monitoria, ao período de permanência na Instituição e ao equilíbrio no quantitativo de disciplinas cursadas diferindo apenas na participação no Programa. A técnica permitiu verificar se a vivência como monitor contribuiu para seu desempenho acadêmico. O coeficiente verificado é o efeito do Programa de Monitoria nos participantes dessa política.

Para corroborar com esse entendimento, a técnica diferenças em diferenças, segundo Batista e Domingos (2017, p. 11), “tem por base a comparação entre indivíduos participantes e não participantes da política antes e depois do programa”, ou seja, um grupo de tratamento (participantes) e um grupo de controle (não participantes) antes e depois da política. Os dois grupos não precisam ser proporcionais nas características pré-tratamento, estabelece-se apenas que essa heterogeneidade seja constante no tempo. Dessa forma, o efeito do Programa

⁹ “A variável *dummy* é aquela que assume valor igual a um quando a observação equivale à sua própria definição, e zero, caso contrário. Por exemplo, se uma *dummy* representa o ano de 2003, todas as observações referentes a 2003 terão essa variável igual a 1, enquanto as demais observações terão nessa variável o valor zero.” (MENEQUIN; FREITAS, 2013, pag 15)

será identificado a partir da diferença na média da variável de interesse (nota) entre os participantes e não participantes da Monitoria.

Para identificação dos fatores que ocasionaram ou que contribuíram para a causalidade dos fenômenos investigados, o estudo aplicou uma abordagem descritiva e explicativa. A abordagem descritiva é aquela em que os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem que o pesquisador interfira neles. Isto significa que os fenômenos do mundo são estudados, mas não manipulados pelo pesquisador (ANDRADE, 2010). Enquanto que, a abordagem explicativa, por meio do manuseio e do controle de variáveis, busca identificar qual a variável independente ou aquela que determina a causa da variável dependente do objeto em estudo para então estudá-lo mais detalhadamente (PRODANOV e FREITAS, 2013). Dessa forma, a partir da abordagem explicativa, obteve-se a compreensão e a explicação dos fatos relacionados ao objeto estudado, ou seja, a relação entre monitoria e desempenho acadêmico.

4.3 COLETA DE DADOS

O levantamento preliminar dos dados relativos aos candidatos à seleção de Monitoria foi realizado através da listagem disponibilizada pela Comissão de Monitoria no site do IFPE – *Campus* Recife. Inicialmente, foram emitidas listagens nominais de todos os alunos que se candidataram à Monitoria, por conseguinte, foram emitidas as relações nominais dos candidatos aprovados na seleção. Dessas listagens, após entrega de documentação e comprovação do atendimento aos requisitos do programa e quantitativo de vagas, uma listagem final é publicada, respeitando prazos conforme edital de Monitoria do semestre em estudo. E quanto a coleta dos dados referentes à identificação dos estudantes que participaram efetivamente do programa (monitores), esses dados foram obtidos através do relatório geral das atividades semestrais e avaliação do Programa de Monitoria realizado pela DEN ao final de cada período do Programa. Após esse processo de exploração, os dados referentes a essas listagens foram tabulados em planilhas criadas no *Excel*, considerando: candidatos e monitores (bolsistas e voluntários).

Posteriormente, uma investigação do coeficiente das médias das disciplinas cursadas no semestre anterior e posterior à Monitoria de todos os atores da pesquisa foi realizada através do Sistema Acadêmico do *Campus* gerenciado pela empresa Qualidata (Q-Acadêmico - QA), software de gestão acadêmica do *Campus* Recife. Esses dados foram tabulados em

planilhas do *Microsoft Excel* e analisados no programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 26 para Windows. Ao término dessa fase, obteve-se material necessário e, a princípio, suficiente para seguirmos para fase de tratamento dos resultados.

Um obstáculo ocorrido nesta fase se deu em virtude da ausência de informações sobre os coeficientes das médias de todos os semestres em análise através de um único acesso ao sistema acadêmico; devido a essa lacuna se fizeram necessários três acessos no QA para cada aluno, para se visualizar as médias dos três coeficientes semestrais pretendidos para análise. Tal processo prolongou o tempo para conclusão desses registros e, conseqüentemente, comprometeu a extensão para possível análise de outros semestres, considerando tempo de previsão de conclusão desse estudo.

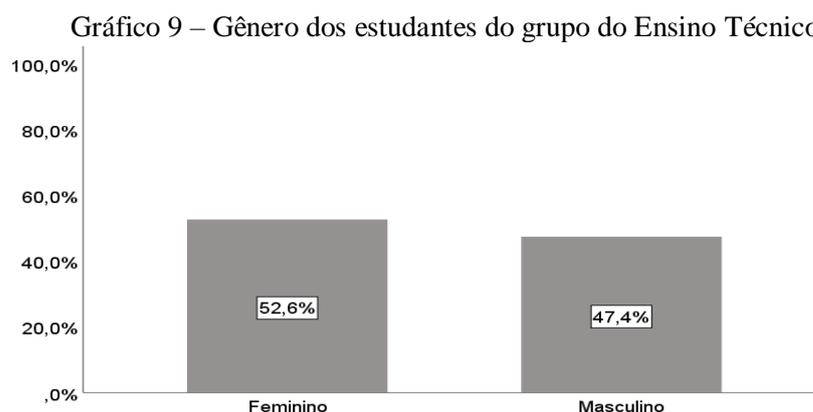
Nesse capítulo, apresentamos os aspectos e os procedimentos metodológicos da pesquisa; uma descrição do local e dos participantes, um detalhamento da tipologia (técnica e abordagem) e da coleta dos dados. O capítulo subsequente é dedicado à explanação dos resultados provenientes da análise dos dados obtidos na pesquisa.

5 ANÁLISES E RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados os resultados da análise dos dados referentes aos candidatos à Monitoria em 2018.1 (tratados e controlados) nos dois níveis de Ensino (Médio Integrado e Superior) bem como a análise descritiva e explicativa das variáveis presentes no banco de dados.

Ensino Técnico

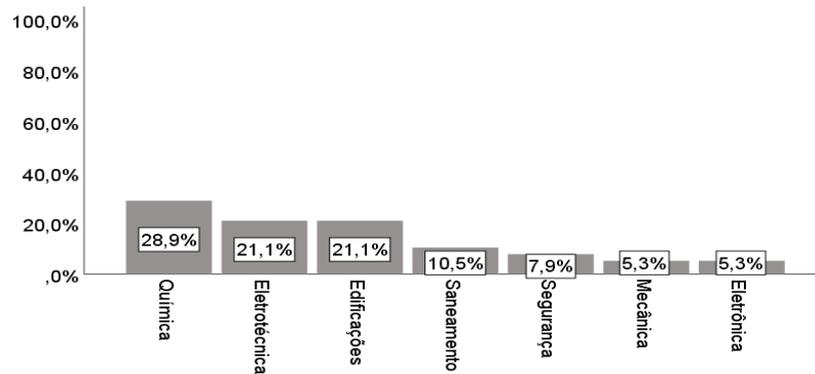
As características descritivas relativas ao gênero dos estudantes participantes da Monitoria em 2018.1 no Ensino Técnico são apresentadas no gráfico a seguir, em que é possível observar, nessa amostra em estudo, que a maioria dos alunos que compõe essa categoria é do gênero feminino (52,6%) enquanto que os alunos do gênero masculino representam 47,4% do total de 38. Esses dados sinalizam que não há diferenças expressivas quanto ao gênero, portanto tal variável não influencia no resultado desse grupo em estudo.



Fonte: Elaborado pela autora (2020)

Em relação aos Cursos Técnicos que ofertaram Monitoria em 2018.1, o maior percentual de alunos é oriundo do Curso Técnico em Química com 28,1% seguido pelos Cursos em Eletrotécnica e em Edificações; ambos com 21,1%. Além desses três cursos citados, Saneamento teve 10,5 % e Segurança 7,9%. Assim como em Mecânica, em Eletrônica configura um percentual de 5,3% dos alunos. Dessa forma, se compõe o panorama dos cursos do grupo do Ensino Técnico dos grupos de controle e tratamento. O gráfico a seguir apresenta essas informações.

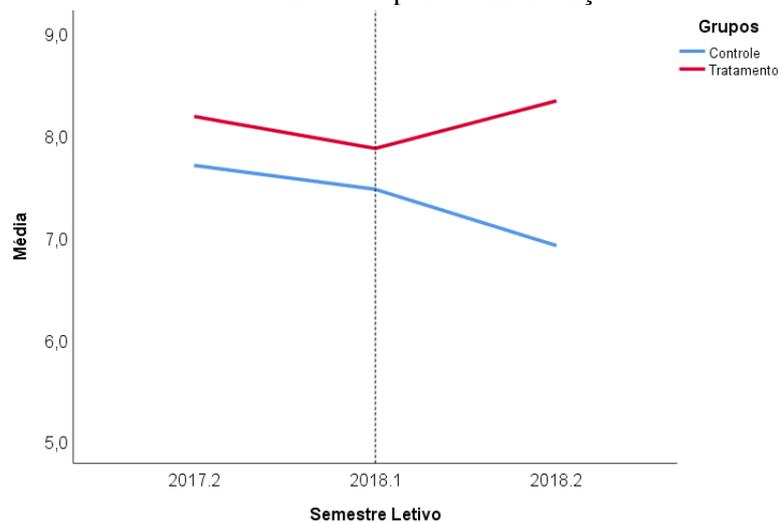
Gráfico 10 – Cursos do grupo do Ensino Técnico



Fonte: Elaborado pela autora (2020)

Na análise dos dados da variável (nota) em estudo, ao observar o pressuposto, citado por GHIRANDINI (2015), de que deve existir a mesma trajetória temporal do grupo de controle e de tratamento em relação aos alunos do Ensino Técnico os resultados do gráfico a seguir mostram que, até o semestre da Monitoria, a trajetória da média da nota dos alunos em ambos os grupos (controle e tratamento) era semelhante. Sendo possível, portanto, aplicar a técnica DD nos dados referentes a esse grupo.

Gráfico 11: Média das notas dos grupos de controle e de tratamento antes e depois da intervenção



Fonte: Elaborado pela autora (2020)

Os resultados obtidos a partir do modelo DD são apresentados nas tabelas a seguir para melhor entendimento da análise estatística desses dados.

Tabela 2: R² do modelo do grupo do Ensino Técnico

R² do modelo			
R	R²	R² ajustado	Erro padrão
0,300	0,090	0,052	1,8272

Fonte: Elaborado pela autora (2020)

A tabela 2 mostra a medida de ajuste do coeficiente de determinação, também conhecido como R². Os resultados do R² do modelo mostram que a capacidade explicativa é de 0,052, ou seja, a variância explicada é de 5%. Esse resultado quantifica a variância dos dados que é explicada pelo modelo linear em que, o modelo de maior capacidade explicativa é aquele que obtém o maior valor para o R². Diante disso, o resultado do R² ajustado obtido nessa amostra sugere que 5% da variação da variável dependente (nota) pode ser explicada pela variável independente (Monitoria).

A próxima tabela expõe o coeficiente de DD que representa o estimador de diferenças em diferenças, ou seja, o efeito do tratamento.

Tabela 3: Resultados do estimador de diferenças em diferenças do grupo do Ensino Técnico

	Coefficientes não padronizados		Coefficientes padronizados	t	Sig.
	B	Erro	Beta		
(Constante)	7,700	0,361		20,210	0,000
Tratamento (Dummy)	0,480	0,606	0,126	0,792	0,431
Ano (Dummy)	-0,787	0,539	-0,211	-1,461	0,148
DD	0,940	0,858	0,201	1,096	0,277

Fonte: Elaborado pela autora (2020)

Como se pode observar, o coeficiente do beta padronizado da variável é de 0,201, ou seja, o tratamento apresenta um efeito positivo de 0,201 na nota dos alunos que participaram do Programa de Monitoria. Apesar disso, o p-valor obtido foi de 0,277, consequentemente, os resultados obtidos não são estatisticamente significativos, levando em consideração que a comparação baseia-se no p-valor (significância), em que valores abaixo de 0,05 levam à rejeição da hipótese nula.

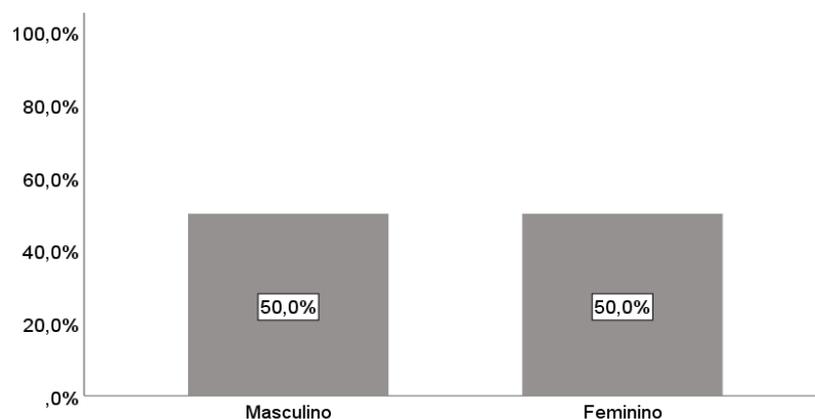
Vale esclarecer que para se testar uma hipótese levantada em uma pesquisa (neste caso de que há efeito progressivo na nota dos participantes da política em estudo), em uma análise estatística, formula-se uma hipótese nula (H_0) para contrapor a esta e, com base no valor-p calculado, decidir se rejeita ou aceita a hipótese nula. Neste caso, a H_0 representa que não há diferença entre as médias das notas dos dois grupos (DANCEY, 2006). Portanto, ao observar que o p-valor obtido foi de 0,277, ou seja, acima do nível de significância de 0,05, logo não é possível rejeitar a H_0 .

Assim, diante desse resultado, pode-se concluir com o modelo utilizado que o tratamento não gerou um efeito significativo na nota dos alunos, ou seja, não há diferença estatisticamente significativa entre as médias do coeficiente semestral dos dois grupos (tratados e controlados), em relação à participação na monitoria em 2018.1 (período estudado), embora o coeficiente do beta tenha dado um valor positivo de 0,201. Ressalta-se que, segundo Rumsey (2009), quando os resultados obtidos não são estatisticamente significativos, isso não indica exatamente que as médias sejam iguais ou, até mesmo, que não exista um efeito substantivo; apenas sinalizam que não houve evidência o suficiente forte para confirmar a hipótese levantada.

Ensino Superior

Em relação às características descritivas referentes ao gênero dos estudantes participantes da Monitoria no Ensino Superior, estas são apresentadas no gráfico a seguir, no qual se pode observar que essa distribuição nesse nível de Ensino é igual, sendo composto por 50% do gênero masculino e 50% do gênero feminino do grupo total de 32 estudantes, esses dados sinalizam que não há influência no resultado quanto à variável gênero.

Gráfico 12 – Gênero dos estudantes do grupo do Ensino Superior

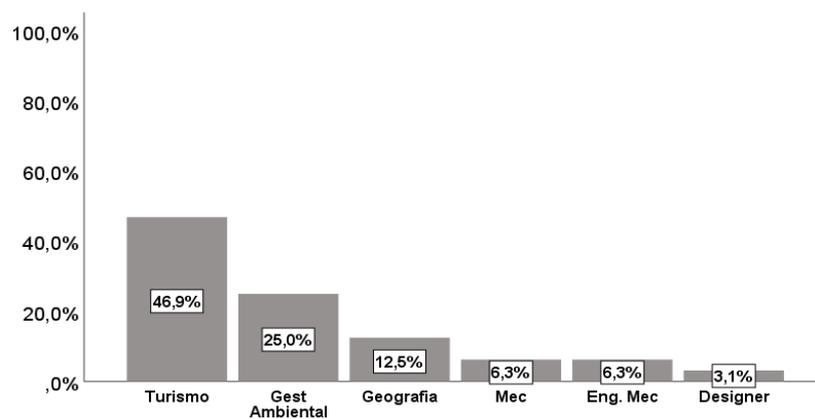


Fonte: Elaborado pela autora (2020)

Nessa análise, representada no gráfico 12, foram removidos os alunos que trancaram o curso após a Monitoria, ou seja, saíram do IFPE. Vale ressaltar que esses dados correspondem apenas ao grupo selecionado para análise DD no Curso Superior e não corresponde ao total de alunos que concorreram à seleção de participação do Programa.

Em se tratando do universo dos Cursos Superiores que ofertam Monitoria: Turismo, Gestão Ambiental, Geografia, Engenharia Mecânica, Engenharia Civil, Designer, Radiologia e Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas; apenas os dois últimos cursos citados não tiveram amostras de participantes, isso levando em consideração o recorte dos estudantes em estudo. Dessa amostra, a maioria dos alunos é de Turismo (46,9%), seguido dos alunos de Gestão Ambiental (25%) e, apenas 3,1% dos alunos são do curso de Design. O gráfico 13 apresenta essas informações.

Gráfico 13 – Cursos do grupo do Ensino Superior



Fonte: Elaborado pela autora (2020)

Ressalta-se que os dados sobre gênero e cursos da amostra em ambos os Níveis de Ensino participantes do Programa de Monitoria no período em análise estão expostos apenas para se visualizar melhor as características específicas desses grupos analisados. Visto que não foi objeto do presente estudo avaliar se essas variáveis impactam no desempenho acadêmico (nota). Contudo, vale ressaltar que, diante de um arcabouço teórico sobre a influência dessas variáveis (gênero e cursos) no desempenho acadêmico e da realização de testes específicos com essa finalidade, estudos futuros poderão vir a ser desenvolvidos para complementar a presente pesquisa.

Quanto à análise das notas, do mesmo modo que foi verificado o pressuposto da existência da mesma trajetória temporal antes do tratamento no grupo do Ensino Técnico, também foi analisado se o pressuposto é cumprido em relação aos alunos do Ensino Superior.

Diferentemente dos resultados obtidos com os alunos do Ensino técnico, pode-se constatar que este pressuposto não é cumprido, fato que impossibilita o uso da técnica DD. O pressuposto também foi verificado com a remoção de alunos que ‘trancaram’ o curso. Ou seja, esses alunos apresentavam nota 0 (zero) no semestre posterior ao Programa, o que influencia no valor da média por se tratar de uma medida não resistente. Os gráficos a seguir mostram a trajetória observada nos resultados obtidos usando o modelo DD.

Gráfico 14: Média das notas dos grupos de controle e tratamento

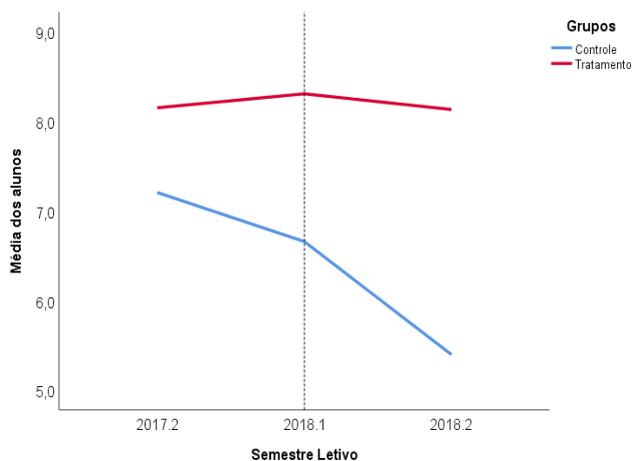
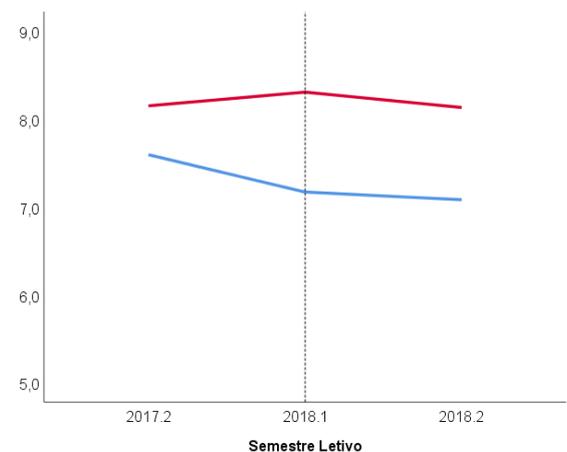


Gráfico 15: Média das notas dos grupos de controle e tratamento (sem os alunos que trancaram)



Fonte: Elaborado pela autora (2020)

Como se pode observar nos gráficos 14 e 15, ao usar o modelo DD nesses dois grupos, percebe-se que as curvas dos grupos antes do Programa de Monitoria (2018.1) apresentam inclinações opostas. Essa inclinação oposta pode ser visualizada, claramente descendente no gráfico 14, onde não ocorreu a exclusão dos alunos que trancaram o curso no grupo de controle.

Entretanto, mesmo que o supracitado pressuposto tenha sido violado, visto que os dados referentes ao grupo de participantes do Ensino Superior já apresentavam trajetórias opostas antes do Programa, portanto não sendo aplicável a técnica DD; as tabelas 4 e 5 a seguir mostram como os resultados da amostra sem os alunos que trancaram o curso (visto que as curvas desse grupo mostram uma tendência mais similar) se apresentaram no modelo DD para melhor compreensão da análise estatística desses dados:

Tabela 4: R² do modelo do grupo do Ensino Superior (sem os alunos que trancaram)

R² do modelo			
R	R²	R² ajustado	Erro padrão
0,284	0,081	0,035	1,5351

Fonte: Elaborado pela autora (2020)

Os resultados do coeficiente de determinação (R²) do modelo DD, expostos na tabela 4, mostram que a capacidade explicativa dos dados dessa amostra é de 0,035, ou seja, a variância desses dados ilustrada pelo modelo linear é de 3%, portanto pouco se ajusta a amostra.

A próxima tabela mostra os resultados do estimador de diferenças em diferenças, referentes aos dados da amostra do Ensino Superior sem os alunos que trancaram o Curso.

Tabela 5: Resultados do estimador de diferenças em diferenças do grupo do Ensino Superior (sem os alunos que trancaram)

	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
	B	Erro	Beta		
(Constante)	7,594	0,384		19,787	0,000
Tratamento (Dummy)	0,556	0,543	0,179	1,025	0,310
Ano (Dummy)	-0,513	0,543	-0,165	-0,944	0,349
DD	0,494	0,768	0,138	0,643	0,522

Fonte: Elaborado pela autora (2020)

Como se pode observar na tabela 5, o resultado do beta padronizado da variável é de 0,138, ou seja, o tratamento apresenta um efeito de 0,138 na nota dos alunos do grupo do Ensino Superior que participaram do Programa de Monitoria em 2018.1. Entretanto, o p-valor obtido foi de 0,522, conseqüentemente, o resultado obtido não é estatisticamente significativo, visto que o p-valor (significância) considerado no modelo é de 0,05. Assim sendo, não é possível afirmar se a diferença entre as médias do semestre posterior ao Programa de Monitoria, desse grupo específico, é estatisticamente significativa.

Salienta-se que, buscou-se testar os dados referentes à média do coeficiente das disciplinas semestrais cursadas antes e depois da Monitoria dos grupos pesquisados nos dois níveis de Ensino, contudo apenas os dados relativos ao nível Técnico atenderam aos pressupostos do método DD.

Dessa forma, diante dos resultados apresentados, verificou-se que a relação causal entre monitoria e desempenho acadêmico, analisando a variável de interesse (nota) na amostra em estudo, embora tenha sido positiva, não gerou um resultado estatisticamente significativo na nota dos alunos que participaram do Programa em 2018.1, considerando o nível de significância (p-valor) usado na análise estatística. Esse resultado pode estar correlacionado ao perfil da amostra, tendo em vista que, ao se predisporem a participar da seleção do Programa, são alunos que buscam estar em espaços variados de aprendizagem, que almejam melhor desenvolvimento acadêmico, portanto, a princípio, têm notas melhores. Assim sendo, a participação na Monitoria viria agregar outras experiências acadêmicas, mas não necessariamente um incremento significativo na nota desses monitores.

Um dos avanços do estudo seria verificar o efeito da Monitoria nos alunos que são monitorados, assim seria outra forma de avaliar o Programa, numa linha de que ele multiplica os conhecimentos e evita a retenção e evasão desses monitorados, conforme a literatura abordada nessa pesquisa. (DIAS, 2015; FRISON e MORAES, 2010; GIRÃO NETA, VASCONCELOS e ARRUDA, 2016; HAAG *et al.*, 2008; LIMA e SIMÕES, 2016; LINS, 2008, *apud* SOARES e SANTOS, 2008; MARINS, SOUZA e SANTOS, 2013; SILVA, 2009; TAUFICK, 2014).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse estudo contextualizou, em linhas gerais, o processo de expansão da Rede Federal de Educação, sobretudo a fase de instituição do IFPE tendo o *Campus* Recife como destaque. Em seguida, discorreu acerca do Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES, do histórico da Monitoria no Brasil e de sua contribuição para a formação acadêmica dos estudantes. Além disso, expôs sobre políticas públicas, seus ciclos e processos avaliativos, assim como discorreu sobre o Programa de Monitoria no IFPE – *Campus* Recife, trazendo dados gerais sobre a evolução do Programa de Monitoria do *Campus* desde 2012 por considerá-los de significação para esse processo. Posteriormente, à luz da orientação de diferentes teóricos, apresentou estudos que corroborassem com a relação entre Programas de Assistência Estudantil *versus* aprendizagem e desempenho acadêmico e que amparassem com o proposto nesse estudo, avaliar o efeito do Programa de Monitoria no desempenho acadêmico (nota) dos monitores.

De acordo com Miranda *et al* (2013, p.2) “O primeiro desafio que se apresenta a quem pretende analisar desempenho acadêmico é definir a forma de mensurá-lo.” Nessa perspectiva, o presente estudo utilizou a variável nota para abordar o desempenho acadêmico dos alunos monitores, comparando com candidatos ao Programa de Monitoria, ambos grupos de alunos participantes do Programa em 2018.1. Para isso, adotou-se o coeficiente de rendimento adquirido através da média das notas das disciplinas cursadas obtidas por esses alunos ao longo dos semestres em análise. Portanto, os coeficientes adquiridos a partir da média entre os componentes curriculares cursados nos períodos analisados foram considerados como indicadores de desempenho acadêmico dessa população em estudo.

Segundo a literatura apresentada, vários fatores estão envolvidos para se mensurar o desempenho acadêmico, como infraestrutura, professores, conhecimento prévio entre outros que também influenciam no rendimento acadêmico dos estudantes. Contudo, vale ressaltar que esses fatores não foram objetos de estudo nessa proposta de pesquisa, a qual utilizou apenas a variável nota como indicador de desempenho acadêmico. Assim, diante dessa troca de experiência, constatou-se que não há elementos suficientes para se observar com exatidão o desempenho acadêmico dos estudantes. Em vista disso, complementa-se que, independentemente das abordagens e métodos utilizados na pesquisa, assim como, independente de qual seja a variável determinante chegar-se-á a um estimador de desempenho acadêmico.

Mesmo não tendo sido objeto desse estudo, vale pontuar que pesquisas anteriores trouxeram a reflexão fatores que ocorrem durante o período de Monitoria e que podem influenciar no desempenho acadêmico dos monitores como: a carga horária a ser cumprir em atividades referentes à Monitoria (entre oito a doze horas), o atendimento às solicitações dos alunos monitorados para tirar dúvidas sobre o assunto da disciplina, que geralmente aumentam no período de avaliação; ao mesmo tempo em que, igualmente, eles precisam se preparar para as avaliações das disciplinas em que estão matriculados, isso tudo aumenta o tempo de dedicação aos estudos. Assim, considerando esses dados, o fato de os monitores desse estudo terem praticamente mantido a mesma média de coeficiente acadêmico após o tratamento pode ser visto como positivo se levado em consideração os dados mencionados nos estudos dos autores citados nessa dissertação. Tais estudos também apontaram que as atividades da Monitoria contribuem para ajudar os alunos a desenvolver autonomia, organizar seu tempo de estudo, consolidar o aprendizado já adquirido e, conseqüentemente melhorar seu desempenho acadêmico. (FRISON e MORAES, 2010; NATÁRIO, 2007; NUNES, 2007; PEREIRA, 2007; WEBB, 1987) Assim, essas atividades desenvolvidas junto ao professor orientador e alunos monitorados potencializam melhor desempenho acadêmico, refletindo no crescimento pessoal e abrindo caminhos para uma orientação profissional do monitor. (ABREU *et al*, 2014; FILHO, SANTOS e MALHEIROS, 2008; SILVEIRA e SALES, 2016).

Enfim, embora o resultado do estimador de diferenças em diferenças tenha apresentado um efeito positivo, o resultado do p-valor obtido não foi estatisticamente significativo, considerando o nível de significância (p-valor) usado na análise estatística; assim sendo, a relação causal entre monitoria e desempenho acadêmico, analisando a variável de interesse (nota) na amostra em estudo, não gerou um resultado estatisticamente significativo na nota dos monitores que participaram do Programa em 2018.1, não confirmando, portanto a hipótese levantada. Entretanto, estima-se que essa pesquisa contribua, ainda que de forma incipiente, com estudos neste campo, aliados à investigação, à análise e ao embasamento teórico, oferecendo referenciais que contribuam para fazer desse estudo uma construção significativa, igualmente uma contribuição norteadora para questões referentes a políticas públicas de apoio ao ensino-aprendizagem. Espera-se, portanto, que essa pesquisa tenha um alcance para além do conhecimento sobre o efeito do Programa de Monitoria no desempenho acadêmico (nota) dos monitores no IFPE no período em estudo e que esta pesquisa possibilite ainda uma reflexão acerca dos limites intrínsecos dessa política educacional.

Fica o registro de que, diante de tudo que foi exposto, constata-se a necessidade de dar à Monitoria o seu valor mediante políticas educacionais e institucionais efetivas que garantam sua sustentabilidade e equivalência diante aos demais programas de assistência estudantil, ressalta-se ainda que mais estudos sobre o efeito/impacto da Monitoria na formação acadêmica são imprescindíveis e relevantes.

6.1 LIMITAÇÕES E SUGESTÕES DA PESQUISA

Algumas limitações ocorreram nesse estudo. A primeira limitação surge ao longo da coleta e da definição dos dados para análise quando ao organizar a tabela com dados da população a ser estudada constata-se ser uma amostra heterogênea segundo características acadêmicas, visto que como o Programa de Monitoria é ofertado aos estudantes de todos os Cursos, observando os pressupostos à candidatura ao Programa citados no edital, verificou-se ter alunos do segundo ao último semestre do nível de Ensino; no caso da Monitoria no nível Técnico, cursando disciplinas do Ensino Médio, disciplinas Técnicas ou, até mesmo, apenas estagiando.

Diante disso, para evitar distorções na análise dos dados e, conseqüentemente, nos resultados foi necessário selecionar da população objeto de análise os alunos que ingressaram no IFPE no mesmo período, assim se teria uma amostra semelhante quanto ao quantitativo de disciplinas cursadas e ao tempo de permanência na Instituição, em consequência não foi possível estudar todos os indivíduos coletados. Assim, de uma população de aproximadamente 200 estudantes, após as medidas de seleção tomadas, a amostra reduziu para 70. Desse modo, mesmo sendo uma amostra estatisticamente validada, o estudo retrata uma realidade parcial, apontando a possibilidade de mais pesquisas à posteriori.

Um segundo ponto identificado como limitação foi em relação à amostra do Ensino Superior, visto que o pressuposto (requerido pelo método estatístico DD) de que os grupos de controle e de tratamento deveriam seguir a mesma trajetória antes do tratamento foi violado, ou seja, os grupos já apresentavam médias opostas antes da monitoria, mesmo quando excluído os alunos que trancaram o Curso. Diante desses resultados, sugere-se criar instrumentos de avaliação e monitoramento em ambos os Níveis de Ensino, em especial no Ensino Superior considerando tais resultados, como forma de identificar outras variáveis que poderiam influenciar nos dados obtidos, entre elas a situação de evasão observada na análise dos dados elementares.

Outra limitação está relacionada à dificuldade encontrada na coleta das médias das disciplinas cursadas semestralmente em um único acesso ao sistema acadêmico, visto que ao buscar esse coeficiente no semestre vigente, aparece apenas o valor acumulado, tendo que recorrer a buscas em cada semestre, prolongando assim o tempo dispensado nessa investigação e na conclusão desses registros, fato que contribuiu para que outros períodos de Monitoria não fossem agregados nesse estudo, diante do tempo para finalização dessa pesquisa. Fica a sugestão ao setor responsável pelo sistema acadêmico de reestruturar e/ou otimizar o sistema como forma de facilitar o acesso aos dados acadêmicos dos discentes.

As limitações encontradas, juntamente com os resultados obtidos, abrem um viés redimensionando uma possível proposta de pesquisa, visto que esses eventos podem fornecer fundamentos para interpretação de dados que demonstrem resultados consideráveis que venham a contribuir para o desenvolvimento ou a manutenção de políticas educacionais. Esta é uma proposta que pode se tornar realidade pelo estudo dos processos de geração de resultados obtidos pela análise de avaliação de impactos de políticas públicas.

Atentando para as evidências apresentadas nessa pesquisa, como produto técnico, recomenda-se a Instituição que sejam criados mecanismos sistemáticos de avaliação e acompanhamento do Programa de Monitoria, bem como sejam desenvolvidos instrumentos para se mapear o perfil dos monitores e demais atores envolvidos no Programa, das atividades de Monitoria desenvolvidas e, assim construir um banco de dados que seja alimentado e acompanhado de forma contínua permitindo evidenciar os aspectos positivos e solucionar os negativos; ações que permitirão conhecer as potencialidades e limitações do Programa de Monitoria.

REFERÊNCIAS

- ASSIS, Fernanda de; *et al.* Programa de monitoria acadêmica: percepções de monitores e orientadores. In: **Revista Enfermagem**, UERJ, Rio de Janeiro, 2006, jul/set; p 391-7.
- ABREU, Thuany Oliveira *et al.* A monitoria acadêmica na percepção dos graduandos de enfermagem, **Revista de Enfermagem**, UERJ: v. 22, n.4, Rio de Janeiro, 2014.
- CRUZ, Cássia. V. O. A.; CORRAR, Luiz João; SLOMSKI, Valmor. A Docência e o Desempenho dos Alunos dos Cursos de Graduação em Contabilidade no Brasil. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 19, n. 4, São Paulo, 14 maio 2009.
- ANDRADE, Maria Margarete de. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 10^a ed., São Paulo: Atlas, 2010.
- ARAÚJO, Josimeire Omena de. **O elo assistência e educação: análise assistência/desempenho no Programa Residência Universitária Alagoana**. 2003. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2003.
- ARRETCHE, Marta. Tendências no estudo sobre avaliação. In: RICO, Elizabeth Melo (Org.). **Avaliação de políticas sociais: uma questão em debate**. São Paulo: Cortez, 1998.
- BARRETO, Walewska Faria A. **O Programa de Bolsas de Manutenção Acadêmica como estratégia da política de assistência na UFPE**. 2003. Dissertação (Mestrado em Serviço Social), Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2003.
- BATISTA, Mariana; DOMINGOS, Amanda. Mais que boas intenções: Técnicas quantitativas e qualitativas na avaliação de impacto de políticas públicas. **Rev. bras. Ci. Soc.** [online]. 2017, vol.32, n.94, e329414. Epub July 13, 2017. ISSN 1806-9053. <http://dx.doi.org/10.17666/329414/2017>.
- BELLONI, Isaura. **Metodologia da avaliação em políticas públicas: uma experiência em educação profissional**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2001.
- BENTO, Antônio. **Como fazer uma revisão da literatura: Considerações teóricas e práticas**. Revista JA (Associação Acadêmica da Universidade da Madeira), n. 65, ano VII, 2012.
- BRASIL. **Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Ciência e Tecnologia, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, 2008.
- BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996.
- BRASIL. **Decreto 7.234, de 19 de julho de 2010**. Dispõe sobre o Programa Nacional de assistência estudantil - PNAES. Brasília, 2010.

BYRNE, Marann; FLOOD, Barbara. Examining the relationships among background variables and academic performance of first year accounting students at an Irish University. **Journal of Accounting Education**, United States, v. 26, n. 4, p. 202-212, 2008.

CARMO, Erinaldo Ferreira *et al.* Políticas públicas de democratização do acesso ao ensino superior e estrutura básica de formação no ensino médio regular. **Rev. bras. Estud. pedagog.** (online), Brasília, v. 95, n. 240, p. 304-327, maio/ago. 2014. Disponível em: <http://www.rbep.inep.gov.br/index.php/rbep/article/viewFile/309/300> Acesso em: 30 de ago. 2017.

CORBUCCI, Paulo Roberto. **Desafios da educação superior e desenvolvimento no Brasil.** IPEA, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2007.

DANCEY, Christine P., REIDY, John. **Estatística sem matemática para psicologia: usando SPSS para Windows.** Porto Alegre: Artmed; 2006.

DIAS, Ionara Silva Chaves. **A avaliação da Política de Assistência Estudantil: o auxílio alimentação no Instituto Federal de Educação, ciência e tecnologia do Tocantins (IFTO) – Campus Palmas.** 2015. Dissertação de Mestrado em Gestão de Políticas Públicas, Programa de Pós-Graduação stricto sensu em Gestão de Políticas Públicas da Universidade Federal do Tocantins, 2015.

DYE, Thomas. **Understanding Public Policy.** Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall. 1984.

EASTON, David. **A Systems Analysis of Political Life.** New York: Wiley, 1965.

FARIA, Carlos Aurélio Pimenta de. A Política da Avaliação de Políticas Públicas: Desafios Conceituais e Metodológicos. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 20, n. 59, 2005.

FARIA, Carlos Aurélio Pimenta de. **Implementação de Políticas Públicas: teoria e prática.** Belo. 1 ed. Belo Horizonte: PUC Minas, 2012.

FILHO, Doroteu Honório Guedes; SANTOS, Rerisson José Cipriano dos; MALHEIROS, Joaquim Régis. **Iniciação à docência com a monitoria, contribuindo para a melhoria do ensino no curso de Zootecnia e Agronomia no período 2007/1.** XI Encontro de Iniciação à Docência – Paraíba, João Pessoa: 2008.

FOGUEL, Miguel Nathan, Diferenças em Diferenças. In PEIXOTO, Betânia et al. **Avaliação econômica de projetos sociais.** São Paulo: Fundação Itaú Social, 2016.

FRISON, Lourdes Maria Bragagnolo; MORAES, Márcia Amaral Corrêa de. As práticas de Monitoria como possibilitadoras dos processos de autorregulação das aprendizagens discentes. **Revista Poiesis Pedagógica**, Goiás: UFG, v.8, n.2, pp.126-158, ago/dez. 2010.

GAUDIO, Ana Paula de Siqueira. **O ProUni como política de inclusão social: uma avaliação por meio do Enade.** 2014. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Católica de Brasília, Brasília-DF, 2014.

GHIRANDINI, Pedro Paulo Bartholo. **Regressão diferenças em diferenças: uma análise de fusões no setor hospitalar brasileiro**. 2015. 57 f., il. Dissertação (Mestrado em Economia) — Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIRÃO NETA, Odete Andrade; VASCONCELOS, Raphaela Mota Feitosa; ARRUDA, Gisele Maria Melo Soares. **Influência da assiduidade na Monitoria Acadêmica para o desempenho dos alunos na disciplina de métodos e técnicas de avaliação- MTA**. XII Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica (EEDIC), Centro Universitário Católica de Quixadá, v.3, n. 1, 2016.

HAAG, Guadalupe Scarparo *et al.* Contribuições da monitoria no processo ensino-aprendizagem em enfermagem. **Rev Bras Enferm**, Brasília; mar-abr; v. 61; n. 2; p. 215-20. 2008.

HALLAK, Ingrides; SOARES, José Francisco. **Influência da Bolsa de Manutenção no desempenho acadêmico dos bolsistas**, Estudo Comparado entre dois Grupos "bolsista" e não "bolsistas", UFMG, Minas Gerais, 1998.

IFPE, **Proposta da Política de Assistência Estudantil**. Disponível em: <http://www.ifpe.edu.br/o-ifpe/assistencia-estudantil/documentosnorteadores/proposta-da-assistencia-estudantil-aprovada-pelo-consupe-26-03-12.pdf>. Acesso em: 22 set. 2016.

IFPE. **Regulamento do Programa de Monitoria do IFPE**, disponível em <http://www.ifpe.edu.br/campus/recife/cursos/superiores/bacharelados/engenharia-mecanica/projeto-pedagogico/regulamento-do-programa-de-monitoria-do-ifpe.pdf> Acesso em: 22 set. 2016.

LASWELL, Harold D. **Politics: Who Gets What, When, How**. Cleveland, Meridian Books, 1936/1958.

LINDBLOM, Charles E. **The science of "muddling through"**. Public administration review, 1959.

LIMA, José Erlandro Cardoso de; SIMÕES, Anderson Savio de Medeiros. A monitoria como ferramenta didático-pedagógica no processo de ensino/aprendizagem nos cursos de graduação. In: Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências, 2016, Campina Grande. **Anais I CONAPESC**. Campina Grande: Realize Editora, 2016. v. 1.

MENEGUIN, Fernando B.; FREITAS, Igor Vilas Boas de. **Aplicações em avaliação de políticas públicas: metodologia e estudos de caso**, Núcleo de estudos e pesquisas do Senado, 2013.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – **Um novo modelo em educação profissional: concepção e diretrizes**. Brasília, 2010.

- MIRANDA, Gilberto José *et al.* **Determinantes do Desempenho Acadêmico na Área de Negócios.** In: Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade - ENEPq, 7, 2013, Brasília.
- MARINS, Cristiano Souza; SOUZA, Daniela de Oliveira; SANTOS, Renata Faria dos. **A influência da monitoria no desempenho dos alunos da disciplina de administração da produção do curso de administração da universidade federal fluminense.** In: XXXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Salvador, BA, Brasil, 08 a 11 de outubro de 2013.
- MARQUES, Osiris Ricardo Bezerra *et al.* **Pesquisa de avaliação do programa de monitoria da UFF.** Rio de Janeiro: Universidade Federal Fluminense, 2013. Disponível em <<http://www.noticias.uff.br/noticias/2014/10/pesquisa-de-avaliacao-do-programa-de-monitoria-digital.pdf>>. Acesso em 10 de abril, 2018.
- NASCIMENTO, C. R.; SILVA, M. L. P; SOUZA, P. X. **Possíveis contribuições da atividade de monitoria na formação de estudantes-monitores do curso de pedagogia da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE.** UFPE, Recife, 2010.
- NATÁRIO, Elisete Gomes. Monitoria: um espaço de valorização docente e discente. In: Seminário Internacional de Educação do Guarujá, 03, 2007. v. 1, Santos (SP). **Anais. Editora e Gráfica do Litoral:** 2007.
- NUNES, João Batista Carvalho. Monitoria Acadêmica: espaço de formação. In: SANTOS, M. M.; LINS, N. M. **A monitoria como espaço de iniciação a docência: possibilidade e trajetórias.** Natal: Edufrn, 2007.
- PACHECO, Eliezer Moreira. **Os Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica.** Natal, IFRN, 2010.
- PEREIRA, João Dantas. **Monitoria: uma estratégia de aprendizagem e iniciação à docência.** In: SANTOS, M. M.; LINS, N. M. A monitoria como espaço de iniciação a docência: possibilidade e trajetórias. Natal: Edufrn, 2007. p. 69-80.
- PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico – 2. ed. –** Novo Hamburgo: Feevale, 2013.
- RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social: Métodos e Técnicas.** São Paulo: Atlas, 1999.
- RODRÍGUEZ, Sebastián; FITA, Eva; TORRADO, Mercedes. El Rendimiento académico en la transición secundaria- universidad. **Revista de Educación,** [S.l.], n. 334, p. 391-414, 2004.
- ROSÁRIO, P.; ALMEIDA, L. Leituras construtivistas da aprendizagem. Em: G. Miranda; S. Bahia (Eds.). **Psicologia da educação: temas de desenvolvimento, aprendizagem e ensino.** Lisboa: Relógio D'água Editores, 2005.
- RUA, Maria das Graças; ROMANINI, Roberta. **A concepção do ciclo de políticas públicas.** IGEPP, 2013.

RUMSEY, Deborah. **Estatística para leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009.

SABATIER, Paul A. Top-down and bottom-up approaches to implementation research: a critical analysis and suggested synthesis. **Journal of Public Policy**, v.6, n. 1, 1986.

SANTOS, Nálbia de Araújo. **Determinantes do desempenho acadêmico dos Alunos dos Cursos de Ciências Contábeis**. 2012. Tese de doutorado. Universidade de São Paulo. 2012.

SILVEIRA, Eduardo; SALES, Fernanda. A importância do Programa de Monitoria no ensino de Biblioteconomia da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). InCID: **Revista de Ciência da Informação e Documentação**, v. 7, n. 1, p. 131-149, 5 abr. 2016.

SILVA, Caetana Juracy Resende (org.) **Institutos Federais lei 11.892: comentários e reflexões**. Natal: IFRN, 2009. Disponível em:

C:/Users/assistencia/Downloads/lei_11892_08_if_comentadafinal.pdf. Acesso em: 24 ago. 2017.

SOARES, Moisés de Assis Alves; SANTOS, Kadidja Ferreira. A Monitoria como subsídio ao processo de ensino-aprendizagem: o caso da disciplina Administração Financeira no CCHSA-UEPB. UFPB-PRG. **Anais do XI Encontro de Iniciação à Docência**, 2008.

SOUZA; Emerson Santana de; MACHADO, Lúcio de Souza. Determinantes do Desempenho dos Cursos de Ciências Contábeis. In: **Congresso USP de Controladora e Contabilidade**, 11, 2011, São Paulo-SP. **Anais**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2011.

SOUZA, Celina. **Políticas Públicas: uma revisão da literatura**. Sociologias, Porto Alegre, ano 8, n. 16, jul/dez. 2006.

TAUFICK, Ana Luiza de Oliveira Lima, Análise da Política de Assistência Estudantil dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, Porto Alegre, v. 30, n.1, p. 181-201, jan/abr. 2014. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/rbpa/article/view/50020> Acesso em: 20 ago. 2017.

ULLMANN, Reinhold; BOHNEN, Aloysio. **Universidade: das origens à Renascença**. São Leopoldo: Editora Unisinos, 1994.

VICENZI, Cristina Balensiefer *et al.* A monitoria e seu papel no desenvolvimento da formação acadêmica. **Rev. Ciênc. Ext.**v.12, n.3, p.88-94, 2016.

WAINER, Jacques; MELGUIZO, Tatiana. **Políticas de inclusão no ensino superior: avaliação do desempenho dos alunos baseado no Enade de 2012 a 2014**. Educ. Pesqui. vol. 44, São Paulo, 2018.

WEBB, Michael. **Peer helping relationships in urban schools**. Institute for Urban and Minority Education, Teachers College, Columbia University, New York, 1987.

WEISS, Carol H. **Evaluation for decisions: Is anybody there? Does anybody care?** Evaluation Practice, v. 9, n. 1, p. 5-19, 1988.