

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DOS INSTITUTOS FEDERAIS: UM ESTUDO DE CASO NA TERCEIRA EXPANSÃO DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL EM PERNAMBUCO (ANOS-BASES 2017 E 2018)

*Alba de Oliveira Barbosa Lopes¹
Richard Medeiros de Araújo²*

Resumo

Este trabalho teve como objetivo avaliar o desempenho dos Institutos Federais Pernambucanos pertencentes à terceira expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, em Pernambuco. O procedimento metodológico está fundamentado numa abordagem quantitativa aplicada e descritiva. Os dados foram coletados através da base de dados Plataforma Nilo Peçanha, lançada em 2018, com anos-bases 2017 e 2018. Foram importantes também documentos do Tribunal de Contas da União (TCU) relativos à atuação da referida rede, bem como o Plano Nacional da Educação (Lei nº. 13.005/2014). Foram 9 unidades e 26 cursos investigados por meio de indicadores constantes no Acórdão nº 2.267/2005 do TCU nos seguintes indicadores: inscritos por vaga, eficiência acadêmica, evasão do ciclo, retenção do ciclo, matrícula por professor e titulação do corpo docente. Por descontinuidade dos dados nos anos em questão, 3 campi e 14 cursos foram excluídos da análise comparativa. Dos 12 cursos restantes, com dados completos, observou-se que: a) apenas o curso de Logística supera a média da rede federal de inscritos por vaga, em 2017 e 2018; b) somente dois cursos (Logística e Qualidade) atingiram a média da eficiência acadêmica da rede nos dois anos; c) não mais que três cursos (Logística, Qualidade e Administração) estão com taxas de evasão no ciclo menores do que a média da rede; d) três cursos estão com taxas de retenção no ciclo menores do que a média da rede, são eles: Informática para Internet, campus Jaboatão e Qualidade e Administração. Quando analisados indicadores dos campi e não dos cursos, obteve-se que: a) a relação matrícula por professor regular em 2017, na maioria dos campi, extrapolou, no ano seguinte, a meta estabelecida pelo Plano Nacional de Educação (2014-2024) e b) o índice de titulação do corpo docente, mostrou-se inadequado em relação à meta estabelecida na lei, para apenas dois campi – Igarassu e Palmares. Esse trabalho ressalta que a busca pela melhoria dos indicadores deve ser contínua nessas instituições uma vez que foram encontrados dados incompatíveis com as metas estabelecidas ou com a média encontrada na rede.

Palavras-chave: Avaliação de políticas. Educação Profissional. Institutos Federais. Indicadores.

PERFORMANCE EVALUATION OF THE FEDERAL INSTITUTES: A CASE STUDY ON THE THIRD EXPANSION OF THE FEDERAL PROFESSIONAL EDUCATION NETWORK OF PERNAMBUCO (BASE YEARS 2017 AND 2018)

Abstract

The current paper had as goal evaluate the performance of Federal Institutes of Pernambuco belonging to the third expansion of Federal Professional, Scientific, Technological Education Network, in Pernambuco. The methodology is based on a quantitative, applied and

1- Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil.

2 - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil.

descriptive approach. The data were extracted from Nilo Pecanha data base, launched in 2018, base years 2017 and 2018. Documents from the Federal Audit Office - TCU related the referred network were also important, as well as the National Education Plan (Law n°. 13.005/2014) 9 branches and 26 courses were investigated through index stated on the ruling n° 2.267/2005 from the TCU: enrolled per available space, academical efficiency, dropouts per cycle, retention per cycle, enrollments per professor and faculty degree. Due the lack of data, 3 branches and 14 courses were excluded from the comparable analysis. From the 12 courses, remaining with full data, it was observed that: a) Only the Logistics course exceeds the federal average on enrolled per available space, in 2017 and 2018; b) Only two courses (Logistics and Quality) reached the network's academical efficiency average on these two years; c) No more than three courses (Logistics, Quality and Administration) had the dropouts index on the cycle smaller than the network's average; d) Three courses have retention index on the cycle smaller than the network's average: Internet Informatics, on Jaboatão campus, Quality and Administration. Analysing branches index, disregarding the courses index, it can be noticed that: a) enrollments per professor were regular in 2017 in most of the branches, but exceeded, on the net year, the goal set by the National Education Plan (2014-2024) and b) The faculty degree was inadequate by the goal stablished by the law for only two branches – Igarassu and Palmares. This paper reinforces that the search for improvement on theses index must be continuous inside theses institutions, once data incompatible with the goal stablished or below the network's average were found.

Keywords: Policy evaluation. Professional education. Federal Institutes. Indicators.

Introdução

Desde a segunda metade do século XX várias iniciativas de avaliação de ações públicas foram desenvolvidas por entidades governamentais. A resolução n°. 50/225, de 1996, da Assembleia Geral das Nações Unidas ressaltava a necessidade de melhoria da eficiência das organizações públicas e da qualidade dos serviços prestados (ONU, 1996). Dentre as ações governamentais que poderiam ser focos de processos avaliativos, este artigo concentra sua análise da Política de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, na terceira expansão, ocorrida a partir de 2011, por meio de suas instituições.

As organizações que compõem a referida rede instituídas em 2008 pela Lei n°. 11.892 são: Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia; Universidade Tecnológica do Paraná; Centros Federais de Educação Tecnológica; Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais e o Colégio Pedro Segundo (BRASIL, 2008).

Em Pernambuco, locus de investigação, existem três instituições da rede: o Instituto Federal de Pernambuco (IFPE), com 16 campi e reitoria em Recife; o Instituto Federal do Sertão Pernambucano (IF Sertão Pernambucano), com 7 campi e 2 centros de referência e com reitoria em Petrolina e o Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas (CODAI), vinculado à Universidade Federal Rural de Pernambuco, com sede em São Lourenço da Mata. Dessas 3 instituições, 2 delas contam com unidades construídas na terceira etapa da expansão: o IFPE e o IF Sertão Pernambucano, com unidades instaladas ao longo da Região Metropolitana e Zona da Mata, no caso do primeiro e no Sertão do Estado, no caso do segundo.

O Ministério da Educação, em 2004, destacou a necessidade de obtenção de informações no âmbito da educação profissional e tecnológica (BRASIL, 2004) e o Tribunal de Contas da União (TCU) relatou a necessidade e a urgência de se avaliar a Rede Federal. Brasil (2005). Destaca que essa necessidade surgiu pela ausência de informações geren-

ciais relevantes que deveriam ser mantidas pelas Ifets e pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - Setec/MEC, além da ausência de instrumentos de avaliação de aspectos operacionais e de legalidade e, por fim, pela identificação de elementos que sugerem atendimento insatisfatório de parcelas menos favorecidas da população.

A definição de indicadores de desempenho para a Rede foi feita em 2005 e disseminada no Acórdão nº 2.267/2005 pelo TCU. Nesse documento os indicadores delimitados foram: relação candidato/vaga; relação ingressos/aluno; relação concluintes/aluno; índice de eficiência acadêmica de concluintes; índice de retenção do fluxo escolar; relação de alunos/docente em tempo integral; gastos correntes por aluno; percentual de gastos com pessoal; percentual de gastos com outros custos; percentual de gastos com investimentos; número de alunos matriculados classificados de acordo com a renda per capita familiar; dentre outros (BRASIL, 2005).

Diante do relatado, o objetivo do artigo é avaliar o desempenho dos Institutos Federais pernambucanos pertencentes à terceira expansão nos anos de 2017 e 2018. O artigo ao focar o estudo nas organizações da última fase da terceira expansão da política de expansão da Rede Federal de Educação Profissional, ou seja, em organizações ainda em processo de institucionalização das suas atividades, pode estimular o uso de informações para um melhor direcionamento das ações dessas instituições. De acordo com Frey (2000, p. 229), a fase da avaliação é “imprescindível para o desenvolvimento e adaptação contínua das formas e instrumentos de ação pública”.

O artigo foi dividido em cinco seções: introdução, com a apresentação das definições iniciais do trabalho; o referencial teórico, abordando os temas da avaliação de desempenho e da rede federal de educação profissional e tecnológica; a metodologia, com a classificação da pesquisa e das técnicas de coleta e análise; a descrição e a análise de dados coletadas na Plataforma Nilo Peçanha;

a conclusão do artigo e, por fim, as referências utilizadas.

Referencial teórico

Avaliação de políticas públicas

Esse artigo entende políticas públicas como o resultado da atividade de uma autoridade investida de poder público e legitimidade governamental (MENY; THOENIG, 1989). A avaliação de políticas é objeto de estudos desde o século passado e, com os movimentos por uma reforma do aparelho estatal com o discurso de melhorar a eficiência, a eficácia e a efetividade das ações, a avaliação ganhou maiores proporções. No país, desde a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, diferentes metodologias de avaliação na área de educação têm sido adotadas.

Não se quer afirmar que antes não havia avaliações de políticas na área de educação, tão somente se quer destacar que a partir da Lei nº. 9.334 foram estabelecidas as diretrizes e bases da educação nacional, diferentes pesquisadores e instituições intensificaram ações de avaliação, concomitante ao esforço internacional disseminado por órgãos, conforme Ramos e Schabbach (2012), como as Nações Unidas (ONU), Banco Mundial (World Bank), Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (Cepal), Centro Latino-Americano de Administração para o Desenvolvimento (Clad).

A avaliação de políticas públicas consiste na apreciação dos efeitos de uma ação governamental (JACQUOT, 2010; MENY; THOENIG, 1989). Os autores desse artigo destacam que existem múltiplos conceitos sobre avaliação, bem como uma diversidade de tipos e metodologias empregadas. Apesar disso, reforça-se o pensamento de Caiden e Caiden (2001), para os quais, independente dos tipos e metodologias empregadas, a avaliação pode ser usada para adotar maior capacidade aos governos; melhorar a transparência e a

responsabilidade; ganhar eficiência, produtividade e eficácia, recuperar a confiança do público nas instituições governamentais.

Neste recorte conceitual, o cerne é avaliação está focada na eficácia, pois está direcionada às metas, ou seja, a eficácia de uma política dá-se na possibilidade efetiva de atingir uma quantidade satisfatória de suas metas, isto é, metas previstas e metas alcançadas (TAVARES, 2005; SILVA, 2008). Com isso a perspectiva da leitura avaliativa é a constatação do atingimento ou não da proposta desenhada no planejamento, usualmente, tratada como indicadores.

A perspectiva da avaliação da eficácia urge na medida em que os atores governamentais podem, com os resultados, fomentar respostas objetivas as pressões da sociedade, gerando assim, mais transparência e contribuindo para um aumento no grau de governança. (SANO; MONTENEGRO FILHO, 2013). Os autores apontam, ainda, que a eficácia serve de suporte aos formuladores de política, já que traz informações que possam contribuir para uma melhora na eficiência e na efetividade da ação governamental.

A avaliação da eficácia remete à concatenação do agente implementador, com recursos, que diante do cenário da implementação, enquanto agente político e administrativo, consegue um rito de execução dos objetivos da política pública, de forma a garantir os resultados previamente regrados pela Administração Pública. É o caminho para auxiliar o tomador de decisão a rever os macroprocessos desde o planejamento, se necessário (JESUS; ALMEIDA; FERREIRA, 2019).

Para Belloni et al. (2001), a eficácia da avaliação trata da resultante do resultado de um processo entrelaçado de objetivos, recursos e ações, entretanto contempla também a orientação metodológica adotada e a atuação estabelecida na consecução dos objetivos e metas, em um tempo pré-definido, tendo em vista o plano, programa ou projeto instituído, cabendo ao pesquisador fazer o juízo a partir do objeto da avaliação.

Rede Federal e a Política de Educação Profissional e Tecnológica

A Rede Federal é composta por diversas organizações distribuídas no território brasileiro, cujas raízes remontam mais de um século, pois sob a égide de serem as Escolas de Aprendizes e Artífices criadas em 1909 pelo então Presidente do Brasil, Nilo Peçanha, tinham objetivo de proporcionar educação das classes pobres e tinha formação voltada para o trabalho. Em 1937, foram transformadas em Liceus Profissionais e, em 1942, se transformaram em Escolas Industriais e Técnicas, voltadas para atender à necessidade de industrialização pós Segunda Guerra do país. De 1978 a 1994, foram paulatinamente sendo transformadas em Centros Federais de Educação Tecnológicas (DIAS et al, 2016).

A Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica foi criada em 2008, com a Lei nº 11.892, pela união dos Centros Federais de Educação Tecnológica, as Escolas Agrotécnicas, além da incorporação das Escolas Técnicas Federais e do Colégio Dom Pedro II, no Rio de Janeiro. De acordo com a normativa, essas instituições autárquicas têm por finalidade a oferta e desenvolvimento da educação profissional e tecnológica integrando e verticalizando ensino. Devem ainda desenvolver pesquisas e atividades de extensão com foco na geração de soluções técnicas e tecnológicas às demandas de seus territórios de atuação (BRASIL, 2008).

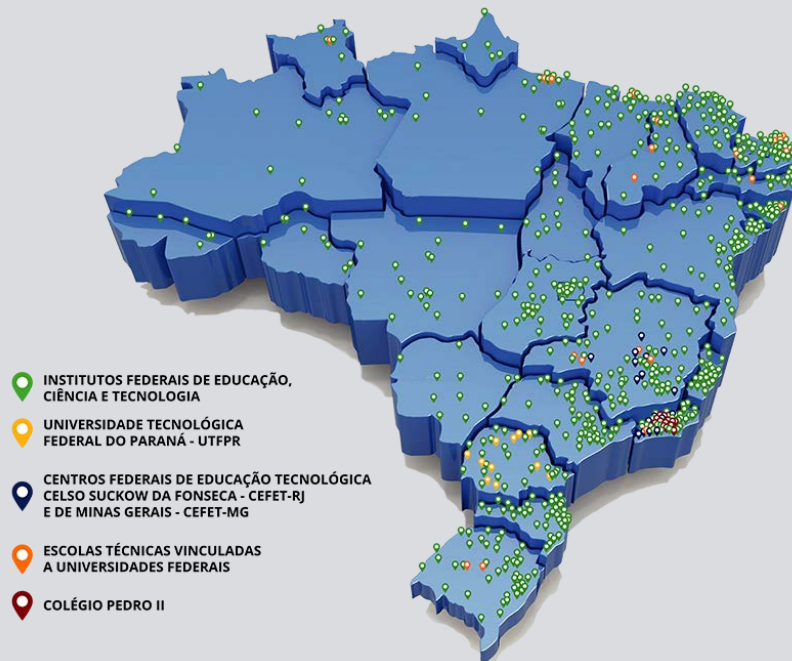
A abrangência desse projeto educacional envolve formação na educação básica voltada para cursos voltados ao ensino médio (de Educação de Jovens e Adultos, integrados com técnico e os cursos técnicos subsequentes), ensino superior (sejam licenciaturas, tecnológicos, bacharelados e as diferentes modalidades de pós-graduação no país) e a formação educacional profissional presentes em cursos de aperfeiçoamento.

A Rede Federal é, então, constituída pelos 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia; pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná; pelos 02 Centro

Federais de Educação Tecnológicas, pelas 22 Escolas Técnicas vinculadas às Universidades

Federais e pelo Colégio Pedro II (BRASIL, 2020), representados na Figura 1, a seguir.

Figura 1: Instituições da Rede Federal



Fonte: Brasil (2020).

As unidades educacionais foram criadas em períodos distintos, conforme a expansão da rede a qual abrange 3 fases e que estava centrada em atender maior número de mesor-

regiões e identificação de possíveis parcerias com setor produtivo. As fases da expansão da rede são as seguintes, apresentadas no Quadro 1:

Quadro 1: Fases da expansão da Rede Federal

FASE	DESCRIÇÃO
I	Na primeira fase do plano de expansão, o projeto previu a criação de 5 (cinco) escolas técnicas federais e de 4 (quatro) escolas agrotécnicas federais, bem como a implantação de 33 novas unidades de ensino descentralizadas, contemplando 23 unidades da federação com a instalação de pelo menos uma instituição federal de educação tecnológica.
II	Em sua segunda fase, iniciada em 2007, a Setec/MEC estabelece como meta a criação, em quatro anos, de mais 150 novas instituições federais de educação tecnológica. As instituições foram distribuídas nos 26 estados e no Distrito Federal, contemplando 150 municípios diferentes escolhidos pelo próprio MEC e mediante manifestação de interesse por parte das prefeituras municipais.
III	Sua terceira fase, iniciada em 2011, estabeleceu um projeto de criação de 208 novas unidades até 2014.

Fonte: Brasil (2020a)

As 647 unidades atuais ofertam 11.766 cursos e possuem 954.593 matrículas ativas. Os tipos de curso são assim distribuídos: 1,59% básico propedêutico, 12,70% qualificação profissional, 51,91% técnico, 29,54% graduação e 4,26% pós-graduações. São

45.486 docentes e 35.273 técnicos-administrativos empregados nessas instituições. O gasto total da Rede Federal no ano de 2018 foi de R\$ 16.531.953.129,00 (16 trilhões, quinhentos e trinta e um milhões, novecentos e cinquenta e três mil e cento e vinte nove re-

ais), englobando gastos com pessoal (78,7%), gastos com infraestrutura (3,7%) e custeio (16,6%) (BRASIL, 2020b).

Na avaliação da Rede Federal de Educação Profissional destacam-se os trabalhos do Tribunal de Contas da União (TCU) que, conforme exposto na introdução, em 2005 proporcionou, em conjunto com a Setec/MEC, a definição de indicadores de desempenho para as instituições constituintes da Rede Federal de Educação Profissional, indo além da ótica de controle externo, demonstrando um caminho para a gestão pública e as autoridades educacionais envolvidas.

O TCU, em 2008, também realizou um levantamento na área da educação com o objetivo de conhecer os indicadores, objetivos e metas do Plano Nacional de Educação (Lei nº. 10.172/2001) e Plano de Desenvolvimento da Educação (Decreto nº. 6.094/2007), bem como a organização e funcionamento dos programas e ações de governo constantes no Plano Plurianual e na Lei Orçamentária. Decorrente desse trabalho, em 2011, o TCU elegeu como tema de relevância a Educação Profissional para realização de auditoria operacional (BRASIL, 2012) e desde então, uma série de estudos são realizados, culminando com o lançamento da Plataforma Nilo Peçanha congregando base de dados e disseminando os indicadores de desempenho definidos anteriormente, em 2005.

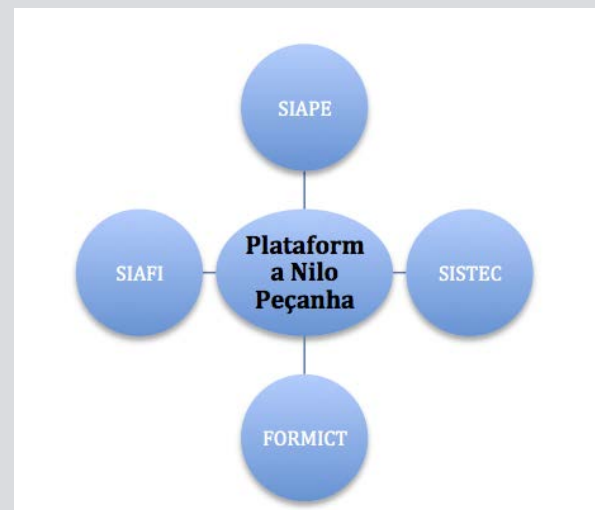
Procedimentos metodológicos

Em relação aos procedimentos metodológicos, essa pesquisa classifica-se como uma pesquisa quantitativa aplicada e descritiva ao buscar avaliar o desempenho dos Institutos Federais pertencentes à política de expansão 3 da Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica, em Pernambuco. Quanto aos procedimentos, a pesquisa utilizou fontes bibliográficas e documentais, sendo utilizados os relatórios, acórdãos e pareceres do Tribunal de Contas da União, leis sobre educação (notadamente o Plano Nacional da Educação) e os materiais divulgados pela Pla-

taforma Nilo Peçanha (dados sobre a Rede Federal e documentos norteadores).

A Plataforma Nilo Peçanha foi criada em 2018 pela Setec/MEC e apresenta os dados oficiais das instituições educacionais vinculadas a ela. É alimentada por informações de sistemas de informações federais relevantes como o SIAPE³ (recursos humanos), SIAFI⁴ (finanças), SISTEC⁵ (acadêmico) e FORMICT⁶ (propriedade intelectual), representada na Figura 2, e apresenta o resultado de indicadores de gestão delimitados pelo Acórdão nº 2.267/2005 TCU (BRASIL, 2005).

Figura 2: Base de dados da Plataforma Nilo Peçanha



Fonte: Brasil (2020).

3 - Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos (Siape) é um sistema de abrangência nacional criado com a missão de integrar todas as plataformas de gestão da folha de pessoal dos servidores públicos (BRASIL, 2018, p. 32).

4 - Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal que consiste no principal instrumento utilizado para registro, acompanhamento e controle da execução orçamentária, financeira e patrimonial do Governo Federal (BRASIL, 2018, p. 32).

5 - Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (Sistec), tem como finalidade promover mecanismos de registro e controle dos dados da educação profissional e tecnológica no país (BRASIL, 2018, p. 32).

6 - Formulário para Informações sobre a Política de Propriedade Intelectual das Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação do Brasil (BRASIL, 2018, p. 33).

Para efeito desta pesquisa os indicadores observados foram: relação de inscritos por vaga, eficiência acadêmica, evasão do ciclo, retenção do ciclo, matrícula por professor e

titulação do corpo docente. O Quadro 2 apresenta os indicadores, suas descrições e as metas previstas, caso existam.

Quadro 2: Indicadores e parâmetros

INDICADOR	DESCRIÇÃO	PARÂMETRO
Relação de Candidatos por Vaga (RCV)	Mede a relação entre a quantidade de candidatos inscritos e a quantidade de vagas disponibilizadas	Não há meta prevista em instrumento normativo. Média da rede: 4,01
Eficiência Acadêmica dos concluintes (EAC)	Mede o percentual de alunos que concluíram o curso com êxito dentro do período previsto (+1 ano), acrescido de um percentual (projeção) dos alunos retidos no ano de referência que poderão concluir o curso. Quanto maior, melhor.	Meta definida considerando as estratégias 11.11 e 12.3 previstas na Lei 13.005/2014 Média da rede: 46,9% Meta: 90%
Taxa de Evasão no ciclo (TEC)	Mede o percentual de evadidos em um ciclo de matrícula. Quanto menor, melhor.	Não há meta prevista em instrumento normativo Média da rede: 49,5%
Retenção do Fluxo Escolar (RFE) no ciclo	Mede o percentual de retidos em um ciclo de matrícula. Quanto menor, melhor.	Não há meta prevista em instrumento normativo Média da rede: 6,8%
Relação de Matrícula por Professor (RAP)	Mede a relação entre a quantidade de matrículas equivalentes e a quantidade de docentes efetivos ativos ponderados pelo tipo de regime de trabalho. Quanto mais próximo do centro da meta, melhor.	Meta definida a partir do estabelecido pela meta 11.11 da Lei 13.005/2014. Meta: 20 Limite Superior: 21.
Índice de Titulação do Corpo Docente (ITCD)	Mede a titulação média dos professores efetivos da rede federal. Quanto maior, melhor.	Meta definida a partir do estabelecido pela meta 13 da Lei 13.005/2014 Meta: 3,60

Fonte: Adaptado de Brasil (2018).

A partir dos dados coletados da plataforma, foram criadas ilustrações comparativas entre os campi analisados e os resultados foram analisados a partir das metas estabelecidas pelo Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2014) para os mesmos ou, na ausência dessas, referenciais da própria Rede Federal, sobre a ótica da estatística descritiva.

Os campi selecionados para a pesquisa são aqueles pertencentes à expansão 3 da Rede Federal, totalizando 9 no estado de Pernambuco, sendo 7 pertencentes ao Instituto Federal de Pernambuco (IFPE) e 2 ao Instituto Federal do Sertão Pernambucano (IF Sertão Pernambucano), expostos no Quadro

3, a seguir. O foco da pesquisa está nos cursos técnicos dessas instituições, pois foram os cursos inicialmente ofertados e, portanto, com ciclo de matrícula concluído.

Um ciclo de matrícula envolve, conforme Brasil (2018), a oferta de um curso com uma carga horária definida, com a mesma data de início e mesma previsão de término visando englobar um conjunto de matrículas de alunos para obtenção de uma mesma certificação ou diploma. Houve uma ampliação no número de cursos ofertados pelas unidades nos últimos anos com a oferta de cursos de nível superior. Esses, por sua vez, não foram objeto da pesquisa, pois ainda não possuem turmas com ciclos completos.

Quadro 3: Unidades de ensino da Rede Federal em Pernambuco (expansão 3)

INSTITUIÇÃO / IDENTIFICAÇÃO	CURSOS TÉCNICOS OFERTADOS*	MATRÍCULAS (TÉCNICO)	DOCENTES	TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS
IFPE – Campus Abreu e Lima	Enfermagem (IF Abreu – ENF), Segurança do trabalho (IF Abreu SEG.T)	264	19	15
IFPE – Campus Cabo de Santo Agostinho	Cozinha (IF Cabo – COZ), Hospedagem (IF Cabo –HOSP), Logística (IF Cabo – LOG), Meio Ambiente (IF Cabo –M. AMB)	735	30	15
IFPE – Campus Igarassu	Informática para internet (IF Igarassu – INF.N), Logística (IF Igarassu – LOG)	590	23	25
IFPE – Campus Jaboatão dos Guararapes	Informática para internet (IF Jaboatão – INF.N), Qualidade (IF Jaboatão – QUA)	803	27	19
IFPE – Campus Olinda	Artes visuais (IF OLINDA – ART.V), Computação gráfica (IF OLINDA – C.GRA)	515	25	23
IFPE – Campus Palmares	Manutenção e suporte à informática (IF Palmares – MSI), Redes de computadores (IF Palmares – RED.C)	375	20	19
IFPE – Campus Paulista	Administração (IF Paulista – ADM), Manutenção e suporte à informática (IF Paulista – MSI)	640	27	24
IF Sertão Pernambucano – Campus Santa Maria da Boa Vista	Edificações (IF ST. MARIA – EDF), Agropecuária (IF ST. MARIA – AGROP.), Segurança do trabalho (IF ST. MARIA – SEG.T), Manutenção e suporte à informática (IF ST. MARIA – MSI), Agente comunitário de saúde (IF ST. MARIA – AG.COM)	312	33	37
IF Sertão Pernambucano – Campus Serra Talhada	Edificações (IF SERRA – EDF), Logística (IF SERRA – LOG), Refrigeração e climatização (IF SERRA – REF.CL), Segurança do trabalho (IF SERRA – SEG.T), Serviços públicos (IF SERRA – SERV.P)	381	33	28

Fonte: Brasil (2019)

* O código em negrito surge para facilitar a identificação dos cursos na montagem dos gráficos, quadros e tabelas apresentados no decorrer do artigo.

O Instituto Federal de Pernambuco possui 12.190 alunos e o Instituto Federal Sertão Pernambucano possui 5.592 estudantes. Os campi de Abreu e Lima, Cabo de Santo Agostinho, Igarassu, Jaboatão dos Guararapes, Olinda, Palmares e Paulista correspondem a 18% do total de matrículas de todo o IFPE. Já os campi de Santa Maria da Boa Vista e Serra Talhada correspondem a 16% do total de matrículas do IF Sertão Pernambucano (BRASIL, 2019).

Para a realização de uma análise comparativa dos anos disponíveis na Plataforma Nilo Peçanha, foram excluídos os cursos das

instituições onde não existiam dados nos dois anos-bases (2017/2018), o que impedia a avaliação comparativa. Os cursos excluídos da análise foram: Enfermagem e Segurança do Trabalho (ambos do IF Abreu e Lima); Agente Comunitário de Saúde, Agropecuária, Edificações, Manutenção e suporte à informática e Segurança do trabalho (todos do IF Sertão campus Santa Maria da Boa Vista) e Edificações, Logística, Refrigeração e climatização, Segurança do trabalho e Serviços públicos (do campus Serra Talhada, pertencente ao IF Sertão Pernambucano), conforme dados expostos na tabela 1, a seguir.

Tabela 1: Dados das instituições excluídas da pesquisa

CURSOS TÉCNICOS OFERTADOS	RCV		EAC		TEC		RFE		RAP		ITCD	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
IF Abreu - ENF	20,97	11,9	-	-	-	-	-	-	12,35	18,59	3,6	3,6
IF Abreu - SEG.T	4,62	4,3	-	-	-	-	-	-				
IF CABO - COZ	4,15	7,8	-	73,9	-	20	-	23,33	21,45	35,14	3,9	4
IF CABO - HOSP	1,1	3	-	70	-	25	-	16,67				
IF ST. MARIA - AG.COM	-	-	-	-	-	-	-	-	10,91	19,61	3,7	3,6
IF ST. MARIA - AGROP.	3,84	5,6	-	-	-	-	-	-				
IF ST. MARIA - EDF.	3,43	2,6	-	-	-	-	-	-				
IF ST. MARIA - MSI	-	-	0	-	50	-	50	-				
IF ST. MARIA - SEG.T	-	-	-	-	-	-	-	-				
IF SERRA - EDF	0,74	2,1	-	-	-	-	-	-	16,46	26,77	3,7	3,7
IF SERRA - LOG	0,93	3,3	-	-	-	-	-	-				
IF SERRA - REF.CL	0,87	2,3	-	-	-	-	-	-				
IF SERRA - SEG.T	-	-	-	44,1	-	55,94	-	0				
IF SERRA - SERV.P	-	-	-	-	-	-	-	-				

Fonte: Brasil (2018, 2019).

* RCV = Relação Candidato/Vaga; EAC = Eficiência Acadêmica dos Concluintes; TEC = Taxa de Evasão no Ciclo; RFE = Retenção do Fluxo Escolar; RAP = Relação de Matrícula por Professor; ITCD = Índice de Titulação do Corpo Docente.

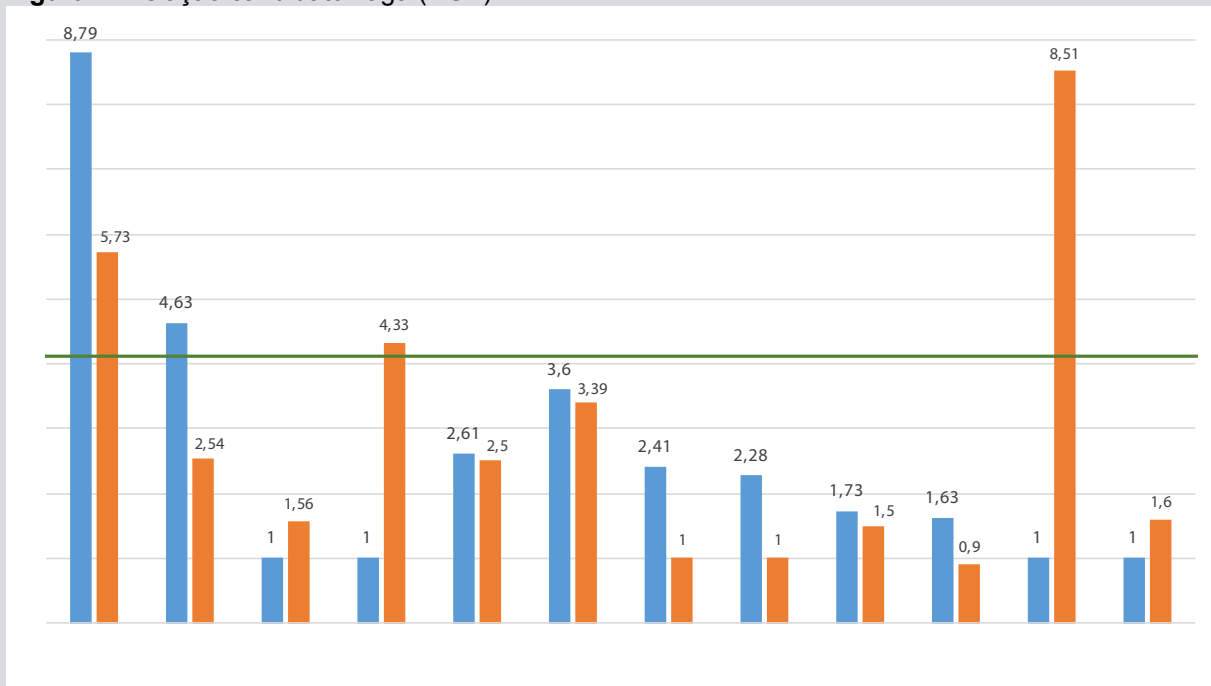
Na seção seguinte, foram expostos os dados e as análises dos campi cujas informações estavam completas para os dois anos analisados. Todos os cursos são do Instituto Federal de Pernambuco, a saber: Logística (IF Cabo LOG), Meio Ambiente (IF Cabo –M. AMB), Informática para Internet (IF Igarassu – INF.N), Logística (IF Igarassu – LOG), Informática para Internet (IF Jaboatão – INF.N), Qualidade (IF Jaboatão – QUA), Artes Visuais (IF OLINDA – ART.V), Computação Gráfica (IF OLINDA – C.GRA), Manutenção e Suporte à Informática (IF Palmares – MSI), Redes de Computadores (IF Palmares – RED.C), Administração (IF Paulista – ADM)

e Manutenção e Suporte à Informática (IF Paulista – MSI).

Descrição e análise de dados

O primeiro indicador analisado é a Relação candidato/vaga, o qual “mede a relação entre a quantidade de candidatos inscritos e a quantidade de vagas disponibilizadas” (BRASIL, 2018, p. 23). Não existe meta prevista em instrumento normativo, conforme exposto no Quadro 2, anteriormente citado. Entretanto, a média da rede é 4,01 candidatos por vaga, conforme Brasil (2019). E é com esse direcionamento, que os dados dos campi do artigo foram avaliados e expostos na Figura 2.

Figura 2: Relação candidato/vaga (RCV)



Fonte: Brasil (2018, 2019).

De acordo com a Figura 2, percebe-se que apenas o curso de Logística do campus Cabo, supera a média da rede (4,01, representada pela linha verde, no gráfico), nos dois anos bases (8,79, em 2017 e 5,73, em 2018), apesar de que no segundo ano houve uma involução de 35% em relação ao primeiro ano observado. O outro curso, ainda do campus Cabo, o de Meio Ambiente, superou a média apenas no ano-base 2017 (4,63), contudo, no ano seguinte, houve um decréscimo de 45% (2,54).

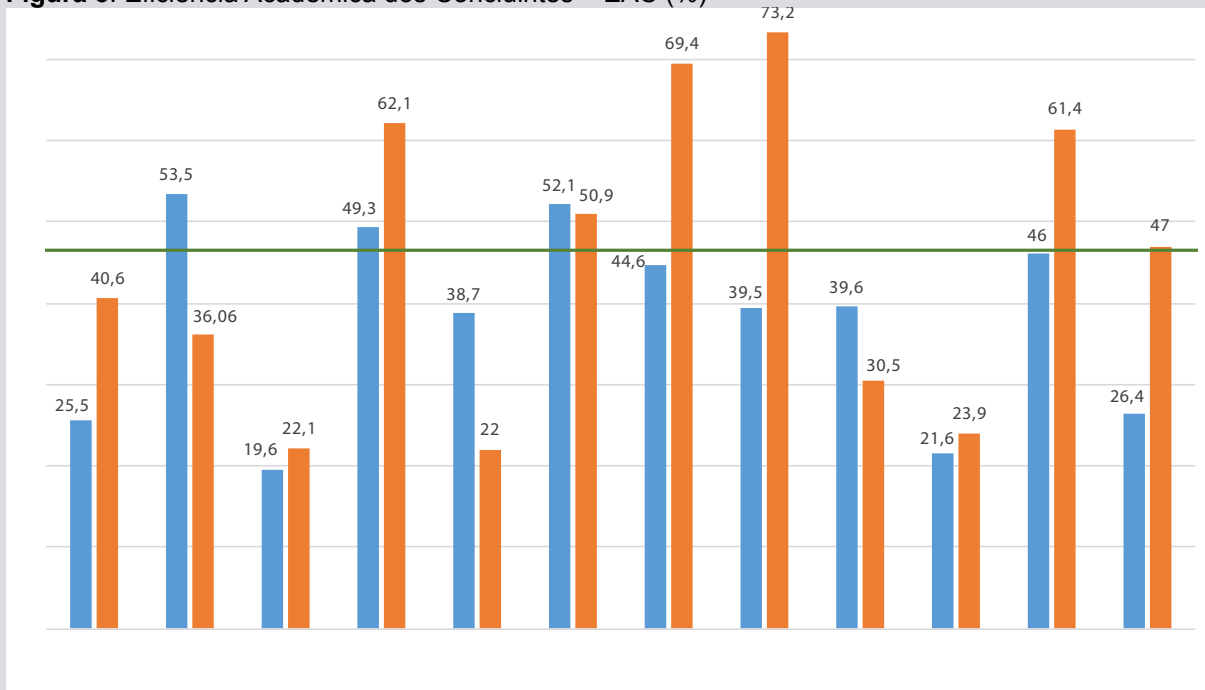
Dois cursos, apesar de constar 1 candidato por vaga no ano 2017, conseguiram evoluir para valores acima da média da rede. O primeiro curso foi o de Logística do IF Igarassu, com uma evolução de 333% (de 1 para 4,33) e o de Administração, no IF Paulista, com acréscimo de 751% (de 1 para 8,51). Os demais cursos (Informática para Internet, campus Igarassu e Jaboatão; Qualidade, cam-

pus Jaboatão; Artes Gráficas e Computação Gráfica, ambos de Olinda; Manutenção e Suporte à Informática, em Palmares e em Paulista e, por fim, Redes para Computadores, em Palmares) ficaram abaixo da média da rede.

Destes, as situações que apontam a necessidade de investigação ocorrem nos campi Olinda e Palmares, onde verifica-se decréscimo de interessados por vaga em 2018 em relação ao ano anterior. Situação crítica é a do curso de Redes, de Palmares, com o número de vagas maior ao número de inscritos, gerando ociosidade das vagas.

Analisando a Eficiência acadêmica definida pelo “percentual de alunos que concluíram o curso com êxito dentro do período previsto (+ um ano), acrescido de um percentual (projeção) dos alunos retidos no ano de referência que poderão concluir o curso” (BRASIL, 2018, p. 23), obtêm-se os dados apresentados na figura 3, a seguir.

Figura 3: Eficiência Acadêmica dos Concluintes – EAC (%)



Fonte: Brasil (2018, 2019).

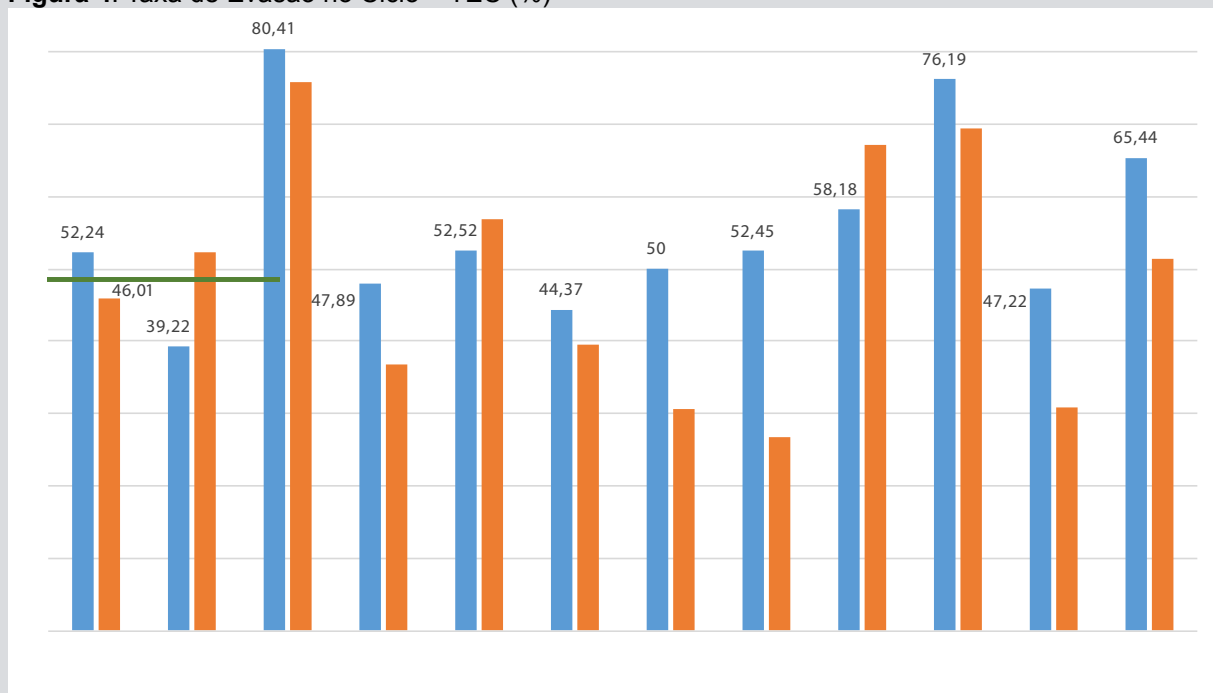
Ressalta-se que esse indicador considera a situação de matrícula dos alunos com fim de ciclo previsto para o ano anterior ao ano de referência em 31 de dezembro. Exemplo: O curso técnico de Administração do campus Paulista, com duração prevista para 1,5 ano, teve 36 ingressantes em agosto de 2016, tendo, portanto, o ciclo encerrado em dezembro de 2017. A Plataforma prevê que em 31.12.2018 (um ano após o término do ciclo) seja realizado o levantamento da situação de matrícula dos 36 alunos ingressantes em 2016.

Considerando que o resultado da rede federal para esse indicador foi de 46,9%, conforme Brasil (2018), observa-se que apenas os cursos Logística (IF Igarassu) e Qualidade (IF Jaboatão) atingiram a média da Rede Federal nos dois anos analisados, ou seja, a eficácia deste indicador se mostra deficiente, pelo menos no período avaliado, ao se ponderar os demais cursos e demais Campi.

Destaque para três cursos que, no ano 2018, conseguiram superar a média com acréscimo de 26% (Logística, em Igarassu), 56% e 85% (Arte Visual e Computação Gráfica, respectivamente, no campus Olinda) e 33% (Administração, em Paulista). Uma questão que merece destaque para o resultado desse indicador é que mesmo a média da Rede Federal está muito distante da meta estabelecida para esse indicador, que é de 90%, pela Lei 13.005/2014 (BRASIL, 2014). Numa reflexão comparada, evidencia-se que os resultados da Rede estão afastados do exigível pelo PNE (2014-2024).

Sobre a taxa de evasão no ciclo objeto da avaliação, a qual “mede o percentual de evadidos em um ciclo de matrícula” (BRASIL, 2018, p. 20), a situação, no caso dos campi da expansão 3 em Pernambuco é preocupante em cinco cursos, conforme figura 4, observando os anos bases e a média da rede (49,5%).

Figura 4: Taxa de Evasão no Ciclo – TEC (%)



Fonte: Brasil (2018, 2019).

Os cursos Informática para Internet, em Igarassu (80,41% e 75,95); Informática para Internet, em Jaboatão (52,52% e 56,93); Manutenção e Suporte à Informática, em Palmares (58,18% e 67,21%); Redes para Computadores, também em Palmares (76,19% e 69,51%) e Manutenção e Suporte à Informática, em Paulista (65,44% e 51,46%) estão acima da média nos dois anos-bases, denotando uma fuga de estudantes dos seus cursos de origem, pelos mais diversos motivos não tratados, aqui. Pode-se amadurecer a análise, discutindo os dados a partir do Censo Escolar gerenciado pelo INEP/MEC, e caso haja, por meio de estudos técnicos ou científicos, que tratam da evasão no bojo do Estado de Pernambuco.

Mesmo não existindo meta estabelecida para esse indicador, o Tribunal de Contas da União tem feito sucessivas recomendações de ações para diminuir essa taxa, a exemplo do Acórdão nº 506/2013, o qual estipulou 180 dias para que a SETEC/MEC apresentasse um plano de ação que tratasse a evasão.

Conforme Brasil (2013), as medidas intervenientes acordadas envolvem: levantamento de dados para identificar motivos da

evasão; fomento à participação do aluno em programas de reforço escolar; formalização de parcerias entre os institutos e o setor produtivo; implementação de medidas voltadas a promover maior integração entre ensino, pesquisa e extensão; redução do déficit de docentes e técnicos de laboratório; elaboração de documento orientador para a superação da evasão e retenção na Rede Federal, dentre outras ações. O documento intitulado “Documento Orientador para a Superação da Evasão e Retenção na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica”, lançado em 2014, contém um Plano Estratégico de Intervenção e Monitoramento, além de um diagnóstico sobre as principais causas de evasão e retenção (BRASIL, 2014a).

Três cursos, apenas, estão abaixo da média da rede, são eles: Logística, em Igarassu (47,88% e 36,41%) com um decréscimo da taxa de evasão no ciclo de 23%; Qualidade, em Jaboatão (44,37% e 39,58%) com uma involução de 11% e o curso de Administração, em Paulista (47,22% e 30,77%) com um decréscimo da taxa de evasão no ciclo de 35%;

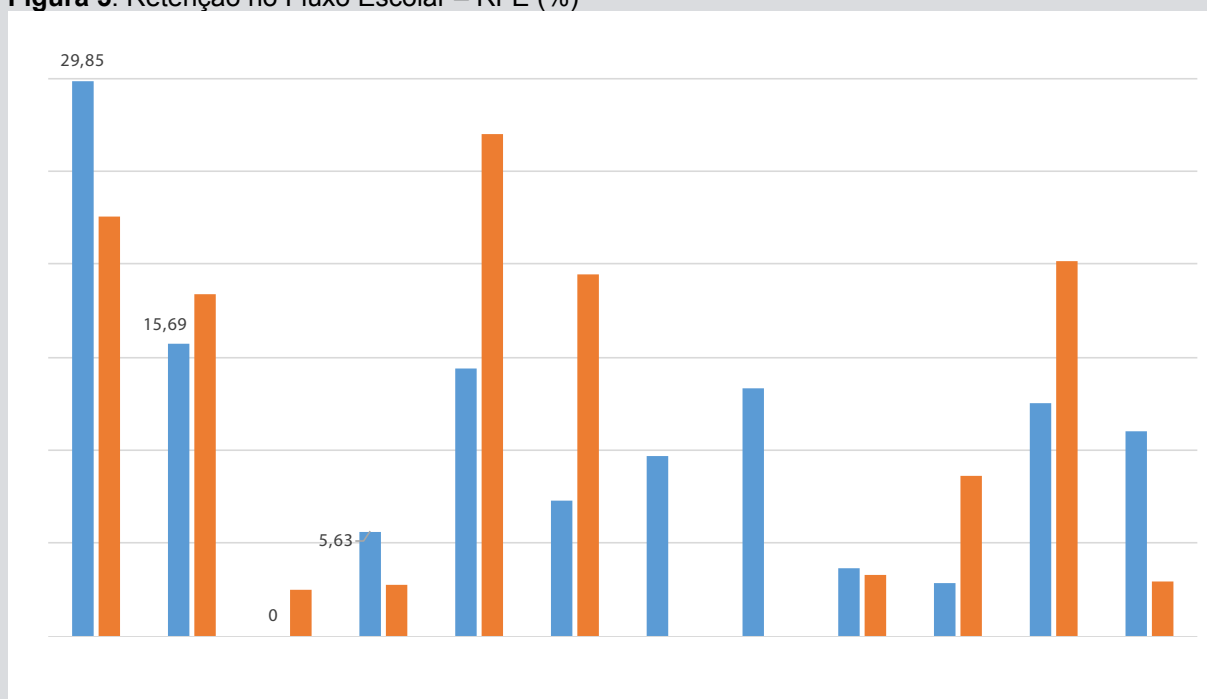
O indicador retenção por ciclo “mede o percentual de retidos em um ciclo de matrícula

la” (BRASIL, 2018, p. 21). Não existe meta estabelecida para esse indicador, contudo, o referencial da rede federal é de 6,8% de retenção. Ao analisar a figura 5, a seguir, verifica-se que apenas os cursos: Informática para Internet (0% e 2,53%) e Logística (5,63% e 2,78%) no campus Igarassu; Manutenção e Suporte à Informática (3,64% e 3,28%), em Palmares estão abaixo da média de retenção da Rede (6,8%). Não se pode esquecer que, apesar do índice reduzido, o último curso foi

identificado com elevadas taxas de evasão, nos dois anos analisados.

Três cursos, comparando 2017 e 2018, destacaram-se do ponto de vista do aumento da taxa de retenção. Informática para Internet, em Jaboatão, com um crescimento de 88% do número de retidos; Qualidade, no mesmo campus, com o acréscimo de 167% em relação ao ano anterior e, por fim, Administração, com o crescimento de 62%.

Figura 5: Retenção no Fluxo Escolar – RFE (%)



Fonte: Brasil (2018, 2019).

Analisar as causas do número de alunos “em curso”, ou seja, retidos, é importante uma vez que, conforme Brasil (2013a, p. 12), “a premissa é que alunos com maior nível de atraso são mais propensos a evadir”. Ressalta-se que existem causas diversas, inerentes ao aluno, à instituição ou ao ambiente, que podem contribuir para o atraso de estudantes. Identificar e disseminar essas causas foi um dos focos do documento orientador para a superação da evasão e retenção na Rede Federal, publicado em 2014 (BRASIL, 2014). Importante reflexão apresentada no documento sobre a necessidade de reduzir esse indicador, uma vez que:

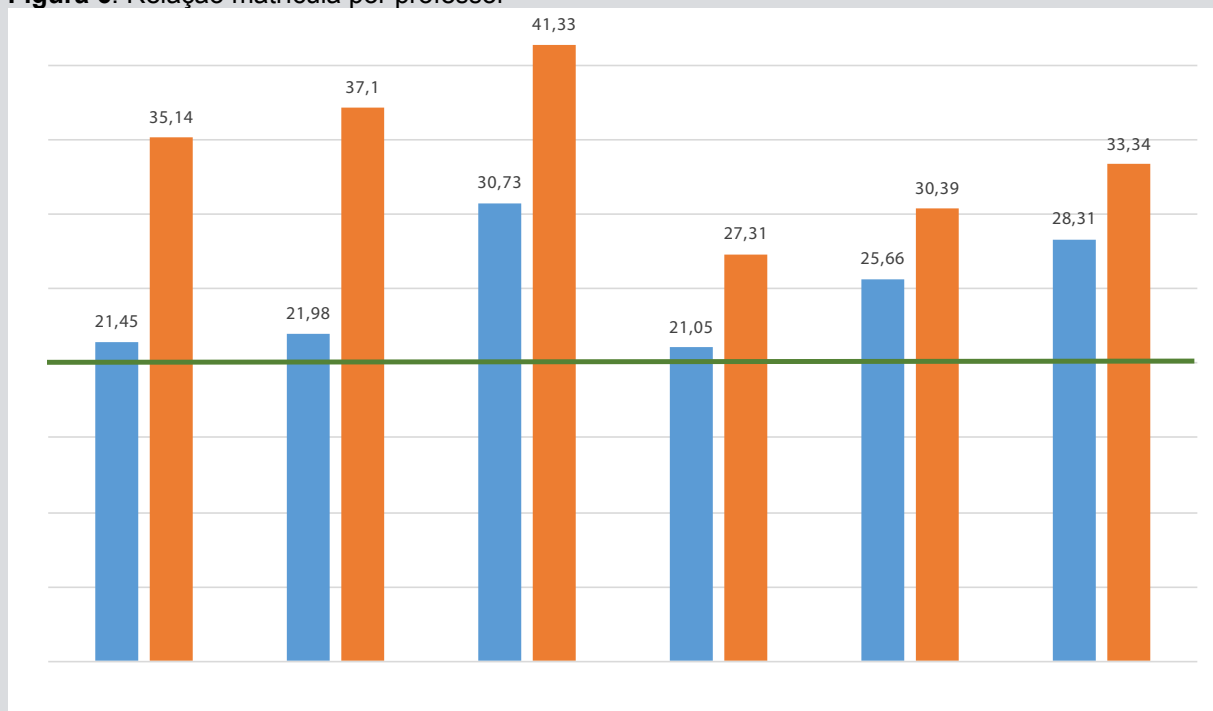
(...) É importante salientar que o período em que o aluno permanece no Instituto Federal afeta diretamente a economicidade do programa de governo. Assim, cada ano a mais que o discente demora para concluir seu curso gera um custo para a sociedade, cujos recursos poderiam ser aplicados em fins diversos, até mesmo especializando outros alunos. Isso sem falar nos casos de desistência, que caracterizam típico desperdício de dinheiro público, vez que não haverá retorno para a coletividade em decorrência dos valores investidos (BRASIL, 2013, p. 57).

O indicador matrícula por professor (RAP) “mede a relação entre a quantidade de matrículas equivalentes e a quantidade de docentes efetivos ativos, ponderado pelo tipo de regime de trabalho” (BRASIL, 2018, p. 24). Conforme a meta 11.11 estabelecida pela Lei nº 13.005/2014 (PNE 2014-2024), a relação deve ser de 20 discentes por docente. Brasil (2018) coloca o limite de 21 alunos por pro-

fessor que é a média encontrada pela Rede Federal de Educação Profissional.

É um indicador importante uma vez que a quantidade de alunos por professor pode impactar na efetividade do processo de ensino-aprendizagem e na qualidade da gestão pedagógica da rede. A situação dos campi analisados foi apresentada na Figura 6, a seguir.

Figura 6: Relação matrícula por professor

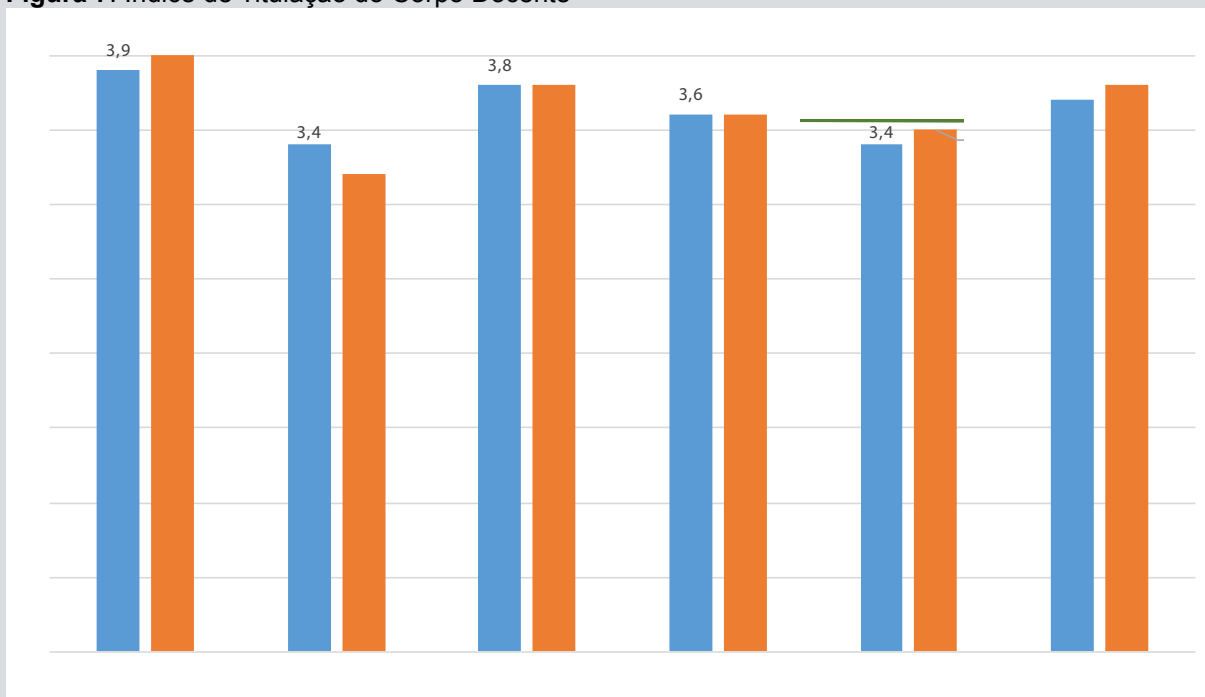


Fonte: Brasil (2018, 2019).

Observando os campi, constataram-se situações críticas nessa relação a todas as unidades. Em 2017, estavam em uma situação mais coerente com o limite médio de alunos por professoras unidades do IF Cabo, IF Igarassu e IF Olinda (21,45, 21,98 e 21,05, respectivamente), contudo, em 2018, houve um acréscimo significativo no indicador de 64%, 69% e 30%, na devida ordem.

O indicador de titulação do corpo docente (ITCD) é outro indicador gerado pela Plataforma Nilo Peçanha e “mede a titulação média dos professores efetivos da rede federal” (BRASIL, 2018, p. 24). Varia entre 1 e 5 e tem como meta o ITCD de 3,6, estabelecida pela Lei nº 7 13.005/2014. Verificou-se que, todos os campi, com exceção de Igarassu e Palmares atingem a meta, conforme figura 7.

Figura 7: Índice de Titulação do Corpo Docente



Fonte: Brasil (2018, 2019).

Observando a meta 13 da referida lei, a qual busca ampliar a proporção de mestres e doutores do corpo docente em efetivo exercício, verifica-se que, apesar da maioria das unidades atingirem o ITCD, quando se analisa a proporção estabelecida entre mestres e doutores desejados na instituição, conforme o Plano Nacional de Educação (BRASIL; 2014) que é de 75% dos docentes, os campi Cabo de Santo Agostinho, Jaboatão, Olinda e Paulista

atingem essa marca.

Entretanto, ao considerar que, desses 75% de docentes, 35% devem possuir título de doutor, nenhum dos campi atinge o estabelecido na norma, evidenciando a necessidade de capacitação desses docentes, uma vez que já existem regramentos de liberação para estudos em nível de doutoramento. Tal cenário pode ser visto no Quadro 4.

Quadro 4: Titulação do quadro docente

INSTITUIÇÃO	% TITULAÇÃO
IF Cabo	0% graduados – 17,24% especialistas – 72,41% mestres – 10,34% doutores
IF Igarassu	13,64% graduados – 27,27% especialistas – 54,55% mestres – 4,55% doutores
IF Jaboatão	9,09% graduados – 9,09% especialistas – 68,18% mestres – 13,64% doutores
IF Olinda	8,70% graduados – 13,04% especialistas – 78,26% mestres – 0% doutores
IF Palmares	15,79% graduados – 15,79% especialistas – 63,16% mestres – 5,26% doutores
IF Paulista	9,09% graduados – 13,64% especialistas – 68,18% mestres – 9,09% doutores

Fonte: Brasil (2019).

Conforme pôde ser visto na atual seção, existem, no âmbito da SETEC/MEC, indicadores de desempenho para avaliar as instituições constitutivas da rede, instituídos no Acórdão TCU/Plenário nº 2.267/2005. Apesar dos avanços, com a criação da Plataforma

Nilo Peçanha, congregando as bases de dados existentes e sendo um repositório de dados estatísticos, foi percebido que os indicadores inscritos por vaga, evasão e retenção do ciclo não apresentam meta definida, o que é estranho uma vez que são indicadores impor-

tantes para se analisar o desempenho das instituições educacionais. Lembra-se que a definição de um indicador gera controle, como lembram Sano e Montenegro Filho (2013), logo, deveria ser pensando gerencialmente na formulação, ao tratar dessas variáveis.

Avaliando comparativamente os dados obtidos, observando as metas estabelecidas e, na ausência delas, a média da rede, tem-se a síntese apresentada na tabela 2. Os dados em destaque (vermelho) são aqueles que estão em desacordo com o esperado.

Tabela 2: Comparação dos indicadores entre os campi analisados e as metas/médias

CURSOS TÉCNICOS OFERTADOS	RCV		EAC		TEC		RFE		RAP		ITCD	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
	4,01		46,90%		49,50%		6,80%		20		3,6	
IF Cabo- LOG	8,79	5,73	25,5	40,6	52,24	46,01	29,85	22,54	21,45	35,14	3,9	4
IF Cabo - M.AMB	4,63	2,54	53,5	36,06	39,22	52,29	15,69	18,35				
IF Igarassu - INF.N	1	1,56	19,6	22,1	80,41	75,95	0	2,53	21,98	37,1	3,4	3,2
IF Igarassu - LOG	1	4,33	49,3	62,1	47,89	36,81	5,63	2,78				
IF Jaboatão - INF.N	2,61	2,5	38,7	22	52,52	56,93	14,39	27,01	30,73	41,33	3,8	3,8
IF Jaboatão - QUA	3,6	3,39	52,1	50,9	44,37	39,58	7,28	19,44				
IF Olinda - ART.V	2,41	1	11,6	69,4	50	30,58	9,72	0	21,05	27,31	3,6	3,6
IF Olinda - C.GRA	2,2	1	39,5	73,2	52,45	26,79	13,29	0				
IF Palmares - MSI	1,73	1,5	39,6	30,5	58,18	67,21	3,64	3,28	25,66	30,39	3,4	3,5
IF Palmares - RED.C	1,63	0,9	21,6	23,9	76,19	69,51	2,86	8,61				
IF Paulista - ADM	1	8,51	46	61,4	47,22	30,77	12,5	20,19	28,31	33,34	3,7	3,8
IF Paulista - MSI	1	1,6	26,4	47	65,44	51,46	11,03	2,91				

Fonte: Dados da pesquisa (2020)

No caso da Relação Candidato por Vaga (RCV), os dados dos cursos com procura abaixo da média da rede foram ressaltados e observa-se que um dos desafios é aumentar a procura pelos mesmos. Quando se observa a Eficiência Acadêmica dos Concluintes (EAC), o IFPE possui o desafio de aumentar a taxa de conclusão de seus alunos na maioria dos cursos. Para fazer isso, a instituição deve reduzir a Taxa da Evasão no Ciclo (TEC) que é elevada, bem como a Retenção do Fluxo Escolar (REF) que está acima da média esperada. A Relação Aluno Professor (RAP) mostra-se inadequada em todas as unidades, em comparação com o estabelecido no PNE 2014-2024. Sobre o Índice de Titulação do Corpo Docente (ITCD), apenas dois campi não estão de acordo com a meta, contudo, os demais devem, ainda, aumentar o percentual de professores doutores em seus quadros funcionais.

5. Considerações finais

Esse artigo teve como objetivo avaliar o

desempenho dos Institutos Federais da expansão 3 da Rede Federal de Educação Profissional, localizados em Pernambuco. Foi utilizada como base de dados a Plataforma Nilo Peçanha, lançada em 2018, com dados dos anos 2017 e 2018. Essa plataforma é um ambiente virtual onde se pode coletar as estatísticas da Rede Federal, alimentada pela Rede de Coleta, Validação e Disseminação das Estatísticas (Revalide), pelo Sistema Nacional de Informações (Sistec), pelo Sistema Integrado de Administração de Recursos humanos (Siape) e pelo Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (Siafi).

Essa leitura avaliativa permite apontar aos gestores da Rede Federal que espaços precisam ser alvo de intervenção, analisar a relação entre os indicadores com resultado inferior que a média nacional decorre de ineficiência das políticas acessórias como a que trata de apoio ao estudante, a de carreira docente dentre outras que direta ou indiretamente estão afetando de forma sensível os resultados das IFES avaliadas.

Cabe a reflexão ainda sobre o papel do controle externo na gestão pública, no campo da educação federal, pois, os indicadores deixam a sociedade civil e demais atores sociais com informações sobre a eficácia da ação governamental na área da Educação. O estudo desvela um cenário de ineficácia em diversos Campi e diversos indicadores, por conseguinte, não podem os Reitores e demais gestores não refletirem sobre a relação projeto pedagógico dos cursos versus potencialidades do sistema produtivo local, a compreensão da migração dos cursos (trancamento, abandono ou troca de curso) pelos estudantes, afinal, a gestão pedagógica inexistente sem formandos.

Cabe ainda uma avaliação pormenorizada pelo quadro docente, coordenação e outros agentes educacionais, sobre as práticas que contribuem para a construção do perfil desse egresso, que sistematicamente, não vem atingindo o resultado previsto no PNE (2014-2024) e em alguns casos, sendo maior que a média da Rede Federal, com a evasão. Pesquisas neste tema são necessários, algo até a ser gerido em todo o estado de Pernambuco.

Apenas 6 campis tiveram indicadores com grau de eficácia constatado, os demais todos os indicadores avaliados se mostraram deficientes. Apenas o IF Jaboatão (EAC e TEC) e o IF Igarassu (TEC e RFE) tiveram grau de eficácia em dois indicadores, estando os demais com resultado negativo quando avaliado pelos parâmetros (PNE ou Rede Federal).

Dentre as pesquisas futuras sugerem-se expandir o lócus para trabalhar regionalmente onde os indicadores se mostraram deficientes, para uma reflexão em toda a Rede e com isso discutir ações em cada Campi, sejam por meio de novas políticas públicas ou por realinhamentos em políticas já executadas. Outro objeto deve ser a visão do docente sobre os indicadores que tratam da evasão escolar e número de matrículas, de forma a investigar a real efetividade da oferta de alguns cursos, re-visitando a gestão pedagógica de sala e entender que limitações tem contribuído para a baixa eficácia deste indicador.

Referências

- BELLONI, I.; MAGALHÃES, H.; SOUSA, L. C. Metodologia para avaliação de políticas públicas: uma experiência em educação profissional. São Paulo: Cortez, 2001. (Coleção Questões da Nossa Época, v. 75).
- BRASIL, Ministério da Educação. Instituições da Rede Federal. 2020. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/rede-federal-inicial/instituicoes>>. Acesso em 13 maio 2020.
- _____. Ministério da Educação. Expansão da rede federal. 2020a. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/setec-programas-e-acoos/expansao-da-rede-federal>>. Acesso em 13 mar. 2020.
- _____. Ministério da Educação. Plataforma Nilo Peçanha. Brasília/DF, 2020b. Disponível em: <<http://resultados.plataformanilopecanha.org/>>. Acesso em 13 mar. 2020.
- _____. Ministério da Educação. Plataforma Nilo Peçanha. 2019 Ano-Base 2018. Brasília/DF, 2019. Disponível em: <<http://resultados.plataformanilopecanha.org/>>. Acesso em 20 fev. 2020.
- _____. Ministério da Educação. Relatório Anual de Análise dos Indicadores de Gestão das Instituições Federais de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Exercício 2018. Brasília, Junho/2019a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_doman&view=download&alias=117321-caderno-de-indicadores-2019-tcu&category_slug=julho-2019-pdf&Itemid=30192>. Acesso em 27 fev. 2020.
- _____. Ministério da Educação. Plataforma Nilo Peçanha. 2018 Ano-Base 2017. Brasília/DF, 2018. Disponível em: <<http://resultados.plataformanilopecanha.org/>>. Acesso em 20 fev. 2019.
- _____. Ministério da Educação. Plataforma Nilo Peçanha: guia de referência metodológica. Brasília/DF: Editora Evobiz, 2018. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/plataforma-nilo-pecanha/plataforma-nilo-pecanha-guia-de-referencia-metodologica>>. Acesso em 20 fev. 2020.
- _____. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. 2. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edição Câmara, 2014. Disponível em: <http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/20204/plano_nacional_educacao_2014-2024_2ed.pdf?sequence=8>. Acesso em: 10 fev. 2019.
- _____. Ministério da Educação. Documento orientador da evasão e retenção na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Brasília, 2014a. Disponível em: <<http://r1.ufrj.br/ctur/wp-content/uploads/2017/03/Documento-Orientador-SETEC.pdf>>. Acesso em 10 fev. 2019.
- _____. Tribunal de Contas da União. Evasão nos institutos federais – Ata no. 8/2013. Plenário. Relator: Ministro José Jorge. Sessão de 13/3/2013. Brasília,

- DF, 13 mar. 2013. Disponível em: <http://www.tcu.gov.br/Consultas/Juris/Docs/judoc/Acord/20130315/AC_0506_08_13_P.do> Acesso em 07 fev. 2019.
- _____. Tribunal de Contas da União. Acórdão nº 506/2013. Plenário. Relator: Ministro José Jorge. Sessão de 13/3/2013. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 mar. 2013a. Disponível em: <<https://contas.tcu.gov.br/etcu/c?seAbrirDocNoBrowser=true&codArqCatalogado=8995696>>. Acesso em 07 fev. 2019..
- _____. Tribunal de Contas da União. Relatório de auditoria. Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Brasília, junho de 2012. Disponível em: <<http://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/Download.ileId=8A8182A14D92792C014D92847E5F3E97>>. Acesso 16 fev. 2019.
- _____. Casa Civil. Lei no 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm>. Acesso em 07 fev. 2019.
- _____. Tribunal de Contas da União. Acórdão nº 2.267/2005. Plenário. Relator: Ministro Benjamim Zymler. Sessão de 13/12/2005. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 dez. 2005. Disponível em: <<http://www.tcu.gov.br/Consultas/Juris/Docs/judoc/Acord/20060117/TC-004-550-2004-0.doc>>. Acesso 16 fev. 2019.
- _____. Ministério da Educação. Políticas públicas para a educação profissional e tecnológica: proposta em discussão. Brasília, DF, abril. 2004. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/p_publicas.pdf>. Acesso 16 fev. 2019.
- CAIDEN, Gerald E.; CAIDEN, Naomi J. Enfoques y lineamientos para el seguimiento, la medición y la evaluación del desempeño en programas del sector público. *Revista do Serviço Público*, Brasília, ano 52, n. 4, p. 78-101, out./dez. 2001. Disponível em: <<https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/301>>. Acesso 16 fev. 2019.
- DIAS, Adriano; MELO, Lúcia; TAVORA, Luciana; KELNER, Sergio. Impulsionando a inovação: à consolidação da rede que conhece o nosso chão, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2016. Disponível em: <https://www.fundaj.gov.br/images/stories/institucional/relatorio_de_gestao_2016.pdf>. Acesso 16 fev. 2019.
- FREY, Klaus. Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões inerentes à prática da análise das políticas públicas no Brasil. *Planejamento e políticas públicas* - IPEA. Disponível: <<http://www.en.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/89>>. Acesso em: 27 fev. 2019.
- JACQUOT, Sophie. Approche séquentielle (stages approach). P. 82-90. In: BOUSSAGUET, Laurie; JACQUOT, Sophie; RAVINET, Pauline. *Dictionnaire des politiques publiques*. Paris: Presses de Sciences Po., 2010. Collection Références.
- JESUS, Roberto de Jesus; ALMEIDA, Lindijane de Souza Bento; FERREIRA, Glenda Dantas. Tomada de decisão na gestão pública e o uso da avaliação: análise de três municípios da região metropolitana de Natal. *Revista Aval*, jan-jul, v.1, 2019. p. 12-31.
- MENY, Yves; THOENIG, Jean-Claude. *Politiques publiques*. Paris, PUF, coll. Thémis Science politique, 1989.
- ONU – United Nations. Resolution adopted by the General Assembly in Fiftieth session: 50/225. Public administration and development. 1 may. 1996. Disponível em: <<http://www.un.org/documents/ga/res/50/ares50-225.htm>>. Acesso em 27 fev. 2019.
- RAMOS, Marília Patta; SCHABBACH, Letícia Maria. O estado da arte da avaliação de políticas públicas: conceituação e exemplos de avaliação no Brasil. *Revista de Administração Pública*. Rio de Janeiro. Vol. 46, no. 5, p. 1271-294, set./out. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S003476122012000500005&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso 16 fev. 2019.
- SANO, H.; MONTENEGRO FILHO, M. J. As técnicas de avaliação da eficiência, eficácia e efetividade na gestão pública e sua relevância para o desenvolvimento social e das ações públicas. *Desenvolvimento em Questão*, 2013,11(22), 35-61. <https://doi.org/10.21527/2237-6453.2013.22.35-61>
- SILVA, M. O. S. Avaliação de políticas e programas sociais: uma reflexão sobre o conteúdo teórico e metodológico da pesquisa avaliativa. In: SILVA, M. O. S. *Pesquisa avaliativa: aspectos teórico-metodológicos*. São Paulo: Cortez, 2008. p. 89-178.
- TAVARES, Everkley Magno Freire. Avaliação de políticas públicas de desenvolvimento sustentável: dilemas teóricos e pragmáticos. *Holos*, ano 21, maio/2005. p. 120-129.