

Decisões e aplicação de recursos sustentados por avaliação em larga escala em Instituição de Educação Profissional

Carlos Vital Giordano¹
Daysa de Jesus da Silva²
Eliana Yuko Shishiba Viana³
Luiz Cláudio Gonçalves⁴

Resumo

A pesquisa objetiva apresentar, de forma simplificada e instrutiva, os conceitos e cálculos, e discutir os resultados do Indicador de Diferença entre os Desempenhos Observado e Esperado (IDD) oriundos de coletas feitas na base de dados do Inep, relativas à designada Instituição de Educação Profissional e Tecnológica (IEPT), em cursos tecnológicos selecionados, no ano de 2018. O método utilizado, com sustentação quantitativa, se alicerçou na análise estatística descritiva, com intenção exploratória. Considera-se que os resultados apreendidos se afiguram oportunos e úteis a fim de fornecerem subsídios aos gestores escolares, de diferentes áreas, em suas tomadas de decisões e nas deliberações de recursos e esforços.

Palavras-chave: IDD. Desempenho. Diferença. Observado. Esperado.

Abstract

The research aims to present, in a simplified and instructive way, the concepts and calculations, and discuss the results of the Difference Indicator between Observed and Expected Performance (IDD) from data made in the Inep database, related to the designated Institution of Technological Education (IEPT), in selected technological courses, in 2018. The method used, with quantitative support, was based on descriptive statistical analysis, with an exploratory intention. It is considered that the results obtained are timely and useful in order to provide subsid IEPT to school managers, from different areas, in their decision-making and in the deliberations of resources and efforts.

Keywords: IDD. Performance. Difference. Observed. Expected.

¹ Doutor, professor no mestrado em Educação Profissional, no CEETEPS. E-mail: giordanopaulasouza@yahoo.com.br.

² Mestranda no mestrado em Educação Profissional, no CEETEPS. E-mail: daysa3_silva@hotmail.com.

³ Mestranda no mestrado em Educação Profissional, no CEETEPS. E-mail: elianayuko@hotmail.com.

⁴ Pós-doutor, professor em cursos superiores tecnológicos, no CEETEPS. E-mail: luizgoncalves@uol.com.br.

1 Introdução

Na área educacional, não obstante debates e posicionamentos divergentes, as avaliações em larga escala e os seus resultados se caracterizam como meritórios instrumentos de apoio à gestão nas instituições de ensino públicas e privadas, oferecendo contribuições valiosas no suporte às tomadas de decisões, na destinação de recursos e concentração de esforços.

Fruto da conciliação dos dados do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) e do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), explica Inep (2019), o Indicador de Diferença entre os Desempenhos Observado e Esperado (IDD) se propõe a calcular, por meio de aproximações e médias gerais, o efeito do curso frequentado pelo discente em função dos conhecimentos, habilidades acadêmicas e competências profissionais existentes ao ingresso, entendida como condição ingressante, contrapostas aos conhecimentos, habilidades acadêmicas e competências profissionais logradas ao final, entendida como condição concluinte.

O indicador, condição de relevância na avaliação de qualidade de cursos tecnológicos oferecidos por IEPT, ampara-se na atenção de o quanto o curso contribuiu no desenvolvimento dos conhecimentos, habilidades e competências anteriormente mencionadas, nesta pesquisa, titulado de valor agregado. Apesar do caráter complexo, de acordo com Inep (2007), em função das eventuais desigualdades nos perfis dos ingressantes, ao final do curso, as diferenças pré-existentes, por proximidade e alusões às diferenças médias, tornam-se meio aceitável de explicação.

Em vista do exposto, nomeia-se a questão de pesquisa: instrumentos de avaliação em larga escala, no caso o IDD coadjuvado pelo Enem e Enade, evidenciam características admissíveis no sentido de arrimar as tomadas de decisão, a destinação de recursos e a concentração de esforços, no âmbito da gestão administrativa e pedagógica das IEPT?

Contribuindo na resposta à pergunta de pesquisa, estipulam-se como objetivo geral: a exposição, de forma sintética e esclarecedora, dos conceitos e

cálculos, e a discussão dos resultados do IDD referentes à fixada IEPT e os seus cursos tecnológicos selecionados. E, como objetivos específicos: coleta dos dados da IEPT e dos cursos tecnológicos selecionados, coleta dos dados dos cursos tecnológicos selecionados da cidade de São Paulo, do estado de São Paulo e do Brasil, tabulação dos dados conforme especificações documentadas em Inep (2019), pesquisa bibliográfica a fim de dar sustentação às análises e discussões, e, elaboração das considerações finais pautadas pelos achados, descobertas e comparações oportunas.

Complementando, define-se ainda a hipótese H1: O IDD, indicador originário de processo avaliador em larga escala, serve apropriadamente como componente de suporte às tomadas de decisão, aos encaminhamentos de recursos e concentração de esforços na gestão administrativa e pedagógica de IEPT que disponibilizam cursos tecnológicos.

O método assumido na pesquisa se embasa em pesquisa quantitativa, fundamentada na análise estatística descritiva, basicamente por meio de tabelas, com disposição exploratória.

2. Referencial teórico

Nos países que a adotam, as avaliações em larga escala ocorrem de forma distinta e, em geral, na qualidade de instrumento, apoiam ou exercem papel valioso na gestão da rede de ensino e nas iniciativas ou correções empreendidas pelos profissionais de educação.

Diferentes correntes de pensamento, em especial na comunidade acadêmica, reconhecem a serventia, prescrevem alterações ou negam a validade dos instrumentos destinados às avaliações em larga escala, incorporando-se a essas discussões as dimensões técnicas e políticas (LACERDA; FERRI; DUARTE, 2016; PRIMI; SILVA; BARTHOLOMEU, 2018).

De acordo com Bonamino (2013) a introdução da centralização dos sistemas de avaliação, contando-os como aparato de gestão e melhorias,

sustentam projetos e políticas de responsabilização ligadas a processos censuais de verificações externas. Além de prestigiar os resultados das avaliações, no sentido de alcançar maiores efeitos desejados no serviço fornecido.

Para BAUER; ALAVARSE; OLIVEIRA (2015), o acatamento e principalmente o consenso com relação às avaliações em larga escala se encontram em constante processo de discussão, porque parcelas apreciáveis da comunidade acadêmica e educacional, via de regra, desvalorizam as oportunas contribuições engendradas pelas medidas educacionais em larga escala. Os mesmo autores mencionados reconhecem a utilidade das avaliações em larga escala, ainda que questionem alguns de seus usos para gestão.

Outros autores, como Freitas (2013), não negam o aporte valioso dos resultados das avaliações em larga escala suportando e orientando medidas educacionais e políticas voltadas à área, mesmo que criticando alguns modos de implementação.

2.1 Sinaes

O Sinaes (Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior), segundo MEC (2022), analisa as instituições, os cursos e o desempenho dos estudantes, processos esses operacionalizados pelo Inep (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira). O Sinaes reúne informações do Enade e das avaliações institucionais dos cursos. As avaliações se sustentam nos dados (Indicadores de Qualidade na Educação Superior) e se configuram bases úteis na orientação institucional e no embasamento estratégico das IETP e políticas públicas.

Segundo Sinaes (2022), os processos avaliativos do Sinaes são coordenados e supervisionados pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (Conaes). A operacionalização é de responsabilidade do Inep (Instituto Nacional de Avaliação da Educação e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira).

2.1.1 Indicadores de Qualidade na Educação Superior

MEC (2022a) esclarece que os Indicadores de Qualidade na Educação Superior (IQES) se revelam importantes instrumentos de avaliação da educação superior brasileira. Expressos em escala contínua, por exemplo, IDD contínuo e em cinco níveis, por exemplo, IDD faixa, ostentam relação direta com o Ciclo Avaliativo do Enade, que determina as áreas de avaliação e os cursos vinculados às áreas a avaliar.

De acordo com DOU (2019) e MEC (2022b), definem-se as fontes para os cálculos do IQES referentes ao ano de 2018 como:

- a) Conceito Enade: indicador de qualidade que avalia os cursos por intermédio dos desempenhos dos estudantes no Enade;
- b) IDD: indicador de qualidade que busca mensurar o valor agregado pelo curso ao desenvolvimento dos estudantes concluintes, considerando seus desempenhos no Enade como medida proxy (aproximação) das suas características de desenvolvimento ao ingressarem no curso de graduação avaliado (base nas notas do Enem);
- c) Conceito Preliminar do Curso (CPC): indicador de qualidade que avalia os cursos de graduação com base na avaliação de desempenho dos estudantes, no valor agregado pelo processo formativo e em insumos referentes às condições de oferta, corpo docente, infraestrutura e recursos didático-pedagógicos;
- d) Índice Geral de Cursos Avaliados da Instituição (IGC): indicador de qualidade que avalia as instituições de educação superior anualmente, levando em conta:
 - a. Média dos CPC do último triênio, relativos aos cursos avaliados da instituição, ponderada pelo número de matrículas em cada um dos cursos computados;
 - b. Média dos conceitos de avaliação dos programas de pós-graduação stricto sensu atribuídos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) na última avaliação trienal disponível, convertida para escala compatível e ponderada pelo número de matrículas em cada um dos programas

de pós-graduação correspondentes, conforme os dados oficiais da CAPES;

- c. Distribuição dos estudantes entre os diferentes níveis de ensino, graduação ou pós-graduação stricto sensu, excluindo as informações do item II para as instituições que não oferecerem pós-graduação stricto sensu.

Ainda segundo DOU (2019), determinam-se os indicadores de forma interdependente e em conformidade com as metodologias descritas em suas respectivas normas técnicas, devidamente aprovadas pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (Conaes) e tornadas públicas pelo Inep. No caso da investigação, calcula-se o indicador IDD pelo Enem e pelo Enade.

2.2. IDD

Um enfoque de interesse na avaliação de qualidade de um curso é a constatação de quanto o curso contribuiu para o desenvolvimento dos conhecimentos, habilidades acadêmicas e competências profissionais dos concluintes. Assim, conhecendo o desempenho dos estudantes no ingresso é razoável estimar qual seria o resultado esperado na avaliação na saída (INEP 2007).

O IDD, explica Inep (2019), é um indicador de qualidade que apura o valor agregado pelo curso de graduação ao desenvolvimento dos estudantes concluintes, levando em conta o desempenho do estudante no Enem ao ingressar no curso.

Ressalta-se que os valores negativos não significam que o desempenho médio dos concluintes é menor do que os dos ingressantes, isto é, não significam decréscimos na pontuação do concluinte. Significam, somente, que o desempenho médio dos concluintes está abaixo do desempenho médio esperado, tomando-se como base o perfil dos ingressantes, conforme esclarece Inep (2007).

3. Método

Os métodos empregados na pesquisa se escoram em: abordagem, quantitativa; natureza, aplicada; objetivos, descritiva e exploratória; procedimentos, levantamento de dados secundários no Banco de Dados (BD) do (INEP); e, modelagem, pesquisa de IEPT e cursos selecionados.

Indicam-se os métodos citados, conforme Marconi e Lakatos (2022), Sampieri; Collado; Lucio (2013), Severino (2017) e Correa (2008), quando a pesquisa em execução analisa fenômenos a partir de quantificações, intenciona gerar conhecimentos para aplicações práticas, procura proporcionar maior familiaridade com um problema, deseja caracterizar sumarizar certo fenômeno, utiliza dados disponibilizados e dirige o objetivo a objetos selecionados.

3.1 Instituição de ensino e cursos

A escolha da IEPT, de agora em diante nomeada IEPTf (foco) se fez por meio de sorteio aleatório em relação de instituições listadas no BD IDD 2018 (ano selecionado também por sorteio aleatório entre os anos de 2017, 2018 e 2019). Elegeram-se, também aleatoriamente, sete cursos tecnológicos, de agora em diante nomeados CTxx, em função da proposta da pesquisa: centrar-se em cursos tecnológicos da IEPT e ano selecionados.

Os dados coletados da IEPTf se referem aos cursos tecnológicos:

CT01 Marketing (código do curso 84).

CT02 Processos gerenciais (código do curso 85).

CT03 Recursos humanos (código do curso 86).

CT04 Gestão financeira (código do curso 87).

CT05 Logística (código do curso 94).

CT06 Comércio exterior (código do curso 102).

CT07 Design gráfico (código do curso 104).

3.2 IDD - Coleta

O cálculo do IDD explana Inep (2019), contempla o número de estudantes concluintes participantes do Enade com resultados válidos; o desempenho geral dos estudantes participantes do Enade; o desempenho dos estudantes do Enem nas áreas de ciências da natureza, ciências humanas, linguagens e códigos e matemática e suas tecnologias; e, o número de participantes no Enade com nota do Enem recuperada.

Além disso, para que o IDD seja calculado, o curso deve possuir no mínimo dois estudantes concluintes participantes no Enade e com os seus dados recuperados do Enem; e, atingir 20% do total de estudantes concluintes participantes do Enade, com seus dados recuperados do Enem.

3.3 IDD – Cálculo IDD

Inep (2019) apresenta o desempenho de cada estudante concluinte no Enade, decomposto em função do mostrado na Equação 1.

$$C = I + Q + \varepsilon \quad (1)$$

C=desempenho observado do estudante concluinte;
I=parte do desempenho do estudante concluinte decorrente de suas características quando ingressante no curso;
Q=parte do desempenho do estudante concluinte decorrente da qualidade das condições de oferta do processo formativo do curso; e,
 ε =termo de erro.

Em alusão aos fatores que determinam o desempenho dos concluintes, a Equação 2 expressa o IDD.

$$IDD = C - \hat{I} \quad (2)$$

IDD=estimativa da parte do desempenho do estudante concluinte decorrente da qualidade das condições de oferta do processo formativo do curso;
C= desempenho observado do estudante concluinte; e,
 \hat{I} =estimativa da parte do desempenho do estudante concluinte decorrente de suas características quando ingressante no curso.

Para a estimativa do termo $\hat{\lambda}$ é necessária uma medida relativa às características do estudante concluinte quando de seu ingresso no curso de graduação (resultados do Enem).

3.3.1 Cálculo do IDD - Esmiuçado

Ainda de acordo com Inep (2019), a fim suportar o indicador mostrado na Equação 2, elaboram-se, como apoio àquele⁵:

- a) Uso do modelo de regressão linear multinível ou hierárquico, do tipo paramétrico para dados agregados, com utilização de parâmetros de efeitos fixos e efeitos aleatórios, motivado pela descrição da relação entre uma variável dependente (nota Enade) e variáveis independentes (desempenho dos estudantes nas quatro áreas do Enem);
- b) Cálculos em primeiro nível da regressão, relativo ao estudante (C_{ic}) e cálculo do segundo nível da regressão associado ao curso de graduação (β_{0c});
- c) Estimam-se por duas vezes os modelos C_{ic} e β_{0c} , obtendo-se os parâmetros da regressão a fim de apurar $\hat{\lambda}_{ic}$ para cada estudante concluinte;
- d) Cálculo da diferença entre os desempenhos observado e esperado, o IDD bruto, referente a cada estudante de determinado curso;
- e) Cálculo do IDDC do curso de graduação;
- f) Padronização (ZIDDC) e reescalonamento (NIDDC ou IDD contínuo); e,
- g) Verificação mediante o valor alcançado em NIDDC, por meio da tabela exibida no Quadro 1, da faixa a qual o curso pertence.

Quadro 1 – Parâmetros de conversão do NIDDC em IDD por faixas

⁵ Para maiores detalhes sobre os cálculos sequenciais expostos de maneira resumida, consultar Inep (2019).

IDD (Faixa)	$NIDD_c$ (Valor Contínuo)
1	$0 \leq NIDD_c < 0,945$
2	$0,945 \leq NIDD_c < 1,945$
3	$1,945 \leq NIDD_c < 2,945$
4	$2,945 \leq NIDD_c < 3,945$
5	$3,945 \leq NIDD_c \leq 5$

Fonte: Inep (2019)

4. Análises e discussão

O site do Inep disponibiliza para *download* os dados relativos ao IDD do ano de 2018, disponibilizando, entre outros, os atributos: IEPT, curso, percentual de dados recuperados, nota bruta IDD, nota padronizada IDD e faixa IDD.

4.1 IEPTf

A Tabela 1 revela o código do curso, o percentual (adotado > 40%) de concluintes com os dados recuperados do Enem, a nota bruta IDD, a nota padronizada e o IDD faixa dos cursos selecionados. Aponta ainda, a nota bruta, a nota padronizada e a faixa de todos os cursos avaliados da IEPT escolhida.

Tabela 1 – Notas IDD e faixa – Cursos selecionados e todos os cursos

IDD 2018 - IEPT - Cursos Selecionados e Todos os Cursos				
Curso	% dados Enem	Nota Bruta	IDD Contínuo	Faixa
84	>40%	-4,40	1,68	2
85	>40%	-2,19	1,82	2
86	>40%	-3,86	1,40	2
87	>40%	0,99	2,64	3
94	>40%	-1,39	2,03	3
102	>40%	-2,92	0,94	1
104	>40%	0,82	3,22	4
	Média	-1,85	1,96	
	Mínimo	-4,40	0,94	1
	Máximo	0,99	3,22	4
	Mediana			2
Todos	>40%	-2,41	1,83	2

Fonte: BD Inep e autores (2022)

Evidencia-se, conduzindo-se pelos valores calculados, que o curso 84 apresenta a menor nota bruta, -4,40, devendo receber prementes ações e

iniciativas para melhoria do resultado. Os cursos 85, 86 e 102, ao mesmo tempo, também impõem atenções imediatas, coincidindo com as argumentações de Freitas (2013).

Os resultados calculados nos cursos 87, (0,99) e 104 (0,82) apesar de se mostrarem positivos, devem também ser alvo de ações e iniciativas a fim da manutenção ou do melhoramento.

A IEPT em exame, no ano de 2018, teve muito mais de sete cursos avaliados, o que motivou o cálculo da última linha na Tabela 1, representando o valor agregado por todos os cursos. Esse valor também causa inquietação.

4.2 IEPT na cidade de São Paulo

A fim de comparações e balizamentos entre IEPT, a Tabela 2 exhibe os mesmos resultados tabulados na Tabela 1, só que compilados a partir das IEPT sediadas na cidade de São Paulo (IEPT em exame inclusa).

Tabela 2 – IEPT – Cidade de São Paulo

IDD 2018 - IEPT - Cidade de São Paulo				
Curso	% dados Enem	Nota Bruta	IDD Contínuo	Faixa
84	>40%	-0,55	2,64	3
85	>40%	-3,45	1,46	2
86	>40%	0,06	2,40	3
87	>40%	-0,72	2,17	3
94	>40%	-1,70	2,26	3
102	>40%	-0,26	2,05	3
104	>40%	-0,32	2,92	3
	Média	-0,99	2,27	
	Mínimo	-3,45	1,46	2
	Máximo	0,06	2,92	3
	Mediana			3

Fonte: BD Inep e autores (2022)

Nota-se na Tabela 2, em relação à Tabela 1, valores mais próximos ou acima da média das IEPT tanto na nota bruta (exceto 85) e faixa.

4.3 IEPT no estado de São Paulo

Com o mesmo intuito de comparações e balizamentos entre IEPT, a Tabela 3 exibe os mesmos resultados tabulados na Tabela 1, só que compilados a partir das IEPT sediadas no estado de São Paulo (IEPT em exame e IEPT da cidade de São Paulo inclusas).

Tabela 3 – IEPT – Estado de São Paulo

IDD 2018 - IEPT - Estado de São Paulo				
Curso	% dados Enem	Nota Bruta	IDD Contínuo	Faixa
84	>40%	-0,74	2,59	3
85	>40%	-0,31	2,35	3
86	>40%	0,38	2,50	3
87	>40%	-0,23	2,30	3
94	>40%	0,04	2,48	3
102	>40%	-0,14	2,09	3
104	>40%	-0,85	2,71	3
Média		-0,26	2,43	
Mínimo		-0,85	2,09	3
Máximo		0,38	2,71	3
Mediana				3

Fonte: BD Inep e autores (2022)

Nota-se na Tabela 3, em relação às Tabelas 1 e 2, valores mais próximos ou acima da média das IEPT tanto na nota bruta, no IDD Contínuo e faixa, o que denota certo alisamento em função da maior quantidade de amostras (IEPT).

4.4 IEPT no Brasil

Baseado nos mesmos propósitos de comparações e balizamentos entre IEPT, a Tabela 4 exibe os mesmos resultados tabulados na Tabela 1, só que compilados a partir das IEPT sediadas no Brasil (IEPT em exame, IEPT da cidade de São Paulo e IEPT do estado de São Paulo inclusas).

Tabela 4 – IEPT – Brasil

IDD 2018 - IEPT - Brasil				
Curso	% dados E Nota Bruta	IDD Contínuo	Faixa	
84	>40%	-0,13	2,80	3
85	>40%	0,01	2,45	3
86	>40%	0,34	2,50	3
87	>40%	0,50	2,49	3
94	>40%	0,23	2,48	3
102	>40%	0,14	2,25	3
104	>40%	-0,08	2,91	3
Média		0,14	2,55	
Mínimo		-0,13	2,25	3
Máximo		0,50	2,91	3
Mediana				3

Fonte: BD Inep e autores (2022)

Nota-se na Tabela 4, em relação às Tabelas 1, 2 e 3 valores ainda mais próximos da média das IEPT tanto na nota bruta, no IDD Contínuo e faixa (já esperado), o que revela inequívoco alisamento por causa da maior quantidade de amostras (IEPT).

4.5 Consolidação das tabelas e IEPT

Para mais favorável apreciação resumida, na Tabela 5 se consolidam os valores das Tabelas 1, 2, 3 e 4, em que há a disponibilização para o eventual analista elaborar mais precisamente os seus pensamentos, críticas, reflexões e decisões, conforme destacado por Bonamino (2013), com relação às melhorias plausíveis.

Tabela 5 – Consolidação das Tabelas 1, 2, 3 e 4

Indicador	Abrangência	Cursos						
		84	85	86	87	94	102	104
Nota Bruta	IETP	-4,40	-2,19	-3,86	0,99	-1,39	-2,92	0,82
	Cidade de SP	-0,55	-3,45	0,06	-0,72	-1,70	-0,26	-0,32
	Estado de SP	-0,74	-0,31	0,38	-0,23	0,04	-0,14	-0,85
	Brasil	-0,13	0,01	0,34	0,50	0,23	0,14	-0,08
IDD Contínuo	IETP	1,68	1,82	1,40	2,64	2,03	0,94	3,22
	Cidade de SP	2,64	1,46	2,40	2,17	2,26	2,05	2,92
	Estado de SP	2,59	2,35	2,50	2,30	2,48	2,09	2,71
	Brasil	2,80	2,45	2,50	2,49	2,48	2,25	2,91
Faixa	IETP	2	2	2	3	3	1	4
	Cidade de SP	3	2	3	3	3	3	3
	Estado de SP	3	3	3	3	3	3	3
	Brasil	3	3	3	3	3	3	3

Fonte: BD Inep e autores (2022)

Julga-se que para o gestor de áreas diferenciadas de IEPT as análises, reflexões e decisões geradas a partir do entendimento e adaptação dos conteúdos das Tabelas 1, 2, 3, 4 e 5 em seus contextos profissionais, consentem a adequada tomada de decisão, a destinação de recursos e esforços a fim de aperfeiçoar os processos no sentido de avanços e refinamentos nos valores do IDD e nos processos envolvidos.

5. Considerações finais

A presença de mensurações intentando averiguar de forma avaliativa a qualidade de cursos oferecidos por IEPT, mormente aquelas guiadas na efetiva contribuição ao progresso das competências, habilidades e dos conhecimentos dos estudantes, esteiam o chamado valor agregado no processo formativo, item de distinção e apreensão dos gestores acadêmicos e administrativos.

O IDD, conquanto as manifestações de concordâncias ou críticas, nos moldes em uso, caracterizam-se como indicador admissível a dar suporte às tomadas de decisões e nas deliberações de recursos e esforços, fazendo com que a hipótese H1 seja aceita.

Como percebido, as características de desenvolvimento do estudante concludente ao ingressar na educação tecnológica mais a qualidade das condições do processo formativo ofertado atuam de modo sugestivo nos desempenhos do estudante concludente. A consolidação dos resultados do IDD dos estudantes reflete no IDD da IEPT e dos cursos oferecidos. Isso dá aos gestores referências qualitativas respeitáveis para subsidiar as iniciativas e ações a realizar.

Ainda na investigação, expõem-se tabela consolidada promotora de visualização abrangente da situação da IEPT em comparações diretas com outras IEPT sediadas na cidade de São Paulo, IEPT sediadas no estado de São Paulo e IEPT sediados no Brasil.

Por fim, apreende-se que se respondeu satisfatoriamente a questão de pesquisa e cumpriram-se a contento o objetivo geral e os objetivos específicos.

Em função da proposta desta investigação de apresentar, calcular, analisar e elaborar considerações finais em formato simplificado, instrutivo, mais em termos de se fazer conhecer o indicador e de como utilizá-lo em apoio às decisões e destinações de recursos e esforços requeridos, sugere-se pesquisas mais aprofundadas, mais extensivas, incluindo amostras de outros cursos na mesma IEPT, em IEPT diferentes e em seus cursos, e ainda em IEPT próximas ou distantes, de maneira mais abrangente.

6 Referências

BAUER, A.; ALAVARSE, O. M.; OLIVEIRA, R. P. 2015. **Avaliações em larga escala: uma sistematização do debate.** Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ep/a/PgMHxD3BYhzBr6B7CpB5BjS/?lang=pt>. Acesso em: 12/09/2022.

BONAMINO, A. C. **Avaliação educacional no Brasil 25 anos depois: onde estamos?** In: BAUER, A.; GATTI, B. A. (Orgs.). Vinte e cinco de avaliação de sistemas educacionais no Brasil: origens e pressupostos. Florianópolis: Insular, 2013. p 43-60.

CORREA, L.N. **Metodologia científica**. Florianópolis: Hvmantas, 2008.

DOU (Diário Oficial da União). Inep. **Portaria no. 586, de 9 de julho de 2019**. Disponível em: https://download.inep.gov.br/educacao_superior/indicadores/legislacao/2019/portaria_n586_09072019.pdf. Acessado em: 11/09/2022. ISSN 1677-7042.

FREITAS, L. C. **Caminhos da avaliação de sistemas educacionais no Brasil: o embate entre a cultura da auditoria e a cultura da avaliação**. In: BAUER, A.; GATTI, B. A.; TAVARES, M. R. (Org.). Vinte e cinco anos de avaliação de sistemas educacionais no Brasil: origens e pressupostos. Florianópolis: Insular, 2013.

INEP. MEC. **Nota técnica no. 45/2019/CGCQES/DAES**. 2019. Disponível em: https://download.inep.gov.br/educacao_superior/enade/notas_tecnicas/2018/nt_45-2019_idd_2018.pdf. Acessado em: 06/09/2022.

INEP. MEC. **Resultado do Indicador de Diferença entre os desempenhos observado e esperado (IDD)**. 2007. Disponível em: http://enadeIEPT.inep.gov.br/enadeResultado/pdfs/nota_tecnica%20-%20IDD.pdf. Acessado em: 06/09/2022.

LACERDA, L. L. V.; FERRI, C.; DUARTE, B. K. C. **SINAES: avaliação, accountability e desempenho**. Avaliação: Revista de avaliação do ensino superior. Sorocaba, v. 21, n. 3, nov. 2016. Disponível em: <http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php/avaliacao/article/view/2779>. Acessado em: 07/09/2022.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. V. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2022.

MEC (Ministério da Educação). **Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior** (Sinaes). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/270-programas-e-aco-es-1921564125/sinaes-2075672111/12303-sistema-nacional-de-avaliacao-da-educacao-superior-sinaes>. Acessado em: 08/09/2022a.

MEC (Ministério da Educação). **Indicadores de qualidade da Educação Superior**. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/indicadores-de-qualidade-da-educacao-superior>. Acessado em: 12/09/2022b.

PRIMI, R.; SILVA, M. C. R.; BARTHOLOMEU, D. **A validade do Enade para avaliação de cursos superiores**. Examen: política, gestão e avaliação da educação, Brasília, DF, v. 2, n. 2, p. 128-151, dez. 2018.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2017.

SINAES. **Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/270-programas-e-aco-es-1921564125/sinaes-2075672111/12303-sistema-nacional-de-avaliacao-da-educacao-superior-sinaes>. Acessado em 12/09/2022.