

A utilização do *Paebes Tri* no ensino médio: possibilidades para uma análise estatística do desenvolvimento da educação básica do Espírito Santo

The use of *Paebes Tri* in high school: possibilities for a statistical analysis of the development of basic education in Espírito Santo

El uso del *Paebes Tri* en la educación secundaria: posibilidades para un análisis estadístico del desarrollo de la educación básica en Espírito Santo

Recebido: 30/02/2023 | Revisado: 23/02/2023 | Aceitado: 24/02/2023 | Publicado: 01/03/2023

Ariany Lucindo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1818-7400>

Faculdade Vale do Cricaré, Brasil

E-mail: lucindoariany73@gmail.com

Marcus Antonius da Costa Nunes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7971-8768>

Faculdade Vale do Cricaré, Brasil

E-mail: marcaoantonius@gmail.com

Resumo

Ao longo das últimas três décadas, a avaliação educacional em larga escala vem se consolidando como uma ferramenta indispensável para a produção de diagnósticos mais precisos e assertivos sobre a qualidade da educação ofertada. Sob essa perspectiva, a Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo (SEDU) criou a Avaliação Interna Trimestral Diagnóstica da Aprendizagem (PAEBES TRI), com o intuito de identificar previamente as competências e habilidades adquiridas pelos estudantes em cada trimestre. Dessa forma, o objetivo do presente artigo é compreender quais os dados qualitativos dos descritores do PAEBES TRI e comparar a evolução nos anos de 2017, 2018 e 2019, analisando a utilização dos índices das questões como instrumento de intervenção pedagógica. Os resultados nos permitem discutir que ações como o PAEBES TRI auxiliam a reduzir os impactos negativos da aprendizagem dos alunos.

Palavras-chave: PABES TRI; Dados estatísticos; Educação básica; Avaliação.

Abstract

Over the past three decades, large-scale educational assessment has been consolidating itself as an indispensable tool for producing more accurate and assertive diagnoses about the quality of education offered. From this perspective, the Secretary of Education of the State of Espírito Santo (SEDU) created the Internal Quarterly Diagnostic Assessment of Learning (PAEBES TRI), with the aim of previously identifying the skills and abilities acquired by students in each trimester. Thus, the objective of this article is to understand the qualitative data of the PAEBES TRI descriptors and compare the evolution in the years 2017, 2018 and 2019, analyzing the use of the question indices as an instrument of pedagogical intervention. The results allow us to discuss which actions like the PAEBES TRI help to reduce the negative impacts of students' learning.

Keywords: PABES TRI; Statistic data; Basic education; Assessment.

Resumen

Durante las últimas tres décadas, la evaluación educativa a gran escala se ha ido consolidando como una herramienta indispensable para producir diagnósticos más certeros y asertivos sobre la calidad de la educación ofrecida. En esa perspectiva, la Secretaría de Educación del Estado de Espírito Santo (SEDU) creó el Diagnóstico Interno Trimestral de Aprendizajes (PAEBES TRI), con el objetivo de identificar previamente las competencias y habilidades adquiridas por los estudiantes en cada trimestre. Así, el objetivo de este artículo es comprender los datos cualitativos de los descriptores PAEBES TRI y comparar la evolución en los años 2017, 2018 y 2019, analizando el uso de los índices de preguntas como instrumento de intervención pedagógica. Los resultados permiten discutir qué acciones como el PAEBES TRI ayudan a reducir los impactos negativos en el aprendizaje de los estudiantes.

Palabras clave: PABES TRI; Datos estadísticos; Educación básica; Evaluación.

1. Introdução

Desde a década de 1990, as avaliações externas são uma realidade em todo território brasileiro e estão cada vez mais presentes no cotidiano escolar (Rabelo, 2013). Dessa forma, foram criadas com objetivo principal de identificar as lacunas existentes na educação, funcionando como suporte para o desenvolvimento de políticas públicas voltadas para a melhoria da educação. Assim, “[...] as experiências iniciais de avaliações externas foram justificadas como necessárias para se poder monitorar o funcionamento de redes de ensino e fornecer aos seus gestores subsídios para a formulação de políticas educacionais” (Alavarse et al., 2013, p. 17).

Além de subsidiar políticas para a melhoria da educação, as avaliações externas também podem funcionar como um instrumento pedagógico para mudanças significativas nas práticas pedagógicas dos professores em sala de aula. Gatti (2007, p. 7) afirma que a avaliação externa “[...] tem por objetivo trazer elementos para novas ações/intervenções, mudanças de rumo, busca de alternativas, tomadas de decisões, ou, para reafirmar caminhos tomados, quem sabe acrescentando algo”.

Nesse contexto, as mesmas não surgiram para acabar com as avaliações internas, que continuam sendo fundamentais para o contexto escolar (Menegão, 2015; Vianna, 1990). No entanto, devem servir como “[...] um ponto de partida para repensar e planejar a ação pedagógica e a gestão educacional” (Blasis & Guedes, 2013, p. 12). Fica evidente, portanto, que um dos principais objetivos das avaliações externas é buscar subsídios que permitam refletir sobre a educação ofertada em suas instituições (Luckesi, 2000; 2006).

Sob essa perspectiva, almejando a qualidade do ensino capixaba, a Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo (SEDU) criou a Avaliação Interna Trimestral Diagnóstica da Aprendizagem (PAEBES TRI), que tem como objetivo fornecer suporte pedagógico ao professor em sala de aula, por identificar previamente as competências e habilidades adquiridas dialogando com o professor acerca de informações que permitam um planejamento focado em ações coletivas e individuais de atendimento às especificidades dos alunos. Esta avaliação é realizada trimestralmente nas três séries do Ensino Médio (1^a, 2^a e 3^a) e visa diagnosticar o desenvolvimento da aprendizagem em Língua Portuguesa e Matemática.

O objetivo do presente artigo é compreender quais os dados qualitativos dos descritores do Programa de Avaliação Interna Trimestral da Educação Básica do Espírito Santo (PAEBES TRI) e comparar a evolução nos anos de 2017, 2018 e 2019, analisando a utilização dos índices das questões do PAEBES TRI como instrumento de intervenção pedagógica. Por acreditar que as avaliações diagnósticas e formativas subsidiam um ponta pé inicial no âmbito educacional, esse artigo traz o PAEBES TRI, com foco na disciplina de Matemática e optou por este componente curricular devido à importância que ela tem no contexto social, já que, desde a antiguidade ela tem feito presente através da caça, da pesca, da criação de ferramentas, mesmo que, de forma involuntária e a cada dia vem se expandindo. Ao longo dos anos nota-se barreiras no ensino da Matemática no qual pode-se observar o grau de dificuldades dos alunos do Ensino Médio em relação a essa matéria.

1.2 Conhecendo o programa de avaliação da educação básica do Espírito Santo (PAEBES)

Ao longo das últimas três décadas, a avaliação educacional em larga escala vem se consolidando como uma ferramenta indispensável para a produção de diagnósticos mais precisos e assertivos sobre a qualidade da educação ofertada às crianças e aos jovens brasileiros (Gatti, 2007; Luckesi, 2000). Por meio de testes padronizados de desempenho, é possível verificar uma dimensão fundamental do direito à educação: a aprendizagem adequada na idade certa. Dessa forma, a avaliação torna-se um subsídio importante para a realização de mudanças que atendam ao dever do Estado de oferecer uma educação gratuita e de qualidade, e ao direito da população em recebê-la (Soligo, 2010).

Como parte desse esforço, nos anos 2000, criaram-se o Programa de Avaliação da Educação Básica do Espírito Santo (Paebes) e o Programa de Avaliação da Educação Básica do Espírito Santo – Alfabetização (Paebes Alfa), para diagnóstico do

ensino e da aprendizagem de estudantes da rede estadual e, por adesão, das redes municipais e privada. A partir de 2009, com avaliações anuais de Língua Portuguesa – Leitura e Escrita/Produção de Texto e Matemática, no âmbito do Paebes e do Paebes Alfa, e bienais de Ciências da Natureza ou Ciências Humanas, de modo alternado, no âmbito do Paebes.

Especificamente em 2021, o Paebes Alfa avaliou os estudantes matriculados no 1º, 2º e 3º anos do Ensino Fundamental em Língua Portuguesa – Leitura e Escrita e Matemática; e o Paebes avaliou os estudantes matriculados no 5º e 9º anos do Ensino Fundamental e da 3ª série do Ensino Médio em Língua Portuguesa – Leitura e Produção de Texto (apenas 5º ano), Matemática e Ciências da Natureza. Os dados produzidos a partir das avaliações consistem em um material seguro para apoiar a análise do cenário da educação pública, colaborando para o entendimento crescente dos fatores que incidem na qualidade do ensino ministrado nas escolas e na aprendizagem revelada pelos estudantes.

Em 24 de maio de 2017, foi instituído através da Portaria 064 – R, o Sistema Capixaba de Avaliação da Educação Básica no âmbito do Sistema de Ensino do Espírito Santo – SICAEB, composto pelo: PAEBES -Programa de Avaliação da Educação Básica do Espírito Santo, PAEBES TRI - Avaliação Interna Trimestral Diagnóstica da Aprendizagem e o IDE - Indicador de Desenvolvimento Escolar.

Ao desenvolver um processo de avaliação de desempenho dentro do estado do Espírito Santo é possível identificar as áreas em que há defasagens e identificar elementos que precisam ser melhorados, assim, propor formação continuada aos professores, levando em conta as necessidades do sistema educacional capixaba e implantação de políticas públicas nesse campo, uma vez que o PAEBES TRI, implantado em 2015 e regulamentado por essa portaria de 2017 permite uma análise dos seus resultados trimestralmente nas três séries do Ensino Médio.

A ideia de um instrumento que potencialize ao professor diagnosticar o nível de desempenho de cada aluno sem se preocupar em elaborar provas e critérios de avaliação é real, pois o PAEBES TRI, além de oferecer informações a respeito do desempenho do aluno permite a melhoria da prática docente e conseqüentemente da aprendizagem no decorrer do ano letivo escolar. Assim, por ser de caráter formativo, essa avaliação permite ao professor de Língua Portuguesa e Matemática identificarem as habilidades não consolidadas e nivelar a aprendizagem do aluno para que a dificuldade encontrada não se arraste por todo o Ensino Médio, evitando, portanto, prejudicar a aquisição de novos conhecimentos.

As avaliações do PAEBES TRI têm 52 questões, sendo 26 de Língua portuguesa (Leitura) e 26 de matemática e essas questões são organizadas em quatro blocos, sendo dois por disciplina e são distribuídos em caderno de teste. Para a realização desses testes, é utilizado uma matriz de referência que descreve as habilidades por componente e série e cada habilidade busca compreender determinado saber e identificar o desenvolvimento cognitivo mínimo esperado pelos alunos e essa matriz está organizada por tópicos de Língua Portuguesa e temas de Matemática. Esses tópicos ou temas reúnem uma série de habilidades descritas pelos descritores.

Entende-se que os descritores indicam uma relação entre os conteúdos curriculares e as competências e habilidades cognitivas desenvolvidas pelos alunos. O PAEBES TRI possui cinco alternativas em cada questão em que uma confere a resposta certa e as demais são distratores, ou seja, não são colocadas de qualquer forma, e sim, de forma estratégica. Assim, elas indicam até onde o aluno conseguiu chegar, então não são questões erradas, são questões que indicam o nível que o aluno alcançou daquela habilidade cobrada ali, o que dessa forma, é importante que o professor ao olhar o PAEBES TRI, não veja apenas acertos e erros, mas que faça essa análise do que o aluno aprendeu.

Nesse contexto, para que de fato, o PAEBES TRI contribua de forma relevante e mude os resultados da escola, é fundamental que a comunidade escolar se sinta parte desse processo e que ao analisar os resultados, que estão muito aquém do desejado, não busquem por culpados, mas sintam responsáveis por ele, buscando adequar e replanejar as estratégias de acordo com as necessidades do estudante e tomando medidas pertinentes à realidade da escola.

2. Metodologia

Essa pesquisa é caracterizada por sua abordagem metodológica qualitativa e quantitativa, pois além de realizar uma análise numérica quanto aos resultados do PAEBES, também procurou descrever e interpretar dados que não podem ser quantificados, como aqueles obtidos por meio dos questionários. Quanto aos seus objetivos, essa pesquisa pode ser classificada como descritiva, pois tem como finalidade descrever as características de uma determinada população (GIL, 2010); nesse caso, essa população pode ser definida pelos estudantes da Educação Básica. Quanto aos procedimentos técnicos adotados, essa pesquisa pode ser classificada como levantamento, por se caracterizar por interrogação e solicitação direta do grupo a ser estudado, e documental, por analisar dados do PAEBES (Gil, 2010).

Essa pesquisa apresenta a leitura dos dados qualitativos do PAEBES TRI e esta avaliação, baseia-se em Matrizes de Referência trimestral de Língua Portuguesa e Matemática que embora seja um teste padronizado. A análise dos dados coletados e a utilização dos resultados alcançados, permitem um direcionamento das ações pedagógicas, pois o PAEBES TRI tem o propósito de permitir as revisões necessárias dentro do ambiente escolar, partindo de um planejamento com foco nos resultados e que eleve os índices de desenvolvimentos dos educandos.

Elegeu-se uma Escola da Rede Pública Estadual do Norte do Estado do Espírito Santo para a realização deste estudo. Os dados do PAEBES foram colhidos no site do PAEBES TRI disponível no link: [https:// paebestri.caedufjf.net/](https://paebestri.caedufjf.net/) e analisados através de média aritmética 47 descritores durante os anos de 2017, 2018 e 2019 nos três trimestres letivos. A ferramenta utilizada para fazer esse cálculo foi o programa Microsoft Excel (versão 2010). Também através da planilha do programa Microsoft Excel (versão 2010), foram elaborados gráficos em colunas de cada unidade escolar e seus respectivos descritores, a fim de comparar o percentual de acerto dos descritores nos diferentes anos. Os dados analisados equivalem a uma turma de 1º Ano do Ensino Médio na disciplina de Matemática.

3. Resultados e Discussão

Para monitorar e garantir o desenvolvimento das habilidades desejadas, são aplicados testes de desempenho aos estudantes matriculados na 1ª, 2ª, 3ª e 4ª séries das escolas estaduais do Espírito Santo que é proveniente da Teoria Clássica dos Testes (TCT). Sob essa perspectiva, os resultados focam na apresentação do número de acertos dos estudantes e do percentual de acerto de um grupo de estudantes (turma, escola, município, Secretaria regional de educação), em relação a cada descritor avaliado pelos testes, o descritor é aquele que descreve a habilidade, ou seja, ele associa um componente curricular a operações cognitivas, tornando-se um item a ser avaliado.

Logo, saber interpretar esses resultados é de extrema relevância, portanto faz-se necessário analisá-los à luz do diálogo entre avaliação e currículo de forma participativa, pois a avaliação em larga escala veio para mostrar que o formato de avaliação classificatório tem seu lado positivo, uma vez que, as políticas públicas são feitas em torno dessas classificações, pois o governo toma medidas estratégicas que fomentem o ensino de acordo com as dificuldades.

Realizou-se um levantamento referente a esses dados em Escola da Rede Pública Estadual do Norte do Estado do Espírito Santo referente aos anos de 2017, 2018 e 2019 nos três trimestre. Na Tabela 1, apresentamos os dados analisados equivalente a uma turma de 1º Ano do Ensino Médio na disciplina de Matemática por descritor, pontuando assim os 11 melhores descritores destacados pelos alunos no primeiro trimestre dos três anos.

Tabela 1 - Taxa de acertos por descritores no 1º Trimestre – 1ª séries.

ANO	DESCRITORES										
	D01	D02	D03	D04	D05	D08	D09	D11	D14	D15	D25
2017	26%	34%	26%	20%	29%	30%	25%	28%	23%	18%	18%
2018	35%	23%	28%	35%	22%	11%	19%	23%	19%	22%	14%
2019	20%	42%	29%	36%	31%	50%	22%	34%	-	-	-

Fonte: PAEBES – CAEd UFFJ (2021)

Para facilitar essa análise foram selecionados os descritores com maiores taxas de acertos dentro dos três anos, o que é possível notar que a taxa de acertos dos itens avaliados não chega a 50%, exceto em 2019, no qual o D08 - Reconhecer a representação algébrica de uma função a partir de uma situação de escrita atingiu 50% de acertos. Pode-se observar também que o D01 - Corresponder, no contexto social, diferentes representações dos números e operações, tinha uma taxa de acertos de 26% em 2017 e em 2018 cresceu 9% sendo o descritor com a maior taxa de acertos do ano e em 2019 despencou para 20% sendo o descritor com a menor taxa de acertos.

Os descritores D14 - Determinar a solução de um sistema de equação lineares; D15 - Utilizar sistemas de equações polinomiais de 1º grau na resolução de problemas e D25 - Utilizar equação polinomial de 2º grau na resolução de problemas, com a alteração da matriz curricular, esses descritores passaram a ser estudados no 2º trimestre de 2019. Dessa maneira, seus resultados não constam no 1º trimestre de 2019 e uma das hipóteses para que essa alteração tenha ocorrido é que a avaliação do PAEBES TRI é aplicada aproximadamente um mês antes do fechamento do trimestre com o intuito de dar tempo para a correção e lançamento dos resultados no sistema. Quando a avaliação é aplicada os conteúdos referentes a esses descritores, ainda não foram trabalhados ou são trabalhados de forma superficiais e essa hipótese justifica o fato desses descritores terem as menores taxas de acertos em 2017 e 2018.

Verificar os dados é um exercício importante, pois permite uma sondagem sobre os resultados obtidos e quanto mais alto o percentual de acertos, maior será seu entendimento sobre o conteúdo discutido e sob essa perspectiva, torna-se fundamental incentivar que o aluno participe e que seja conscientizado de que deve realizar o teste fidedignamente. Em seguida, na Tabela 2, analisamos os resultados referentes ao 2º trimestre.

Tabela 2 - Taxa de acertos por descritores no 2º Trimestre – 1ª séries.

ANO	DESCRITORES							
	D12	D13	D17	D18	D19	D20	D21	D22
2017	23%	18%	46%	43%	27%	35%	28%	18%
2018	19%	29%	49%	26%	23%	45%	20%	19%
2019	41%	29%	60%	50%	28%	42%	30%	27%

Fonte: PAEBES – CAEd UFFJ (2021)

As habilidades referentes ao D12, D13 e D22 foram analisadas no 1º trimestre do ano de 2017 através do D14, D15 e D25. Em 2018, além de ter sido exigidas no 1º trimestre, voltou na avaliação referente ao 2º trimestre, mesmo assim, eles continuaram a ser os descritores mais críticos, ou seja, com a menor taxa de acertos. Isso provavelmente pode ter sido devido a troca de matrizes realizada nesse período e que por isso não deu tempo dos professores adequarem e realizarem o realinhamento do currículo, uma vez que, em 2019 esses descritores avançaram em relação aos anos anteriores, já o D17 que se refere a Corresponder pontos do plano cartesiano foi o descritor de maior assertividade nos três anos seguidos e esse descritor é uma retomada de conceitos de direção e sentido de reconhecimento do par ordenado como uma forma padronizada de identificação da localização de um ponto no plano cartesiano, neste trimestre, assim como, no 1º trimestre os melhores resultados concentraram se no ano de 2019.

Por fim, na Tabela 3, são apresentados os resultados do 3º trimestre:

Tabela 3 - Taxa de acertos por descritores no 3º Trimestre – 1ª séries.

ANO	DESCRITORES										
	D14	D15	D23	D24	D30	D31	D32	D36	D37	D38	D45
2017	16%	18%	38%	26%	29%	25%	21%	24%	24%	-	-
2018	-	30%	24%	25%	35%	24%	44%	35%	22%	28%	43%
2019	33%	40%	23%	56%	22%	44%	63%	37%	33%	34%	52%

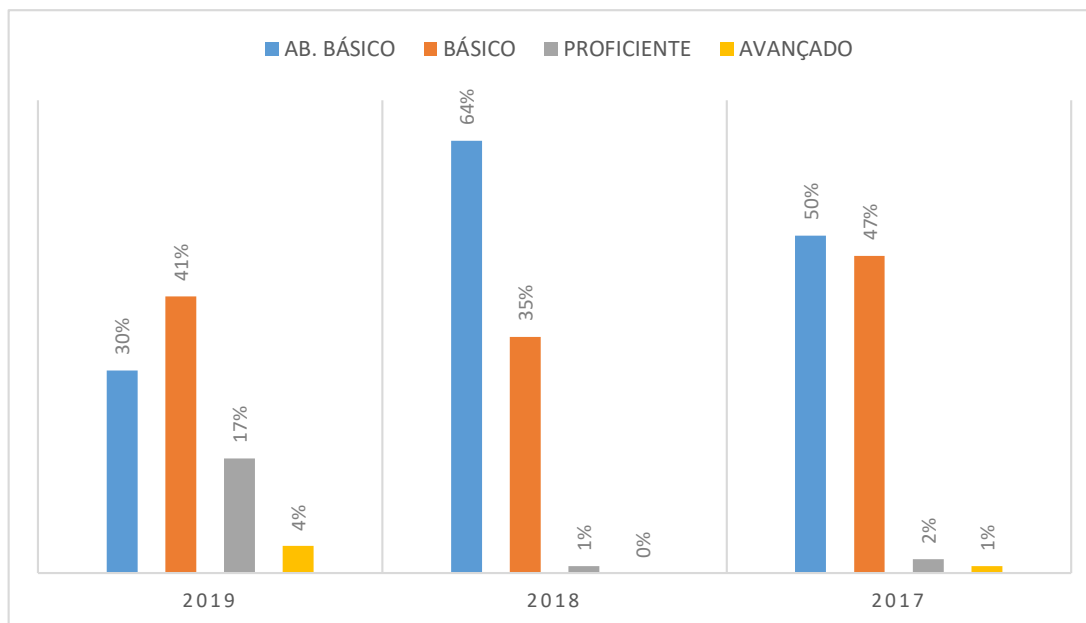
Fonte: PAEBES – CAEd UFFJ (2021).

Nota-se que a referida escola tem progredido ao se comparar com o levantamento feito aqui dos anos anteriores. Dessa forma, os resultados do PAEBES TRI contribuem para o planejamento e intervenção curricular, pois ao analisar os resultados da avaliação é possível identificar quais alunos precisam reforçar o conteúdo estudado ou quais precisam ter os conteúdos em um nível mais desafiador, pois já se apropriou das habilidades que foram cobradas.

Por fim, apresentamos abaixo a categorização de desempenho que a plataforma PAEBES TRI apresenta. Assim, os alunos que acertaram até 25% são classificados como abaixo do básico (AB. BÁSICO); os que acertaram entre 25% a 50% são classificados como básico (BÁSICO); e os acertos entre 50% a 75% são considerados proficiente (PROFICIENTE); e os que acertaram acima de 75% se classificam como avançado (AVANÇADO).

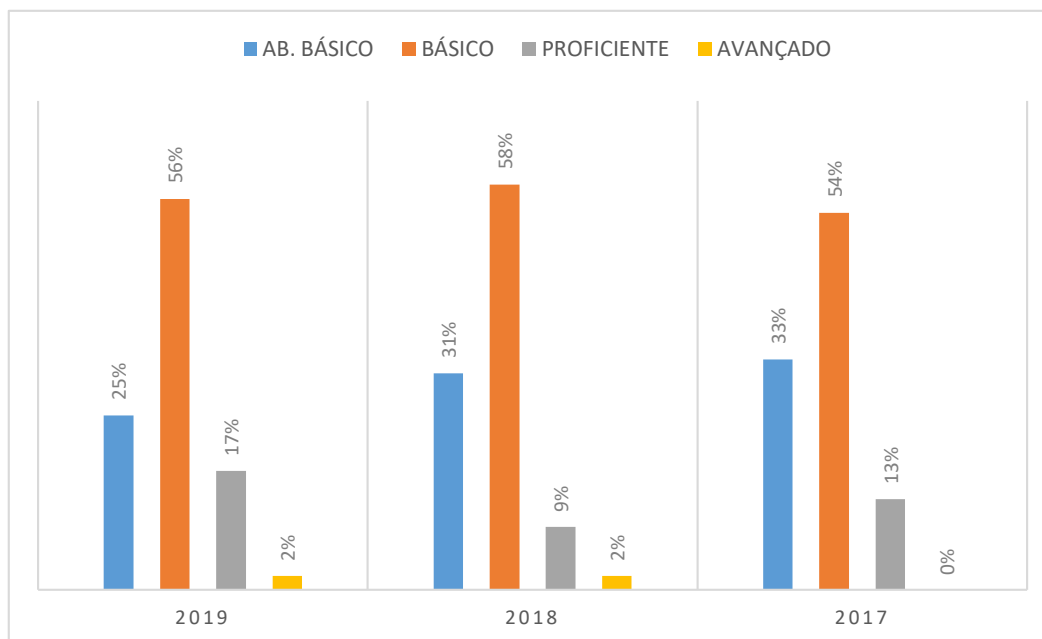
Diante disso, essas categorias são analisadas pelos professores que buscam por estratégias de acordo com esses dados. Nos gráficos das Figuras 1, 2 e 3 pode-se observar a categoria de desempenho referente aos 3 trimestres dos três últimos anos avaliados.

Figura 1 - Desempenho dos alunos no 1º trimestre dos anos pesquisados.



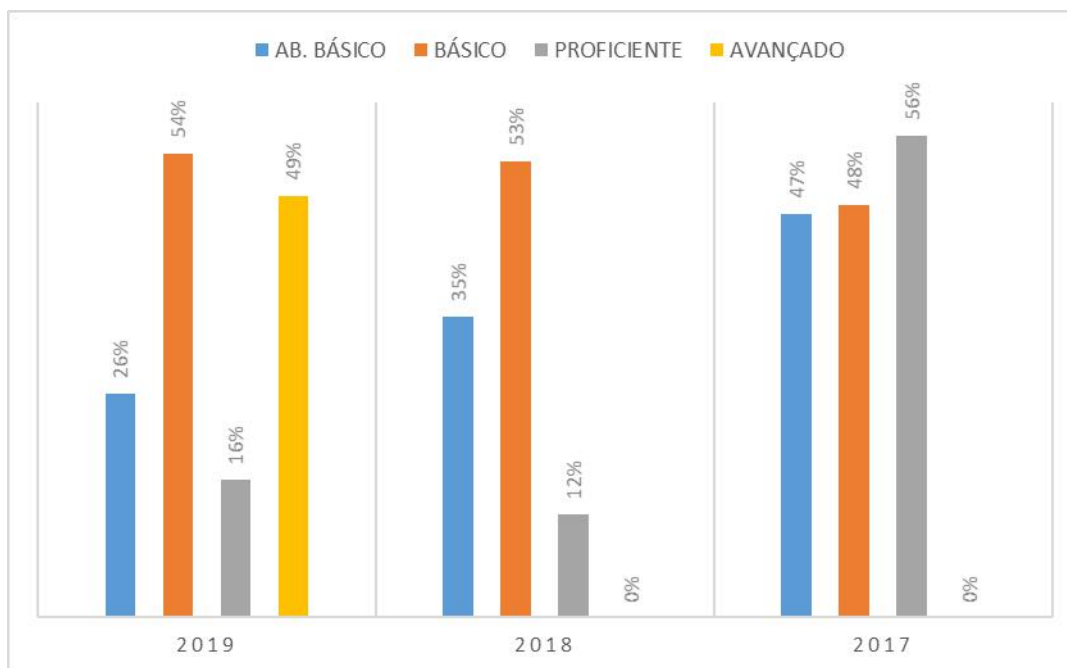
Fonte: Autores (2023).

Figura 2 - Desempenho dos alunos no 2º trimestre dos anos pesquisados.



Fonte: Autores (2023).

Figura 3 - Desempenho dos alunos no 3º trimestre dos anos pesquisados.



Fonte: Autores (2023).

Esses dados apresentados nos gráficos das Figuras 1, 2 e 3 mostram que os alunos possuem mais dificuldade no 1º trimestre no qual está concentrado o maior número de alunos que acertaram até 25% das habilidades propostas. Já em 2018 subiu o número de alunos abaixo do básico que foram 64%, todavia em 2019 regrediu para 38% e 17% dos alunos subiu para a categoria dos alunos proficientes e 4% para o nível avançado. No 2º trimestre a maior parte dos alunos ficaram no nível básico. Em 2017, 13% dos alunos ficaram no nível proficientes e em 2018, 9% e em 2019 chegou a 17%. Verificou-se que nos três anos apresentados no gráfico de barras empilhadas é fundamental priorizar e retomar os conteúdos de modo que venha a recuperar os conteúdos em defasagem, e assim, o estudante avança para o nível seguinte com as habilidades e competências consolidadas, pois como pode analisar muitos alunos tem a taxa menor do que 25% de acertos e isso significa que os professores têm um grande desafio pela frente para alterar essa realidade.

4. Considerações Finais

Ao comparar os resultados, constatou que há um acúmulo de descritores cobrados na avaliação do PAEBES TRI com taxa de acertos com nível crítico, entre os anos de 2018 e 2019, contudo, o descritor D32 apresentou nível médio de dificuldade e os descritores D17 e D20 ficaram em destaque com as maiores taxas de acertos, fato é, que a falta de recuperação desses conteúdos/descritores, só vão afastando o aluno de usufruir de uma educação de qualidade.

A avaliação diagnóstica do PAEBES TRI, detecta as fragilidades e potencialidades do aluno, pois essa avaliação fornece as dificuldades da turma ao professor e ao poder público porque ela dá uma direção quanto, o que fazer com os resultados, quais conteúdos o aluno não conseguiu se apropriar e quais competências ele ainda não desenvolveu, portanto ela é uma ferramenta que pode ser utilizada para fazer e reformular políticas públicas para melhorar a qualidade na educação.

Durante a pesquisa foi comprovado que ações como o PAEBES TRI também tem que ser feitas no Ensino Fundamental, para reduzir os impactos negativos da aprendizagem dos alunos antes que eles cheguem ao Ensino Médio e só dessa forma, o aluno ao término da educação básica se preocuparia em aprofundar seus conhecimentos para realizar uma boa

avaliação do ENEM e assim, poder escolher a faculdade ao invés de tentar aprender conhecimentos que já deveriam ter sido consolidados na educação básica.

Referências

- Alavarse, O. M., Bravo, M. H., & Machado, C. (2013). Avaliações externas e qualidade na educação básica: articulações e tendências. *Estudos em Avaliação Educacional*, 24(54), 12–31.
- Blasis, E., & Guedes, P. M. (2013). *Avaliação e aprendizagem - Avaliações externas: perspectivas para a ação pedagógica e a gestão do ensino*. CENPEC: Fundação Itaú Social, 44.
- Caed. (2018). *Avaliação Interna Trimestral Diagnóstica da Aprendizagem - PAEBES TRI* - <http://paebestri.caedufjf.net/>.
- Castro, M. H. G. Sistemas de avaliação da educação no Brasil: avanços e novos desafios. *São Paulo em Perspectiva*, 23(1), 5.
- Espírito Santo. (2017). Secretaria de Estado da Educação. *Portaria 064 – R de 24 de maio de 2017*.
- Espírito Santo. (2013). *PAEBES – 2013: Revista do Sistema de Avaliação - Rede Municipal*. Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação, CAEd, 3(1), 36.
- Gatti, B. A. (2007). Avaliação e qualidade da educação. *Cadernos ANPAE*, 1(1), 53.
- Gil, A. C. (2010). *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas.
- Luckesi, C. C. (2000). *O que é mesmo o ato de avaliar a aprendizagem?* Pátio.
- Luckesi, C. C. (2006). *Avaliação da Aprendizagem Escolar: Estudos e proposições*. Cortez.
- Menegão, R. C. S. G. (2015). *Impactos da avaliação externa no currículo escolar: percepções de professores e gestores*. 2015. 272 f. Tese (Doutorado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, São Paulo.
- Rodrigues, M. M. A. (2011). *Políticas Públicas*. Publifolha, São Paulo.
- Rabelo, M. (2013). *Avaliação Educacional: fundamentos, metodologias e aplicações no contexto brasileiro*. SBM.
- Soligo, V. (2010). Possibilidades e desafios das avaliações em larga escala da educação básica na gestão escolar. *Revista Eletrônica Política e Gestão Educacional*, Araraquara, 9(1).
- Vianna, H. M. (1990). Medida da qualidade em educação: apresentação de um modelo. *Estudos em Avaliação Educacional*, 2(1), 99.