

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DO ESTUDANTE (ADE): UMA ANÁLISE DOS RESULTADOS DA EJA NA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE MANAUS

Bruno Thayguara de Oliveira Ribeiro ¹
Vanessa Cardoso dos Santos Souza ²

RESUMO

Este artigo é o resultado de estudos realizados a partir do trabalho de análise dos resultados estatístico e pedagógico da Avaliação do Desempenho do Estudante (ADE) da Secretaria Municipal de Educação de Manaus. Esta avaliação está vinculada ao Sistema de Avaliação do Desempenho Educacional de Manaus – SADEM. A ADE é uma avaliação em larga escala realizada com fins de avaliar a qualidade de ensino na rede pública municipal de Manaus, e monitorar seus resultados. Nesse ínterim, tem-se a análise dos resultados da 3.^a fase da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Os objetivos deste estudo é analisar estatística e pedagogicamente alguns itens usando a Teoria de Resposta ao Item (TRI) e traçar um perfil das dificuldades no ensino de jovens e adultos. Enquanto procedimentos metodológicos, utilizou-se a revisão de literatura sobre Sistemas avaliativos a autora Gatti (2013), para teóricos da Teoria de Resposta ao Item, vê-se Andrade; Laros; Gouveia (2010) e Rocha (2019); para a elaboração de itens tem-se Araújo (2019), Andrade (2011) e sobre a temática Avaliação de Desempenho do Estudante- ADE, apresentam-se Breves; Rocha; Monteconrado (2017) e EJA Gadotti (2003). Os resultados mostram a relevância da utilização da TRI tanto para validade dos testes quanto para mensurar a realidade do desempenho dos estudantes da modalidade EJA 3.^a fase nas escolas públicas municipais de Manaus. Assim, trazer à reflexão que é possível a apropriação dos resultados da ADE para redimensionamento das ações pedagógicas tanto na SEMED sede quanto nas instituições de ensino.

Palavras-chave: ADE, TRI, EJA.

INTRODUÇÃO

O presente artigo nasce com a necessidade de analisar a importância que a Avaliação do Desempenho do Estudante (ADE) tem na rede municipal de Manaus, o problema central do artigo refere-se a entender qual o impacto da Teoria de Resposta ao Item (TRI) e Teoria Clássica dos Testes (TCT) na análise de itens da ADE), tendo como objetivo geral analisar os resultados de alguns itens usando a TRI e a TCT para poder

¹ Mestrando pelo Curso de **Ensino Ciências e Matemática** da Universidade Luterana do Brasil - ULBRA, thayguara2007@email.com;

² Mestranda pelo Curso **de Educação da Universidade La Salle** - UNILASALLE, vcdosantos@gmail.com;

traçar um parâmetro geral das dificuldades apresentadas pela EJA, tendo como objetivos específicos definir o conceito de Avaliação em Larga na esfera municipal, analisar os itens usando essas ferramentas para entender os resultados envolvendo certas habilidades e traçar um perfil das dificuldades no ensino de jovens e adultos.

METODOLOGIA

O artigo apresenta cunho quali-quantitativo, tendo com égide inicialmente a pesquisa documental feita nos documentos norteadores em envolvem a Avaliação do Desempenho do Estudante (ADE) traçando um parâmetro com documentos nacionais que envolvem a Avaliação em Larga Escala, em um segundo ocorre uma ambientação para entender a EJA em Manaus, utilizando como base a proposta curricular da modalidade, dando ao leitor uma noção de como é dividido a EJA na rede pública municipal, em um terceiro momento tem-se análise estatística dos itens da ADE utilizando a TCT/TRI e trazendo a mesma em forma de devolutiva pedagógica para fazer um junção do cunho pedagógico com os aspectos envolvendo a análise estatística dos itens.

1. REFERENCIAL TEÓRICO

Para os pressupostos teóricos, apresenta-se como panorama sobre os Sistemas de Avaliação no Brasil, a autora Gatti (2013), para teóricos da Teoria de Resposta ao Item, vê-se Andrade; Laros; Gouveia (2010) e Rocha (2019); para a elaboração de itens tem-se Araújo (2019), Andrade (2011) e Mouchon (2011). Sobre a temática Avaliação de Desempenho do Estudante- ADE, apresentam-se Breves; Rocha; Monteconrado (2017) e EJA Gadotti (2003). Documentos oficiais como decretos expedidos pela prefeitura de Manaus mediante a Secretaria Municipal de Educação de Manaus e Inep, também serviram de base para esse referencial.

1.1 Dos processos de ontem às percepções contemporâneas: Um panorama da implantação da avaliação em larga escala no Brasil

As Avaliações Educacionais vêm ganhando espaço cada vez mais fértil quanto às teorias e métodos, é abrangente também quanto aos campos específicos como Avaliação Institucional, Avaliação da Aprendizagem, Avaliação do Rendimento Escolar, Avaliação

de Desempenho, foco deste trabalho, dentre outras realizadas por alguns Sistemas de Ensinos Brasileiros.

Para que se chegasse ao processo avaliativo atual, a avaliação no Brasil teve um salto relevante. A década de sessenta foi de extrema importância neste processo, pois surgia a preocupação mais especificamente com a avaliação escolar (GATTI, 2013, p. 41). Fora ano de estudos em avaliação, e, profissionais de diversas áreas das ciências envolvidos como a psicologia, a psicometria, a sociologia, a antropologia, a etnografia e a economia, também as fundações de pesquisas como a Fundação Getúlio Vargas, Fundação Carlos Chagas dentre outras. Vejamos uma linha cronológica desse marco nas avaliações educacionais.

Tabela1: Diagrama histórico dos Sistemas de Avaliação no Brasil

1960	Novos posicionamentos teóricos e novas propostas, criação do Centro de Estudos de Testes e Pesquisas Psicológicas (CETPP), onde testes educacionais passam a ser desenvolvidos e estudados, e, pessoal especializado é preparado para esse campo da avaliação. elaborou um conjunto de provas objetivas para as últimas séries do ensino médio, nas áreas de Linguagem, Matemática, Ciências Físicas e Naturais e Estudos Sociais.
1970	Dois grandes estudos avaliativos: o primeiro, com alunos de diferentes características pessoais e socioeconômicas de todas as regiões geográficas do Brasil, essa avaliação abrangeu compreensão de leitura e ciências, realizado pelo Programa de Estudos Conjuntos de Integração Econômica Latino-Americana (ECIEL). O segundo estudo foi realizado com alunos da 1.ª série Ens. Fund. abrangendo leitura, escrita e matemática, realizado pelo CBPE/INE/MEC.
1980	Um marco na avaliação de desempenho, deu-se quanto ao primeiro estudo Avaliativo de uma Rede de Ensino, na Cidade de São Paulo. Objetivavam verificar o nível de escolaridade dos alunos da Rede Municipal de Ensino. Público, educação infantil e 1.ª, 3.ª, 5.ª e 7.ª séries, em língua portuguesa, matemática e ciências. Outro marco, agora mais abrangente, deu-se com o Projeto EDURURAL em todos os estados do Nordeste brasileiro conduzido pelo MEC em parcerias com os estados. Eventos promovidos para o debate dos resultados, levaram à discussão sobre o alto índice do fracasso escolar, o que impulsionou a criação do SAEB.
1990	A primeira edição do SAEB avalia uma amostra de escolas públicas. Tiveram como público alvo, estudantes da 1ª, 3ª, 5ª e 7ª séries do EF. As análises dos resultados eram feitas pela Teoria Clássica dos Testes (TCT). Em 1995 foi adotada uma nova metodologia de construção do teste e análise de resultados: a Teoria de Resposta ao Item (TRI), sendo possível comparar os resultados das avaliações ao longo do tempo. Deu-se o início, ainda, ao levantamento de dados contextuais por meio de questionários.
2000	O sistema SAEB passa a ser composto por duas avaliações: Avaliação Nacional da Educação Básica (Aneb) e Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (Anresc), mais conhecida como Prova Brasil. Com o objetivo de monitorar o ensino e aprendizagem nas escolas em todo o país, Sistemas de ensino vêm sendo implementados, a exemplo, vemos: SARESP, SAERJ, SAERS, SPAECE, SADEAM, SADEM dentre outros.

Atualidade	A BNCC trouxe uma grande mudança para os setores educacionais. Os Sistemas Educacionais e Sistemas de Avaliação
------------	---

Fonte: Gatti(2013) adaptado pelos autores

Esse processo levou décadas de estudos, descobertas e amostras para que por fim, se tivesse uma avaliação que mensurasse esses tensionamentos quanto à qualidade da educação no país. Após a criação do SAEB, muitos Sistemas de Avaliação do Rendimento dos Estudantes vêm sendo implementados nas Secretarias de Educação como as que vimos no diagrama acima. Esses Sistemas visam diagnosticar o ensino e aprendizagem para melhoria educacional da Rede Pública de Educação do seu município ou estado.

Assim como várias regiões implementaram seu Sistema de Avaliação, em Manaus, capital do Amazonas, a Avaliação de Desempenho do Estudante nasce um ano antes da reestruturação do Sistema de Avaliação do Desempenho Educacional de Manaus – SADEM, que tange às escolas urbanas, rodoviárias e ribeirinhas do município de Manaus. Em 2015, a Secretaria Municipal de Educação de Manaus – SEMED, por meio do DECRETO N° 3.113, DE 15 DE JUNHO DE 2015, institui o SADEM, que a partir de então abarcou todas as avaliações de desempenho escolar integrando todas as avaliações em larga escala direcionadas à rede pública municipal de ensino de Manaus, com o propósito de analisar os resultados de desempenho dos estudantes da rede municipal e divulgar para as instituições de ensino os resultados das avaliações. Das avaliações que o SADEM agrega, a ADE vem sendo uma das ações propulsoras voltadas para apoiar e acompanhar o processo de ensino e aprendizagem nas escolas municipais públicas de Manaus. Os resultados que a ADE apresenta, serve para os professores como reflexão das práticas pedagógicas e o aprimoramento do ensino e aprendizagem. Para isso, os resultados são analisados tanto pela Teoria Clássica dos Testes (TCT), quanto pela Teoria de Resposta ao Item (TRI) . Essas teorias servem para a validação de todo o processo avaliativo.

1.2 A Teoria de Resposta ao Item na Avaliação de Desempenho do Estudante

Desde 2014 a ADE vem sendo analisada pela Teoria Clássica dos Testes. Segundo Rocha (2019,p. 24)“ são calculadas as porcentagens de escolha para cada possibilidade de resposta”, no entanto, segundo Andrade, Laros e Gouveia (2010, p. 422)

ela tem sua limitação “os parâmetros dos itens dependem estritamente da amostra de sujeitos utilizada para estabelecê-los”, isso significa que, no caso da ADE, os testes têm níveis que variam entre muito fácil, fácil, médio, difícil e muito difícil, em que será considerado desempenho que os estudantes apresentam.

Em 2018, houve a necessidade de validar essa avaliação pela Teoria de Resposta ao Item, que segundo Rocha (2019,p.25) ela “procura exprimir a probabilidade de como um indivíduo pode dar uma resposta a um item como função dos parâmetros desse item e da competência ou da proficiência dos estudantes” desde então, a ADE apresenta essa teoria, a priori, para a validade dos itens, essa teoria vinha a complementar as limitações trazidas pela TCT. Todavia, a TCT não foi deixada de lado e sim complementada pela TRI. Ressaltamos a importância dessas teorias para a validação dos testes cognitivos encaminhados para as escolas. O ganho da ADE com a TRI, é a apresentação de traços latentes, ou seja, há uma predição em relação aos desempenhos dos estudantes, assim, pode-se prever os estudantes que “chutaram”, em determinado item, a resposta. Porém, esses resultados fazem parte apenas do processo interno da ADE, não tendo seus resultados divulgados no Sistema da avaliação.

1.3 ADE-Avaliação do Desempenho do Estudante

No ano de 2009, a SEMED Manaus inseriu em sua estrutura organizacional a Divisão de Avaliação e Monitoramento (DAM), com o objetivo de organizar o Sistema de Avaliação do Desempenho Escolar-SAEDE, instituído pelo Decreto nº 0324/2009 compreendendo em sua organização as avaliações do rendimento escolar e da gestão escolar e outras demandas no período de 2009 a 2013. A partir do ano de 2014, a DAM passou a ser o setor responsável pela criação e implementação de uma avaliação própria, a ADE.

Fig.1-Capas dos cadernos das provas da ADE-2014 a 2017/2017



Fonte: Divisão de Avaliação e Monitoramento-DAM-SEMED-Manaus

A ADE é elaborada por uma equipe técnica formada por Mestres e Especialistas nas áreas de Pedagogia, Língua Portuguesa, Matemática e Estatística, esses profissionais são responsáveis pela elaboração, revisão, análise e divulgação dos resultados para toda rede municipal de ensino de Manaus, segundo o documento de referência interno da DAM:

Seguindo a tendência nacional, no ano de 2014 foi criada a Avaliação do Desempenho do Estudante (ADE), que se trata de um projeto precursor para a Secretaria Municipal de Educação de Manaus, objetivando avaliar o desempenho dos estudantes e auxiliar diretores, pedagogos e professores no Monitoramento dos processos pedagógicos de ensino e aprendizagem por meio da análise dos resultados obtidos (MANAUS, 2021, p.7).

A ADE surge em um momento crucial, onde a SEMED Manaus necessitava de parâmetros mais precisos em relação à qualidade do ensino, segundo Breves, Rocha e Monteconrado (2017) afirmam que diante do cenário, surgiu a necessidade de que a SEMED estabelecesse indicadores que possibilitassem avaliar a qualidade do ensino. Com a ADE é possível verificar quais habilidades tiveram avanço na rede e quais necessitam de atenção maior por parte da equipe pedagógica e professores, tudo isso é possível graças a institucionalização da ADE na rede pública de Manaus, atualmente a ADE conta com avaliações que vão desde o primeiro de ensino até a quarta fase da EJA (Educação de Jovens e Adultos).

A prova é composta de itens inéditos elaborados de acordo com uma matriz de Referência, que reúne um conjunto de habilidades que se associam entre conteúdos, e competências selecionados hierarquicamente mediante relevância curricular. Cada item da prova avalia apenas uma única habilidade, não contém pegadinhas e armadilhas que gerem confusão no estudante, os itens são padronizados com os que são usados em grandes avaliações em larga escala como o SAEB, os itens verificam o nível cognitivo avançado pelo estudante nas áreas de conhecimento avaliados conforme cita (ANDRADE, 2011, p.3) sobre os itens de avaliações em larga escala.

1.4 A EJA (Educação de Jovens e Adultos) em Manaus

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma modalidade de escolarização para os estudantes que não conseguiram ingressar ou continuar na escola no período regular,

na idade certa de escolarização. Esta modalidade, atualmente, possibilita a muitos grupos sociais que estão deslocados, dando a oportunidade a esses estudantes de cursarem a escola formal e o desenvolvimento das competências para a formação de cidadãos, de forma que sejam reflexivos, críticos e conscientes de sua importância na vida em sociedade e dentro do seu contexto social. No contexto atual a EJA ainda é situada como uma modalidade deixada à parte nos quadros de políticas e metodologias, as secretarias tratam esse programa de ensino apenas no aspecto prático, ressaltando resquícios e objetivos históricos que situam por vezes a EJA como um método de dar diplomas de maneira rápida ao estudante que ainda não o possui o que pode acarretar uma queda da qualidade de ensino e conseqüentemente não favorecendo os diversos grupos que a compõe realmente. Segundo Gadotti:

É preciso respeitar o aluno através de uma metodologia apropriada, uma metodologia que resgate a importância da sua biografia. [...] Os jovens e adultos alfabetizados já foram desrespeitados uma vez quando tiveram seu direito à Educação negado. Não podem agora, ao retomar sua instrução, serem humilhados mais uma vez por uma metodologia que lhes nega o direito de afirmação de sua identidade, de seu saber, de sua cultura (GADOTTI, 2003, p. 3).

Entender quais grupos sociais estão inseridos nessa modalidade de ensino e, identificar que metodologias são adequadas a esses grupos, deve ser, na visão dessa pesquisa, um aspecto norteador que deve prevalecer nas secretarias, tanto municipais quanto estaduais de ensino, respeitando assim o que rege a Constituição Brasileira (BRASIL, 1988), no seu Artigo 25: “A Educação é direito de todos e dever do Estado e da família...”. E ainda, no Artigo 208: “Ensino Fundamental obrigatório e gratuito, inclusive sua oferta garantida para todos os que a **ele não tiveram** acesso na idade própria.

No município de Manaus a EJA é composta por cinco fases de acordo com o quadro apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 – Fases da EJA

SEGMENTO DA EJA	ANO CORRESPONDENTE
1ª fase	Alfabetização
2ª fase	2º/3º ANO
3ª fase	4º/5º ANO
4ª fase	6º/7º ANO
5ª fase	8º/9º ANO

Fonte: Proposta Pedagógica-EJA-Semed-Manaus-2016.

O município de Manaus, estado do Amazonas, oferece essa modalidade em turno noturno e, em algumas escolas no turno diurno, abrangendo os estudantes que apresentam distorção idade série, dentro desse ínterim a modalidade EJA (SEMED, 2016) tem por objetivo sintetizar currículo e metodologia para jovens, adultos e idosos, que não tiveram

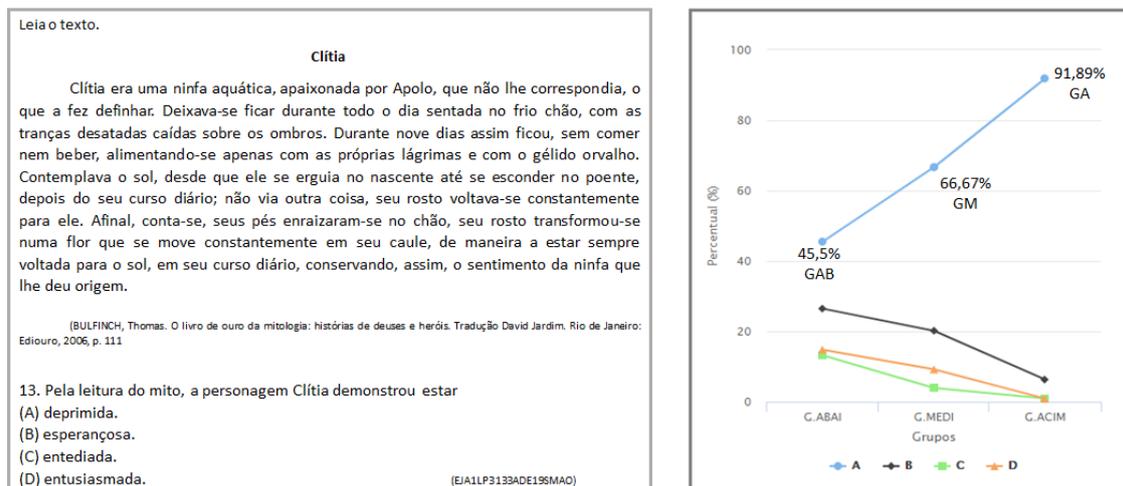
acesso à Educação Básica em idade correlata, contribuindo para o desenvolvimento de valores inclusivos, emancipatórios, humanistas e democráticos. Segundo Gadotti:

[...] uma Educação para a compreensão mútua, contra a exclusão por motivos de etnia, sexo, cultura ou outras formas de discriminação e, para isso, o educador deve conhecer bem o próprio meio do educando, pois somente conhecendo a realidade desses aprendizes é que haverá uma Educação de qualidade e a real prática da cidadania GADOTTI (1979, p.85).

Atualmente na EJA segundo Meyer (2008), podemos perceber o aumento do ingresso de estudantes com Necessidades Educacionais Especiais (NEE), que assim como os outros, trazem experiências próprias, que precisam ser consideradas, uma vez que direito à Educação não se reduz somente a estar na escola (FREIRE, 1987). Considerar o conhecimento que eles possuem, é uma forma de motivá-los a estudar e aprender. Trazendo esse contexto para a realidade, as Secretarias necessitam enxergar esses estudantes além de números estatísticos, mas como pessoas que fazem parte de um contexto educacional, que vai além da sala de aula.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Item 13-2ª ADE-2019- Língua Portuguesa



Fonte: DAM/SEMED-2021

Este item avalia a habilidade de *inferir características de personagem em mito*. Segundo Mouchon (2011, p. 219) “inferências são produções de informações novas”, para que esta inferência ocorra, faz-se necessário o estudante deduzir as pistas linguísticas

no texto e relaciona-las com as informações presentes na memória. No item apresentado, o estudante deve deduzir que as pistas linguísticas “deixava-se ficar”; “o dia sentada no frio chão, com as tranças desatadas caídas sobre os ombros”; “sem comer nem beber, alimentando-se apenas com as próprias lágrimas e com o gélido orvalho”, infere-se que a personagem demonstrou-se deprimida, alternativa (A). Nem sempre essas marcas linguísticas são palavras e/ou frases/períodos, também podem ser representadas pelas pontuações, no caso acima, temos as vírgulas que representam a sequência para separar entre si elementos coordenados.

A TRI avalia estatisticamente o percentual de acerto do item, assim como a proficiência real do candidato em cada área e conhecimento. Logo, os estudantes que acertaram 91,89%, fazem parte do grupo de desempenho alto, representados no gráfico como G.ACIM, esse grupo conseguiu inferir características de personagem em mito, mediante as marcas linguísticas apresentadas no texto elaborando sua própria conclusão chegando, desta forma, a alternativa correta. Os estudantes que acertaram 66,67%, fazem parte do grupo de desempenho médio e é representado no gráfico como G.MEDI. E por último, tem-se o grupo de desempenho baixo, representado no gráfico como G.ABAI, esse grupo obteve 45,5% de acertos.

Este é um item de nível médio, os estudantes do G.ACIM que marcaram o distrator (B) representaram 6,31%. Já os considerados medianos representaram o percentual de 20,18% dessa população, o que causou um impacto, pois 26% representa o grupo de baixo desempenho. Esse item requer mais criteriosidade quanto às percepções das pistas textuais para chegar a resposta correta. O fato de o enunciado remeter as frases: “contemplava o sol”, “rosto transformou-se numa flor”, “Sempre voltada para sol”, recobra o caráter contextual da produção de inferência, no entanto, não autorizada pelo texto, pois essas pistas linguísticas se remetem ao estado emocional deprimente que a personagem transpassava no texto. Os distratores (C) e (D) foram as alternativas que representaram o grupo com baixo desempenho (G.ABAI) somando 28%, ao que tudo indica esses estudantes demonstraram a não compreensão do texto e/ou o comando do item.

Item 18-2ª ADE-2019- Matemática

18. Lucas e Marcos participaram de um campeonato de futebol. Ao final, Lucas fez 56 gols, que correspondem a quatro vezes a quantidade de gols feitos por Marcos. Quantos gols Marcos fez nesse campeonato?

(A) 14 gols.
(B) 52 gols.
(C) 60 gols.
(D) 70 gols.

(EJA1MA3183ADE19SMAO)



Fonte: DAM/SEMED-2021

O item trabalha com a habilidade **H10-Resolver problemas com divisão de números naturais**, no item o estudante recebe a quantidade de gols sofrida por Lucas que é igual a 56 e posteriormente o item traz no enunciado que Marcos fez a quarta MH parte desse total, mas esse trecho não vem explícito, o mesmo vem com a noção de quádruplo e o estudante deve inferir a noção de proporcionalidade, fazendo 56 dividido por 4, cujo resultado é 14. Pela TRI o item retornou como Difícil, analisando alguns resultados tem-se que 93,21% do grupo acima conseguiu responder o item e 23,03% do grupo abaixo também conseguiu desenvolver ou pode ter havido a possibilidade de marcação aleatória com acerto, 59,65% do grupo médio conseguiu responder o item, grupo para a qual a prova se destina. Alguns resultados merecem uma análise maior, a exemplo 16,67% do grupo médio marcaram a letra B, na mesma o distrator vale 52, nesse caso o estudante não conseguiu entender a noção de proporcionalidade e subtraiu 56 que é o valor total por 4, ou seja, provavelmente entendeu o 4 como fator de subtração e não de divisão em função de proporcionalidade, 15,35% do grupo médio marcaram a letra C, cujo valor do distrator é 60, nesse caso, os estudantes que marcaram essa alternativa somaram o 4 com 56, ou seja, entenderam o valor da proporcionalidade como fator de adição, $56+4=60$, o item conta ainda em relação a acertos gerais, com letra A 56,5%, B 10,2%, C 15,8% e ainda com estudantes que marcaram a letra D, 17,5%, nesse caso o estudante provavelmente somou $14+56$, ou seja, o mesmo não conseguiu identificar as operações envolvidas no enunciado. Nesse caso cabe uma reflexão sobre as habilidades que envolvem a noção de proporcionalidade na divisão, pois pelo que mostra a TRI existe

ainda um grupo que não conseguiu consolidar a habilidade, a exemplo os 17,5% da letra D.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A apropriação dos resultados é um item fundamental para quem deseja acompanhar os desempenhos dos estudantes das escolas municipais de Manaus. A ADE, vem oportunizar e colaborar com os professores e assessores educacionais quanto a intervenções no processo de ensino e aprendizagem. Com a divulgação desses resultados, ações podem ser elaboradas e introduzidas nas aulas de português e matemática com o objetivo de colaborar para a elaboração e/ou reformulação da prática docente.

As abordagens utilizadas para análise dos resultados da ADE, garante uma certa fidedignidade dos resultados, pois muito ainda é preciso para avançar, principalmente no que tange ao pré-testes e aplicadores externos. Esses resultados muito têm a acrescentar na atividade diária do professor, eles nos mostram quais habilidades já foram consolidadas pelos estudantes, como também alertam para habilidades que ainda estão em processo, seja no ensino regular, projetos ou modalidades.

Na EJA, embora não se tem dado o valor devido quanto às políticas públicas, em que os governos e secretarias de educação não atribui o reconhecimento e valorização merecidos pela modalidade, a ADE vem mostrando a realidade desses estudantes, avaliando duas vezes ao ano nas 3.^a e 4.^a fases. Contar com a participação dessas fases na avaliação é o início de um longo percurso de direitos conquistados. Dessa forma, é satisfatório ver a EJA ganhando, mesmo que em passos curtos, seu próprio direito para estruturar-se de modo esperado, garantido e demandado pelo que preconiza o PNE acerca da EJA (2014-2024) bem como as Diretrizes Curriculares da Educação de Jovens e Adultos (BRASIL, 2000).

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Josemberg Moura de; LAROS, Jacob Arie e GOUVEIA, Valdiney Veloso. **O uso da teoria de resposta ao item em avaliações educacionais: diretrizes para pesquisadores.** *Aval. psicol.* [online]. 2010, vol.9, n.3, pp. 421-435. ISSN 1677-0471.

BAPTISTA, C. R. *et al.* Inclusão e escolarização: múltiplas perspectivas. 2 ed. Porto Alegre: **Mediação**, 2015.

BRASIL. Conselho Nacional da Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução nº 2, de 11 de setembro de 2001. **Diretrizes Nacionais para Educação Especial na Educação Básica**. Diário Oficial da União, Brasília, 14 de setembro de 2001. Seção IE, p. 39-40. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>>. Acesso em: 06 fev. 2020.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica. Resolução n. 01 de 05 de julho de 2000b. Brasília: MEC, 2000. Estabelece as **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação e Jovens e Adultos**. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB012000.pdf>>. Acesso em: 26 junho 2021.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em cinco de outubro de 1988. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 10 de Agosto, 2018.

BREVES, Núbia do Socorro Pinto; MONTECONRADO, Glenda Martins; ROCHA, Santana Elvira Amaral da. **Sistema De Avaliação De Desempenho Educacional - Sadem: Experiência Na Rede Pública Municipal De Ensino De Manaus**. Artigo apresentado no EDUCERE. XIII Congresso Nacional de Educação. Disponível em: <https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/2628213459.pdf>. Acesso em: 06 jan. 2020.

GATTI, Bernadete A. Possibilidades e fundamentos de avaliações em larga escala: primórdios e perspectivas. In: BAUER, Adriana; GATTI, Bernadete A.; TAVARES, Marialva. **Vinte e cinco anos de avaliação de sistemas educacionais no Brasil: Origens e pressupostos**. Florianópolis: Insular, 2013.

GADOTTI, M. **Qualidade na Educação: uma nova abordagem**. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2010.

GOLDENBERG, M. A arte de pesquisar. Rio de Janeiro: Record, 1997.

MOUCHON, Serge. Contribuições da psicologia cognitiva à avaliação. In: SOUZA, Alberto de Mello (org.). **Dimensões da Avaliação Educacional**. 3.ed. Petrópolis- RJ: Vozes, 2011. p. 219 - 245.

MANAUS. Divisão de Avaliação e Monitoramento-DAM. Secretaria Municipal de Educação de Manaus-Semed-Manaus (mun.). **Matrizes Preliminares da Avaliação do Desempenho do Estudante- ADE**. Manaus: Semed-Manaus, 2021. 56 p. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1NKg-xnHY_oJpo3eJIUq8ZXPT-_xVzgSE/view. Acesso em: 04 jun. 2021.

ROCHA, Eloy, Silva. **Uma análise pedagógica dos dados estatísticos das provas de matemática dos anos finais do ensino fundamental do SAEB, no período de 2011 a 2017**. Dissertação (Mestrado profissionalizante e Matemática) - Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal do Amazonas. Manaus, p. 99. 2019.