



2016

ISSN 2448-1629

ADEPE-MT

AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA DO ENSINO PÚBLICO ESTADUAL DE MATO GROSSO

ESCOLA À VISTA

ENCARTE DA REVISTA PEDAGÓGICA

Matemática

1º e 2º anos do Ensino Médio



SEDUC
SECRETARIA DE ESTADO
DE EDUCAÇÃO, ESPORTE
E LAZER



GOVERNO DE
MATO GROSSO
ESTADO DE TRANSFORMAÇÃO

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER - SEDUC-MT
SECRETARIA ADJUNTA DE POLÍTICAS EDUCACIONAIS - SAPE
SUPERINTENDÊNCIA DE FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO BÁSICA - SUFP
NÚCLEO DE AVALIAÇÃO, INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS EDUCACIONAIS - NAIAD
AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA DO ENSINO PÚBLICO ESTADUAL DE MATO GROSSO - ADEPE-MT

JOSÉ PEDRO GONÇALVES TAQUES

Governador

CARLOS HENRIQUE BAQUETA FÁVARO

Vice-Governador

MARCO AURÉLIO MARRAFON

Secretário de Estado de Educação, Esporte e Lazer

GILBERTO FRAGA DE MELO

Secretário Adjunto de Políticas Educacionais

DOUGLAS DE JESUS ARAUJO

Secretário Adjunto de Administração Sistêmica

KILWANGY KYA KAPITANGO-A-SAMBA

Superintendente de Formação dos Profissionais da Educação Básica

FABIULA TORRES COSTA LOPES

Coordenadora de Formação e Avaliação

SAVIO DE BRITO COSTA

Coordenador de Formação em Tecnologia Educacional

EQUIPE DE ASSESSORIA TÉCNICA PEDAGÓGICA DA SUFP

Aparecida Maria de Paula Barbosa da Silva

Argemiro Ires dos Santos

Cilene Da Silva Reis

Daise Lago Pereira Souto

Daisy Pacheco Primo

Dilma Aparecida Moreira

Eliane Eduarda Anunciacao Tartari

Elizangela Patricia Moreira da Costa

Elizete Maria de Jesus

Ezemar Mourao da Silva

Graciete Maria Teixeira

Irene de Souza Costa

Izolda Strentzke

Jackson Pereira Junior

Joao Lucindo de Souza

Leila Aparecida de Souza

Lucia Ida Oliveira Fortes Pereira

Luci Terezinha Kroetz Fernandes Maso

Maria Aparecida Perez Tolo

Maria Aparecida Reis

Mirian Tidori Ishizuka Dornelles

Nelci Salete de Lima Franco

Zilda Muniz dos Santos



Apresentação

A ADEPE-MT é uma importante política educacional do Mato Grosso que vem se consolidando ao longo do tempo. Por meio dele, são produzidas, regularmente, relevantes informações sobre a educação do seu estado. Entretanto, para que a ADEPE-MT atinja o seu objetivo de contribuir para a elaboração e proposição de ações de melhoria da qualidade da educação ofertada pelas redes públicas de ensino do Mato Grosso, é fundamental que essas informações sejam compreendidas e apropriadas pelos agentes educacionais, sobretudo por aqueles que atuam diretamente na ação educativa: os profissionais da escola.

Nesse sentido, é necessário compreender que o processo de avaliação em larga escala não se encerra quando os resultados chegam à escola. Ao contrário, a partir desse momento, faz-se necessário que todos os agentes envolvidos – gestores, professores, equipe pedagógica – se apropriem dos resultados produzidos pelas avaliações, incorporando-os às suas reflexões sobre as dinâmicas de funcionamento da escola, explícitas no Projeto Político Pedagógico e no currículo praticado.

Pensando nisso, sugerimos um roteiro com orientações para a leitura, a interpretação e a apropriação dos resultados da ADEPE-MT 2016. Esse roteiro deve ser usado para analisar os resultados divulgados nesse Encarte da Revista Pedagógica.

Consulte as análises apresentadas na Revista Pedagógica, onde você encontrará reflexões importantes sobre as características da avaliação em larga escala, as Matrizes de Referência, a descrição pedagógica dos Padrões e Níveis de Desempenho, instrumentos essenciais para balizar a sua análise dos resultados apresentados nesse Encarte.

Essa é uma tarefa que deve ser realizada, coletivamente, por todos os membros da comunidade escolar: gestores, professores e equipe pedagógica.

A fim de facilitar o que estamos propondo, seguiremos um passo a passo com as diferentes etapas do processo de leitura, interpretação e apropriação dos resultados.

Sumário



Primeiro Passo

Caracterização da escola

O objetivo desse primeiro roteiro é contribuir com um levantamento das informações produzidas sobre a sua escola, a regional da qual ela faz parte, bem como de toda a rede. Trata-se de uma **caracterização da escola** com base nos resultados da ADEPE-MT.

Página 08

Segundo Passo

Análise dos resultados de TRI

Encarte

Após o primeiro passo, cujo objetivo foi caracterizar a escola, tendo em vista os resultados alcançados na avaliação, é hora de compreender as possíveis razões que levaram a escola a alcançar tais resultados. É preciso fazer algumas **reflexões sobre o desempenho da escola**. Para tanto, a equipe pedagógica deve reunir-se e discutir, coletivamente, sobre os resultados da escola em cada etapa e disciplinas avaliadas na ADEPE-MT.

Página 10



Terceiro Passo

Análise dos resultados de TCT
Portal da Avaliação (site)

Além dos resultados de proficiência, resultante da análise pela Teoria de Resposta ao Item (TRI), os resultados da avaliação são divulgados pela Teoria Clássica dos Testes (TCT). São informações sobre o percentual de acerto para cada descritor apresentado no teste. Essas informações são divulgadas por estudante, turma, escola e para a rede em geral. Seu foco de análise deve, sobretudo, **os resultados de cada estudante, cada turma e de sua escola**, em particular.

Página 12

Quarto Passo

Planejamento: projeções para melhorar o desempenho dos estudantes

Por fim, é hora de planejar o futuro. De posse de todas as informações sobre a escola na ADEPE-MT, nas últimas edições, sugerimos um roteiro de planejamento que poderá ajudá-lo na **elaboração e organização de estratégias** para que a escola como um todo e cada estudante, em particular, possam apresentar melhor desempenho nas próximas edições da ADEPE-MT.

Página 14

Bom trabalho a todos!

Equipe CAEd



Resultados da sua Escola



Primeiro Passo

Caracterização da escola

O primeiro passo para a interpretação e apropriação dos resultados é caracterizar a escola. Ou seja, identificar como foi o desempenho da sua escola na ADEPE-MT em relação às principais informações disponibilizadas pela avaliação.

1. Proficiência Média.
2. Padrão de Desempenho (de acordo com a proficiência alcançada pela escola, em qual Padrão de Desempenho ela se encontra).
3. Número de estudantes avaliados.
4. Participação (percentual de estudantes que responderam aos testes da ADEPE-MT).
5. Distribuição dos estudantes em cada Padrão de Desempenho (colocar o percentual e o número absoluto de estudantes)¹.
6. Padrão de Desempenho em que se encontra o maior percentual de estudantes.
7. Possíveis causas/razões para que a maioria dos estudantes se encontre no referido Padrão de Desempenho.

¹ Para encontrar o número absoluto de estudantes, em cada Padrão, é necessário fazer um cálculo utilizando regra de três, considerando o total de estudantes que realizou o teste. Exemplo: estudantes avaliados: **80 estudantes**; percentual de estudantes no Padrão Básico: **20%**; total de estudantes nesse padrão: **16 estudantes**.

DESEMPENHO DA ESCOLA

Proficiência Média, percentual de participação e distribuição dos estudantes pelos Padrões de Desempenho

Matemática - Etapa: _____ ano do Ensino Médio

Edição	Proficiência Média	Padrão Médio de Desempenho da escola	Número de estudantes avaliados	Participação (%)	Distribuição dos estudantes em cada Padrão de Desempenho				Padrão com maior % de estudantes	Possíveis causas/razões
					Abaixo do Básico	Básico	Proficiente	Avançado		
2016										



Segundo Passo

Análise dos resultados de TRI · Encarte

Algumas reflexões sobre o desempenho da escola

O segundo passo para a interpretação e apropriação dos resultados deve ser o de buscar refletir sobre o desempenho da escola para que, a partir daí, algumas ações possam ser planejadas a fim de melhorar o desempenho dos estudantes.

É importante que esse trabalho seja feito, coletivamente, sobretudo, com a participação da Equipe Pedagógica.

- ▶ A Proficiência Média da escola é condizente com os resultados internos da escola (fluxo e desempenho nas avaliações internas)?
- ▶ Como são as taxas de aprovação nessa etapa de escolaridade?
- ▶ Há muitos estudantes nos Padrões mais baixos? Quantos? (Essa tarefa refere-se à análise da equidade na educação.)
- ▶ Todos os estudantes participaram da avaliação externa? Quais foram os que não fizeram? Os que apresentam maiores ou menores dificuldades em sala de aula?
- ▶ A escola consegue identificar quem são os estudantes que estão nesses Padrões mais baixos?
- ▶ São os mesmos estudantes que apresentam dificuldades de aprendizagem na escola? Cada professor consegue identificar quem são esses estudantes, nas suas turmas? Eles apresentam dificuldades de aprendizagem em sala de aula?
- ▶ Esses estudantes foram aprovados para a etapa de escolaridade seguinte àquela em que ele foi avaliado pela avaliação externa?
- ▶ Considerando o número de estudantes que se encontram nos Padrões mais baixos, procure identificar, de acordo com cada padrão, quais habilidades esses estudantes desenvolveram. De acordo com a etapa de escolaridade em que eles se encontram, quais habilidades eles já deveriam ter desenvolvido? (Para isso, considere os Padrões mais avançados para identificar quais habilidades já deveriam ter sido desenvolvidas por esses estudantes.)
- ▶ Após identificar as habilidades que não foram desenvolvidas pelos estudantes, de acordo com os resultados da avaliação, procure responder às seguintes indagações:
 - ◆ São habilidades relacionadas a quais conteúdos?
 - ◆ Esses conteúdos são previstos para serem trabalhados apenas nessa etapa de escolaridade ou são conteúdos trabalhados durante todo o processo de escolarização? (Procure identificar, com o apoio do pedagogo, em qual ou em quais etapas de escolaridade esses conteúdos são trabalhados.)
 - ◆ As habilidades não desenvolvidas também se referem apenas a essa etapa de escolaridade, ou são habilidades que começam a se desenvolver em etapas anteriores? E quando elas devem ser consolidadas?



Terceiro Passo

Análise dos resultados de TCT · [Portal da Avaliação \(site\)](#)

Além dos resultados de proficiência, divulgados nos Encartes das Revistas Pedagógicas, você tem acesso também aos resultados no Portal da Avaliação (site), onde são apresentados os descritores que foram avaliados nos testes e o percentual de acerto em relação a esses descritores, para os seguintes níveis: Município, Escola, Turma e Aluno.

É possível, ainda, saber quantos itens cada estudante acertou ou errou, em relação a cada descritor apresentado.

Para tanto, o terceiro passo para a interpretação e apropriação dos resultados da avaliação deve ser o de identificar quais as habilidades avaliadas no teste foram desenvolvidas pelos estudantes, tendo em vista os itens que os mesmos foram capazes de resolver. Vamos lá?

1. Sobre o desempenho da escola:

- ◆ Qual foi o percentual de acerto, da sua escola, em cada descritor avaliado? (Para isso, o pedagogo/coordenador pedagógico pode fazer um quadro com essas informações.)

2. Sobre o desempenho de cada turma:

- ◆ Qual foi o percentual de acerto, de cada turma, em cada descritor avaliado?
- ◆ Como está o desempenho de cada turma em relação às demais turmas da escola? (Olhe para cada turma, individualmente, e depois compare o seu desempenho com o das demais.)
- ◆ Quais foram os descritores que apresentaram menor percentual de acerto, em cada turma?
- ◆ Procure relacionar as habilidades avaliadas por esses descritores aos conteúdos trabalhados em sala de aula.
- ◆ Trata-se de habilidades que já deveriam ter sido desenvolvidas em etapas anteriores àquela avaliada?
- ◆ Esses descritores, com menor percentual de acerto, estão relacionados a uma mesma competência?
- ◆ Na avaliação interna, os estudantes apresentam dificuldades nos conteúdos relacionados a esses descritores?

3. Sobre o desempenho de cada estudante:

- ◆ Observe os descritores que cada estudante errou.
- ◆ Os estudantes que erraram mais itens em relação aos descritores apresentados são os mesmos que apresentam dificuldades de aprendizagem em sala de aula?
- ◆ Nas avaliações internas, esses estudantes demonstram dificuldades nos conteúdos relacionados a esses descritores?
- ◆ Faça a mesma reflexão levando em consideração os descritores que foram mais acertados.
- ◆ Por fim, que estratégias podem ser adotadas para cada turma e para cada estudante, em particular, para que os mesmos desenvolvam as habilidades relacionadas aos descritores que apresentaram baixo percentual de acerto na avaliação de 2016?



Quarto Passo

Planejamento: projeções para melhorar o desempenho da escola e dos estudantes

Após caracterizar a sua escola e refletir sobre as possíveis razões de se ter alcançado tais resultados, é hora de planejar intervenções pedagógicas que visem à melhoria dos resultados da escola nas próximas avaliações. Essa melhoria passa, fundamentalmente, pela aprendizagem dos estudantes. Por isso, é importante que um bom planejamento seja feito com base no diagnóstico construído.

Esse planejamento deve ser feito, coletivamente, sobretudo, com a participação da Equipe Pedagógica.

Planejamento 1

Projetando a escola nas próximas avaliações

Algumas provocações para planejar as estratégias de intervenção com relação à proficiência e a distribuição dos estudantes pelos Padrões de Desempenho:

- ◆ De acordo as reflexões feitas no diagnóstico, quais estratégias podem ser tomadas para melhorar o desempenho da escola?
- ◆ E para melhorar a distribuição dos estudantes pelos Padrões de Desempenho?
- ◆ Como incorporar os resultados da ADEPE-MT ao Projeto Político Pedagógico da escola?

Projeções para as próximas edições da avaliação

Matemática - Etapa: _____ ano do Ensino Médio

Edição	Proficiência Média	Padrão da Média da escola	Distribuição dos estudantes em cada Padrão de Desempenho				Padrão com maior % de estudantes	Estratégias de Intervenção
			Abaixo do Básico	Básico	Proficiente	Avançado		
2017								
2018								
2019								

Planejamento 2:

Estratégias para ajudar os estudantes a desenvolverem as habilidades não desenvolvidas

- ◆ Após identificar as habilidades que não foram desenvolvidas pelos estudantes nessa avaliação, quais estratégias podem ser tomadas para a escola como um todo e para cada turma, em particular?

Estratégias Adotadas

Matemática - Etapa: _____ ano do Ensino Médio

A escola como um todo	Estratégias	Cada turma em particular	Estratégias
Para os estudantes que permaneceram na etapa em que foram avaliados (estudantes retidos)		Para os estudantes que permaneceram na etapa em que foram avaliados (estudantes retidos)	
Para os estudantes que foram promovidos à etapa seguinte àquela em que foram avaliados (estudantes aprovados)		Para os estudantes que foram promovidos à etapa seguinte àquela em que foram avaliados (estudantes aprovados)	



CAEd Faculdade de Educação
**Universidade Federal
de Juiz de Fora**

Reitor da Universidade Federal de Juiz de Fora
Marcus Vinicius David

Coordenação Geral do CAEd
Lina Kátia Mesquita de Oliveira

Coordenação da Unidade de Pesquisa
Tufi Machado Soares

Coordenação de Análises e Publicações
Wagner Silveira Rezende

Coordenação de Design da Comunicação
Rômulo Oliveira de Farias

Coordenação de Gestão da Informação
Roberta Palácios Carvalho da Cunha e Melo

Coordenação de Instrumentos de Avaliação
Renato Carnaúba Macedo

Coordenação de Medidas Educacionais
Wellington Silva

Coordenação de Monitoramento e Indicadores
Leonardo Augusto Campos

Coordenação de Operações de Avaliação
Rafael de Oliveira

Coordenação de Processamento de Documentos
Benito Delage



SEDUC
SECRETARIA DE ESTADO
DE EDUCAÇÃO, ESPORTE
E LAZER



GOVERNO DE
MATO GROSSO
ESTADO DE TRANSFORMAÇÃO

