



EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 9927/2024 – OEI/SEED-PR – TÉCNICA E PREÇO
REF. RELATÓRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS PELA COMISSÃO DE
AValiação DA OEI

A REDE BRASILEIRA DE CERTIFICAÇÃO PESQUISA E INOVAÇÃO - RBCIP, associação civil com personalidade jurídica de direito privado, sem fins econômicos, estatutariamente e legalmente (Lei 13.243/16) enquadrada como instituição científica, tecnológica e de inovação (ICT), CNPJ/MF sob n.º 35.847.316/0001-06, com sede na QUADRA CL 412 NORTE BL D SALA 205, Asa Norte, Brasília/DF, por meio do seu Diretor Administrativo e Financeiro ARTHUR MESQUITA CAMARGO; já devidamente qualificados nos autos do processo, vem, tempestivamente, perante Vossa Senhoria, apresentar seu,

RECURSO ADMINISTRATIVO

contra o Relatório de Julgamento das Propostas Técnicas pela Comissão de Avaliação da OEI, disponibilizada via e-mail no dia 10/07/2024, no qual a recorrente RBCIP, restou classificada em segundo lugar, pelas razões de fato e de direito a seguir expostos:

DA TEMPESTIVIDADE DO RECURSO

O recurso é tempestivo pois está sendo apresentado no dia 16/07/2024, dentro do prazo de 03 (três) dias úteis após a publicação do resultado: RELATÓRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS, realizada em sessão presencial na data de 11/07/2024.

DOS FATOS

A Organização dos Estados Ibero-americanos, para a Educação, a Ciência e a Cultura – OEI, lançou o Edital de Concorrência nº 9927/2024, em 09 de maio de 2024, em site próprio e demais locais de pesquisa para a *“Contratação de consultoria especializada para proposição de novos processos, ferramentas e capacitação de equipes técnicas, contribuindo*



para a melhor organização, estruturação, produtividade e eficiência da equipe do Programa Parceiro da Escola da SEED, conforme especificações técnicas constantes do Termo de Referência, Anexo “A”, deste Edital.”

A ora Recorrente RBCIP, apresentou proposta dentro do prazo estabelecido para a entrega das propostas, sendo ele 1º/07/2024, seguindo todo o regramento estabelecido no Edital de Concorrência nº 9927/2024.

Ocorre que o resultado disponibilizado via e-mail em 10/07/2024 trouxe a recorrente como classificada em segundo lugar. No mesmo e-mail também houve a convocação para a abertura da Proposta de Preço que aconteceu no dia 11/07/2024.

Em sessão realizada no dia 11/07/2024, após abertura das Propostas de Preço das duas licitantes participantes, o secretário perguntou se alguma licitante teria a intenção de recurso sendo positivo para ambas as partes.

Sendo assim, apresenta o presente recurso, para a comprovação de que o referido julgamento, se deu de forma a não observar os fatores objetivos da proposta, sendo assim com riscos de violação aos princípios da igualdade, da impessoalidade, da competitividade entre outros que regem a Administração Pública.

ANÁLISE DA RECORRENTE – DOS ITENS QUE MERECEM REANALISE

1) ITEM 4.1.1 – EXPERIÊNCIA OPERACIONAL DA EMPRESA

Metodologia:

Comprovação de experiência da empresa proponente na elaboração ou execução, ou análise, ou avaliação de projetos nos setores públicos e/ou privados na área educacional, devendo ser comprovado por meio de contrato de prestação de serviços, atestados de capacidade técnica, ou outro documento que faça prova inequívoca de sua realização.



CRITÉRIO 1 – *Experiência na prestação de serviços na elaboração ou execução, ou análise, ou avaliação de projetos: será atribuído 2,5 pontos por projeto executado ou em execução (proporcional ao tempo de projeto em execução) - até 10 pontos*

Decisão da Comissão:

Critério 1

a. Atestado de capacidade técnica (fls. 248 a 251) indica a vigência de 23/07/2021 a 31/12/2022, ou seja, 526 dias, contudo foi assinado no dia 07/06/2022. Sendo assim, o período executado foi de 127 dias, portanto foram atribuídos 1,52 pontos, já que não foi possível afirmar que o serviço foi plenamente executado.

b. Atestado de capacidade técnica (fls. 245 a 247) indica a vigência de 29/12/2021 a 28/12/2023, ou seja, 729 dias, contudo foi assinado no dia 03/05/2022. Sendo assim, o período executado foi de 125 dias, portanto foram atribuídos 0,43 pontos, já que não foi possível afirmar que o serviço foi plenamente executado.

Pedido de reconsideração.:

Os Atestados de Capacidade Técnica – ACT, encaminhados pela ora recorrente foram os seguintes:

- **Fundação de Apoio à Pesquisa, ao Ensino e a Cultura – FAPEC (fls. 248 a 251)**
 - A Comissão julgadora atribuiu ao atestado para fins de pontuação apenas 127 dias. Informa ainda que não foi possível afirmar que o serviço tenha sido finalizado. Diante do exposto, a ora recorrente entende que se trata de uma avaliação extremamente rigorosa. O edital é claro ao citar que há possibilidades de diligência, inclusive a outra licitante teve parte de seus documentos diligenciados, recebendo assim a recorrente uma nota baixa. Como forma de sanar qualquer dúvida, com fundamentação no item 8.2 do edital e também como preconiza a Lei 14.133, em anexo o atestado com data vigente. **(ANEXO 1)**. O projeto foi finalizado em 31/12/2022, conforme preconiza seu contrato. O projeto foi formado por especialistas da Educação, Tecnologias e Inovação, o Laboratório de Apoio à Inovação da Educação Básica do Brasil (LabInova) foi uma iniciativa do Ministério da Educação (MEC) conduzido em parceria com a Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS) e a Rede Brasileira de Certificação, Pesquisa e Inovação (RBCIP). O principal objetivo do LabInova foi fortalecer e apoiar professores e estudantes para ampliar o processo de ensino-aprendizagem



com base no tripé Educação, Tecnologias e Inovação. Informações podem ser consultadas pelo link <https://labinova.ufms.br/cursos/>

- **Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação – SECTI (fls. 245 a 247)**
 - A Comissão julgadora atribuiu ao atestado para fins de pontuação apenas 125 dias. Informa ainda que não foi possível afirmar que o serviço tenha sido finalizado. Diante do exposto, a ora recorrente entende que se trata de uma avaliação extremamente rigorosa. O edital é claro ao citar que há possibilidades de diligência, inclusive a outra licitante teve parte de seus documentos diligenciados, recebendo assim a recorrente uma nota baixa. Como forma de sanar qualquer dúvida, com fundamentação no item 8.2 do edital e também como preconiza a Lei 14.133. O projeto Caminhão da tecnologia by Mobtech foi um marco no Distrito Federal. O projeto qualificou e certificou mais de 6000 (seis mil) estudantes da Rede Pública. Mais uma vez a ora recorrente não teve direito a diligência. Como forma de demonstrar um pouco do projeto, segue alguns links nos quais ficam claros que houve sim o atendimento completo do objeto contratual, assim como o contrato que afirma sua vigência em 24 meses (**ANEXO 2**).
 - <https://www.rbcip.org/mobtech>
 - <https://www.fap.df.gov.br/um-ano-do-caminhao-da-tecnologia-quais-foram-os-resultados-do-projeto-itinerante/>
 - <https://www.caminhaodatecnologia.org/noticias>
 - https://drive.google.com/file/d/1MpYuw0I33nXbTH0JhziVMRJ311e_Joqg/view?usp=sharing

Sendo assim, solicita a correção como segue:

1. Atestado 1: Reconhecer os documentos e atestados que se enquadram na descrição, alterando-se de 1,52 pontos para 2,50 pontos;
2. Atestado 2: Reconhecer os documentos e atestados que se enquadram na descrição, alterando-se de 0,43 pontos para 2,50 pontos;
3. Atestado 3: Manter a pontuação atribuída de 2,50 pontos;
4. Atestado 4: Manter a pontuação atribuída de 2,50 pontos;

Assim, a nota final da recorrente no critério 1 deve tornar-se: 2,50 + 2,50 + 2,50 + 2,50 = 10,00, alterando-se, portanto, de 6,95 pontos para 10,00 pontos.



CRITÉRIO 2 – *Experiência na gestão de projetos no setor público: será atribuído 2,5 pontos por projeto executado ou em execução (proporcional ao tempo de projeto em execução - até 10 pontos*

Decisão da Comissão:

Critério 2

- a. *Atestado de capacidade técnica (fl. 222) assinado no dia 11/05/2022 e seu teor não demonstra conclusão do projeto, pois registra que “desenvolve...”, ou seja, não ficou demonstrada a finalização do projeto, tampouco período executado, impossibilitando a avaliação.*
- b. *Atestado de capacidade técnica (fls. 227 a 228) assinado no dia 11/05/2021, indica início em 22/03/2021, ou seja, não ficou demonstrada a finalização do projeto e, conseqüentemente, impossibilitando a aferição do tempo proporcional.*
- c. *Atestado de capacidade técnica (fls. 225 e 226) indica início em 22/03/2021, assinado no dia 11/05/2021, ou seja, não ficou demonstrada a finalização do projeto e, conseqüentemente, impossibilitando a aferição do tempo proporcional.*

Pedido de reconsideração.:

No Critério 1, a recorrente apresentou ao menos 2 experiências que foram aceitas e que foram realizadas junto ao Setor Público, quais sejam: 1) atestado de atividades junto à Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal, fl. 229 a 234; 2) Atestado de Capacidade Técnica junto à Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação do Distrito Federal, fl. 245 a 247. Os atestados também são aplicáveis aos itens 2 do quesito 1. Portanto, pede-se que sejam levados em consideração na avaliação, a divisão proposta foi para simplificar a avaliação dos pares.

Adicionalmente, pede-se que sejam revistos os Atestados de Capacidade Técnica – ACT encaminhados pela ora recorrente no critério 2, pelos termos:

- **Fundação Universidade Federal do Mato Grosso do Sul - UFMS (fls. 227 a 228)**
 - A Comissão julgadora afirma que não foi possível verificar que o serviço tenha sido finalizado. Diante do exposto, a ora recorrente entende que se trata de uma avaliação extremamente rigorosa. A experiência descrita no atestado refere-se as ações realizadas a partir da Portaria nº 1.240-RTR/UFMS, publicada em diário oficial da união, e tais atividades foram finalizadas no período da publicação da portaria até 11 de Maio de 2021. As atividades da RBCIP foram de coordenação e gestão de todas as



ações da equipe, sendo uma experiência relevante em gestão de projetos. É importante dizer o produto do trabalho realizado culminou no projeto Laboratório de Apoio à Inovação da Educação Básica do Brasil que foi amplamente disseminada no Brasil e contou com a participação de múltiplos atores – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Undime e Ministério da Educação (<https://labinova.ufms.br/>) (<https://www.rbcip.org/post/rbcip-participa-do-lan%C3%A7amento-do-labinova>). Encaminhamos a portaria como anexo para comprovação das atividades. **(ANEXO 3)**

- **Fundação Universidade Federal do Mato Grosso do Sul - UFMS (fls. 225 a 226)**
 - A Comissão julgadora afirma que não foi possível verificar que o serviço tenha sido finalizado. Diante do exposto, a ora recorrente entende que se trata de uma avaliação extremamente rigorosa. O edital é claro ao citar que há possibilidades de diligência, inclusive a outra licitante teve parte de seus documentos diligenciados, recebendo assim a recorrente uma nota baixa. Como forma de sanar qualquer dúvida, com fundamentação no item 8.2 do edital e como preconiza a Lei 14.133. A experiência descrita no atestado refere-se as ações realizadas a partir da Portaria nº 1.239-RTR/UFMS, publicada em diário oficial da união, e previam atividades de 120 dias, as quais foram finalizadas no prazo. Encaminhamos a portaria como anexo para comprovação das atividades. **(ANEXO 4)**

Sendo assim, solicita a correção como segue:

1. Reconhecer o Atestado das fls. 229 a 234 apresentando no Critério 1 como Experiência do item 2 do Critério 1 – 2,50 Pontos
2. Reconhecer o Atestado das fls. 245 a 247. apresentando no Critério 1 como Experiência do item 2 do Critério 1 – 2,50 Pontos
3. Atestado 2: Reconhecer os documentos e atestados que se enquadram na descrição, alterando-se de 0,00 pontos para 2,50 pontos;
4. Atestado 3: Reconhecer os documentos e atestados que se enquadram na descrição, alterando-se de 0,00 pontos para 2,50 pontos;
5. Atestado 4: Manter a pontuação atribuída de 2,50 pontos;

Assim, a nota final da recorrente no critério 1 deve tornar-se: 2,50 + 2,50 + 2,50 = 7,50, alterando-se, portanto, de 2,50 pontos para 10,00 pontos.



2) ITEM 4.1.2 – EXPERIÊNCIA DA EQUIPE TÉCNICA DO CONTRATO INDICADO PELA EMPRESA

Metodologia:

A empresa a ser pontuada deve estar relacionada aos requisitos para a elaboração dos produtos e consecução dos resultados esperados. Dessa forma, a empresa deverá comprovar experiência de cada perfil técnico no gerenciamento, ou execução de projetos educacionais nos setores público e/ou privado. A comprovação dar-se-á por meio de atestados, contrato de prestação de serviços, declarações, ou outro meio que faça prova inequívoca de sua realização.

PERFIL A - Qualquer área de formação - até 20 pontos

Profissional apresentado: Arnaldo Maueberg Júnior

Pontuação: 17,15 pontos

Decisão da Comissão:

Documentação analisada:

a. Contrato (fls. 217 a 220) indica vigência de 28/02/2024 a 31/12/2024, ou seja, 307 dias de execução. A avaliação da proposta foi realizada no dia 04/07/2024. Sendo assim, o período executado foi de 127 dias, portanto foram atribuídos **1,24 pontos ao critério 1** e **0,41 ao critério 2**, já que não foi possível afirmar que o serviço foi plenamente executado.

b. Declaração (fl. 216) possui vigência de dezembro/2022 a dezembro/2023, ou seja, 365 dias de execução. Considerando que foi datada de 18/10/2023, o período executado foi de 321 dias. Portanto, foram atribuídos **2,64 pontos ao critério 1** e **0,88 ponto ao critério 2**, já que não foi possível afirmar que o serviço foi plenamente executado.

c. Declaração (fl. 215) possui vigência de 04/01/2023 a 04/12/2023, ou seja, 334 dias de execução. Considerando que foi datada de 18/10/2023, o período executado foi de 287 dias. Portanto, foram atribuídos **2,58 pontos ao critério 1** e **0,86 ponto ao critério 2**, já que não foi possível afirmar que o serviço foi plenamente executado.

d. Sobre o **critério 1**, não ficou demonstrada conexão entre o serviço prestado e o presente edital de contratação, nos documentos das fls. 211 a 214, 210, 206 a 209, 203 a 205, 197 a 202, 196, fl. 195, 194, 193, 192, 191, 186 a 188, 183 a 185, 180 a 182, 177 a 179 e 176.

e. Sobre o **critério 2**, não ficou demonstrada conexão entre o serviço prestado e o presente edital de contratação, nos documentos das fls. 211 a 214, 210, 206 a 209, 203 a 205, 197 a 202, 196, 195, 194, 193, 192, 191, 190, 189, 186 a 188, 183 a 185, 180 a 182, 177 a 179 e 176.

Pedido de reconsideração.:



Item 2 - Experiência profissional em gestão de projetos no setor público: será atribuído 1,0 ponto por projeto executado ou em execução (pontuação proporcional ao tempo de projeto em execução)

O item possuía pontuação máxima de 4,0 pontos. Foi atribuído ao profissional o total de 2,15 pontos. Sendo que:

- A experiência reportada junto a ENAP na gestão e desenvolvimento de pesquisa sobre difusão de políticas públicas não foi computada;
- A experiências junto ao PNUD com o Ministério da Justiça foi computada parcialmente em 0,88 pontos;
- A experiência junto a FAPDF com a Secretaria de Educação do Distrito Federal foi pontuada parcialmente em 0,86 pontos;
- A experiência junto a ENAP e OCDE de dois meses não foi computada.

Solicita-se correção dos quatro itens acima como segue:

- De 0,0 para 1,0;
- De 0,88 para 1,0;
- De 0,86 para 1,0;
- De 0,0 para 0,16;

Sendo assim, solicita a correção como segue:

1. Item 1: Manter a pontuação atribuída de 15 pontos;
2. Item 2: Reconhecer os documentos e atestados que se enquadram na descrição, alterando-se de 2,15 pontos para 3,16 pontos.

Assim, a nota final do profissional deve tornar-se: $15 + 3,16 = 18,16$, alterando-se, portanto, de 17,15 pontos para 18,16 pontos.

Da comprovação de experiência apresentada pela RBCIP em sua proposta técnica, seguem:



23/05/2022 14:59

SEI/ENAP - 0573775 - Declaração



DECLARAÇÃO

Declaramos que Arnaldo Mauerberg Jr. colaborou como consultor junto à Escola Nacional de Administração Pública nos seguintes projetos:

1. Índice de Cidades Empreendedoras (ICE), edição 2020: de março a julho de 2020;
2. Índice de Cidades Empreendedoras (ICE), edição 2022: de março a setembro de 2021; e
3. Survey da Enap em parceria com OCDE sobre escolas de governo: de março a maio de 2022.

Ressaltamos que, nos trabalhos referentes ao ICE, o consultor, além de trabalhar na revisão metodológica do índice, também atuou na construção de seus indicadores.

Brasília, 23 de maio de 2022.

Cláudio Djissey Shikida
Coordenação-Geral de Pesquisa - CGPES
Diretoria de Altos Estudos - DAE



Documento assinado eletronicamente por **Claudio Djissey Shikida, Coordenador(a)-Geral de Pesquisa**, em 23/05/2022, às 14:58, conforme horário oficial de Brasília e Resolução nº 9, de 04 de agosto de 2015.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sei.enap.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **0573775** e o código CRC **11154A69**.

Referência: Processo nº 04600.001120/2020-78

SEI nº 0573775



15/07/2024, 11:00

SEI/UnB - 11433044 - Declaração



DECLARAÇÃO

Informo para os devidos fins que Arnaldo Mauerberg Junior, CPF:328.678.788-45, foi pesquisador sênior, atuando também em questões de gestão do Termo de Execução Descentralizada nº 15/2021, assinado entre a Universidade de Brasília - UnB e a Fundação Escola Nacional de Administração Pública – Enap, intitulado "Desenvolvimento de estudos e pesquisas para o aprimoramento das capacidades institucionais de órgãos da Administração Pública para a elaboração, implementação, monitoramento e avaliação de políticas públicas e seus mecanismos de governança". Iniciou suas atividades em março de 2022 e finalizou em maio de 2024.

Denilson Bandeira Coelho
Matrícula nº 1035428
Coordenador do TED - UnB



Documento assinado eletronicamente por **Denilson Bandeira Coelho, Coordenador(a) do Instituto de Ciência Política**, em 12/07/2024, às 10:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Instrução da Reitoria 0003/2016 da Universidade de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.unb.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **11433044** e o código CRC **C62272B9**.

Referência: Processo nº 23106.094853/2022-35

Endereço: Campus Universitário Darcy Ribeiro - Gleba A, CNP: 00.038.174/0001-43, Brasília/DF, CEP 70910-900
Telefone: , Site - <http://www.unb.br>

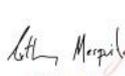
SEI nº 11433044



DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que Arnaldo Mauerberg Junior atuou como pesquisador e coordenador da equipe de indicadores no Projeto de Pesquisa Desenvolvimento do Índice de Qualidade da Educação do Distrito Federal baseado na Chamada Pública 01/2022 vinculada ao Edital 04/2020 da Fundação de Amparo a Pesquisa do Distrito Federal – FAPDF [Processo SEI nº 00080-00006435/2022-93] com início das atividades em dezembro de 2022 e término em dezembro de 2023."

Brasília, 11 de julho de 2024



Assinado de forma digital
por ARTHUR MESQUITA
CAMARGO:02516779151
Dados: 2024.07.16
19:26:34 -03'00'

Arthur Mesquita Camargo

Outorgado / Coordenador do Projeto

Diário Oficial de Brasília , ANO LI EDIÇÃO Nº 221, PÁGINA 113



DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que Arnaldo Mauerberg Junior, atuou como coordenador do Projeto de Pesquisa Avaliação de Implementação e Resultados do Projeto Minerva, executado pela Rede Brasileira de Certificação Inovação e Pesquisa - RBCIP em parceria com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD no âmbito do Edital 02/2022 do Projeto BRA/15/009. O período de execução das atividades se compreende entre 04/01/2023 e 04/01/2024.

Brasília, 11 de julho de 2024


Assinado de forma
digital por ARTHUR
MESQUITA
CAMARGO:02516779151
Dados: 2024.07.16
19:28:18 -03'00'

Arthur Mesquita Camargo
Diretor Administrativo e Financeiro
Coordenador Geral da Pesquisa



PERFIL B - Direito, com experiência em Licitações e Contratos Administrativos - até 20 pontos

Profissional apresentado: Morgana Bordignon Krein Bosco

Pontuação obtida: 7,00 pontos

Decisão da Comissão:

Documentação analisada: *Documentos constantes nas fls. 146 a 164.*

Pedido de reconsideração.:

Verifica-se que a documentação apresentada pertinente a r. pesquisadora não foi corretamente apreciada, carecendo de reanálise para correta e justa pontuação, o presente recurso se refere à pontuação atribuída:

- no **item 1:** *Experiência profissional em licitação e contratos administrativos: será atribuído 3,0 pontos por projeto executado ou em execução (pontuação proporcional ao tempo de projeto em execução), ao limite de 15 (quinze) pontos;*
 - A exigência encontra-se claramente voltada a atuação dentro da seara do Direito Administrativo, abrangendo este escopo “contratos administrativos”, estando evidenciado em 2 atestados de capacidade técnica apresentados pela pesquisadora.

O primeiro realizado por meio da FAPEC à Prefeitura Municipal de Ribas do Rio Pardo, a qual obteve-se a pontuação esperada, e o outro em execução direta à própria estrutura administrativa e institucional da Fundação de Apoio FAPEC.

Verifica-se que deixou de ser observado e considerado o atestado de capacidade técnica da FAPEC sobre a prestação de serviços técnico especializados de assessoramento e consultoria das áreas de Direito Administrativo, Público, Concursos e Advocacia Judicial e Extrajudicial. Pertinente ao Direito Administrativo a atuação abrange a elaboração de contratos administrativos, montagem e acompanhamento de processos, enquadrando-se, portanto, na exigência editalícia.

- no **item 3:** *Especialização do MBA ou mestrado em Direito Administrativo ou em Licitações e Contratos: 0,5 (meio) ponto por certificado, ao limite de 01 (um) ponto.*
 - O diploma de especialização apresentado pela profissional/pesquisadora, acompanhado o histórico acadêmico, é completo dentro da atuação pertinente a gestão pública e possui em seu corpo a exigência do Edital



quanto ao Direito Administrativo, devendo, portanto, ser considerado para efeitos de pontuação.

Sendo assim, solicita a correção dos itens acima como segue:

6. Item 1: Reconhecer os 2 atestados que se enquadram na descrição, alterando-se de 03 pontos para 06 pontos;
7. Item 2: Manter a pontuação atribuída de 04 pontos;
8. Item 3: Reconhecer o certificado e alterar de 0 ponto para 0,5 ponto.

Assim, a nota final da pesquisadora deve tornar-se: $6 + 4 + 0,5 = 10,5$, alterando-se, portanto, de 07 pontos para 10,5 pontos.

Da comprovação de experiência apresentada pela RBCIP em sua proposta técnica:

Seguem, na sequência, o atestado e o diploma acima relatados.



ADM FAPEC – Contrato 066/2020 – Direito Administrativo, Público e Fundacional

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

PRESTADORA DE SERVIÇOS: MORGANA BORDIGNON SOCIEDADE INDIVIDUAL DE ADVOCACIA M.E.

CNPJ: 28.822.019/0001-32

ENDEREÇO: Rua da Paz, 488, sala 05, em Campo Grande - MS

ÓRGÃO EMITENTE DO ATESTADO: FUNDAÇÃO DE APOIO A PESQUISA, AO ENSINO E A CULTURA – FAPEC.

CNPJ: 15.513.690/0001-50

Endereço: Rua Nove de julho, 1922 – CEP – 79081-050 – Vila Ipiranga - Campo Grande – MS.

CONTRATO ADM/FAPEC 066/2020

Objeto: Prestação de serviços técnico especializados de Assessoramento e Consultoria nas áreas de Direito Administrativo, Público, Concursos e Advocacia Judicial e Extrajudicial

Período de realização dos serviços: setembro de 2020 a fevereiro de 2023

Vigência total: 30 meses

Valor da Prestação de Serviços:

<u>QUANT. MESES</u>	<u>PERÍODO CORRESPONDENTE</u>	<u>VALOR MENSAL</u>
11 meses	Setembro/2020 a julho/2021	R\$ 13.000,00
19 meses	Agosto/2021 a fevereiro/2023	R\$ 15.500,00
<u>MESURACÃO GLOBAL DO CONTRATO</u>		
30 meses	Setembro/2020 a fevereiro/2023	R\$ 437.500,00

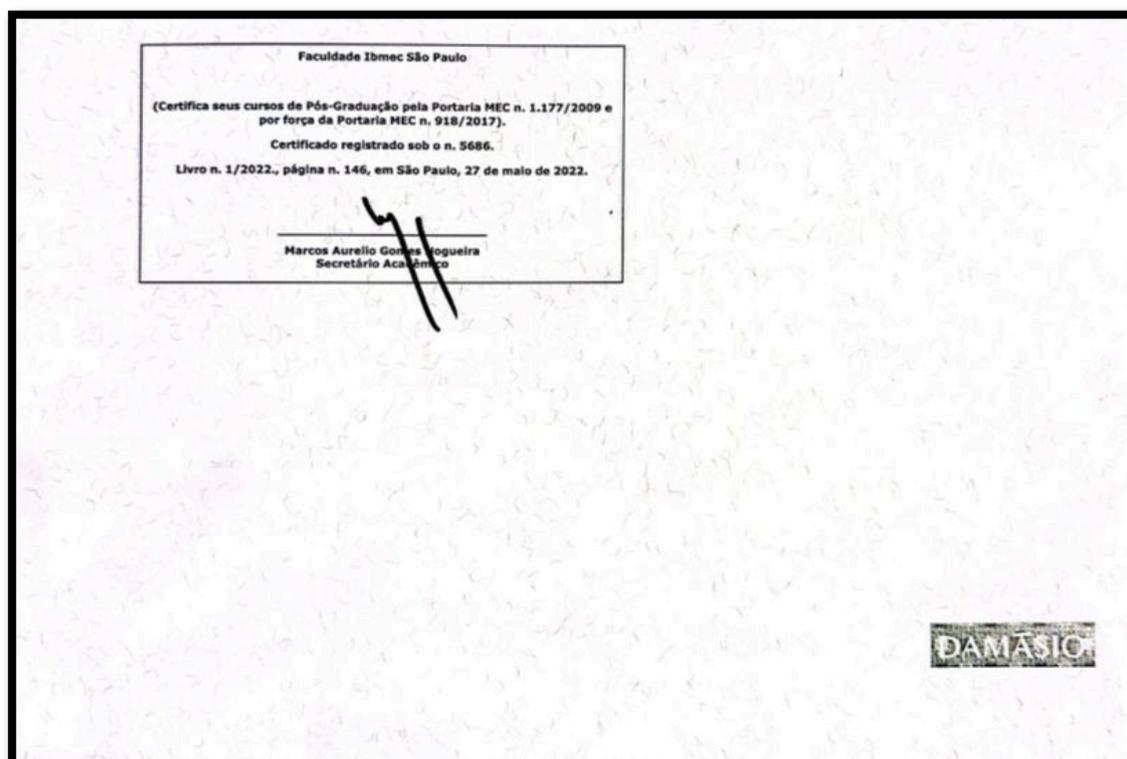
ATESTO, para os devidos fins de direito que MORGANA BORDIGNON SOCIEDADE INDIVIDUAL DE ADVOCACIA M.E., inscrita no CNPJ 28.822.019/0001-32, através do Contrato ADM/FAPEC 066/2020, prestou satisfatoriamente os serviços técnico especializados de Assessoramento e Consultoria nas áreas de Direito Administrativo, Público, Concursos e Advocacia Judicial e Extrajudicial para a Fundação de Apoio à Pesquisa, ao Ensino e à Cultura - FAPEC.

Campo Grande – MS, 28 de fevereiro de 2023.



NILDE CLARA DE SOUZA BENITES BRUN
Diretora Presidente

FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA, AO ENSINO E À CULTURA - FAPEC
RUA 09 DE JULHO, 1922 – VILA IPIRANGA - CEP 79081-050 CAMPO GRANDE – MS - FONE: (67) 3345-5900 E-MAIL: FAPEC@FAPEC.ORG
WWW.FAPEC.ORG





DAMÁSIO | Ibmecc

**Histórico Escolar - Pós-Graduação Lato Sensu
Direito Público com ênfase em Gestão Pública**

Aluno (a): Morgana Bordignon Krein

RG: 001149402 - MS

CPF: 011.022.351-99

Início do curso: Abril-2020

Conclusão do curso: Abril-2022

Carga-Horária: 415 horas

Tema de Monografia: A Importância da Lei Geral de Proteção de Dados como Mecanismo de Compliance nas Autarquias Funcionais: Análise Sobre o Olhar das Fundações de Apoio de IFES

Nota: 10,0 (dez)

Aproveitamento

Disciplinas	Paalestrantes	Professores	Carga-Horária	Notas
Direito Administrativo	Alexandre Levin (D) Angélica Pelson (FO) Leandro Matsumoto (M) Ricardo Marcondes Martins (D) Christianne de Carvalho Stroppa (M) Marcelia Querino Mangulo Valente (M)	Alessandro de Oliveira Soares (D)	70 horas	8,0
Gestão Pública	Fernando de Souza Coelho (PD) Glaucia Elaine de Paula (M) Flávia Xavier Anzenberg (M) Natália Neris da Silva Santos (D) Flavio Marques Proi (D) Eduardo Spanó Junqueira de Paiva (M) Mariana Neubern de Souza Almeida (D) Verônica Moreira Horner Hise (M) Alessandro de Oliveira Soares (D) Leandro Matsumoto (M)	Alessandro de Oliveira Soares (D)	35 horas	10,0
Direito Tributário e Financeiro	José Antonio Aparecido Júnior (D) Renata Elaine Silva Ricetti Marques (D) Alexandre Levin (D) Marcia Walquíria Batista dos Santos (D)	Alessandro de Oliveira Soares (D)	70 horas	8,0
Direito Ambiental e Urbanístico	Alexandre Levin (D) Christianne de Carvalho Stroppa (M) Irene Patricia Nohara (D) José Antonio Aparecido Júnior (D) Rodrigo Bordini Rodrigues (D) Sabrina Durigon Marques (M)	Alessandro de Oliveira Soares (D)	70 horas	8,0
Teoria Geral do Estado e Direito Constitucional	Alessandro de Oliveira Soares (D) Leandro Matsumoto (M) Luiz Eduardo Almeida (D) Eduardo Henrique Bispo (M) Marina Faraço Siqueira e Silva (D) Paula Monteiro Danese (M)	Alessandro de Oliveira Soares (D)	70 horas	8,0
Ciência e Pesquisa	Gisele Ilana Lenzi (D) Thiago Giovanni Romero (M)	Gisele Ilana Lenzi (D)	50 horas	9,5
Didática do Ensino Superior	Orly Kibrit (D) Andrea Uemura Sotoplettra (M)	Orly Kibrit (D) Andrea Uemura Sotoplettra (M)	50 horas	9,5

Titulação: E: Especialista; M: Mestre; D: Doutor; PD: Pós-Doutor; LD: Livre-Docente.

Área de conhecimento: Ciências Sociais, Negócios e Direito.

Situação: Aprovado (a).

Forma de Avaliação: A avaliação do aproveitamento é expressa em graus, variando numa escala de zero a dez. O aluno obteve média final de aproveitamento não inferior a sete em cada disciplina e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) no processo formal de avaliação para aprovação.

Ato legal de credenciamento: A Faculdade IBMEC São Paulo certifica seus cursos de pós-graduação lato sensu de acordo com a Portaria MEC n. 1.177/2009, por força da Portaria MEC n. 918/2017 e Resolução MEC CNE nº 1, de 6 de abril de 2018.

São Paulo, 27 de maio de 2022.

Ibmecc
FACULDADE IBMEC SÃO PAULO
CNPJ 04.298.309/0001-60
Avenida Santos 2366 - Cerqueira César
São Paulo - SP

Marcos Aurelio Gomes Nogueira
Secretário Acadêmico
RG 21.194.331-X

Rua da Glória, 195 - Liberdade - São Paulo - SP
CEP: 01510-001

D



PERFIL C - Pedagogia, com experiência em programas Educacionais - até 20 pontos

Profissional apresentado: Girlene Ribeiro Jesus

Pontuação: 7,00 pontos

Decisão da Comissão:

Documentação analisada: *Documentos constantes nas fls. 129, 130 e 135 a 141.*

Pedido de reconsideração.:

Quesito 1 - Experiência profissional em gestão de projetos pedagógicos: será atribuído 3,0 pontos por projeto executado ou em execução (pontuação proporcional ao tempo de projeto em execução)

No Atestado emitido pelo CespeUnB, assinado pelo Diretor Geral à época, Ricardo Carmona, constam 9 projetos nos quais a Professora Girlene Ribeiro Jesus atuou na gestão, por ser a Coordenadora da área de Pesquisa em Avaliação do CespeUnB entre 2008 e 2010, 3 anos, são eles:

- Prova Rio: tratava-se de um projeto de avaliação destinado à rede de escolas municipais do município do Rio de Janeiro. Nesse projeto a professora coordenou todas as equipes envolvidas: elaboradores de provas, estatísticos, pesquisadores, diagramadores e devolutiva pedagógica dos resultados para as redes.
- SAERJ: tratava-se de um projeto de avaliação destinado à rede estadual de educação básica do estado do Rio de Janeiro. Nesse projeto a professora coordenou todas as equipes envolvidas: elaboradores de provas, estatísticos, pesquisadores, diagramadores e devolutiva pedagógica dos resultados para as redes.
- SADEAM: tratava-se de um projeto de avaliação destinado à rede estadual de educação básica do estado do Amazonas. Nesse projeto a professora coordenou todas as equipes envolvidas: elaboradores de provas, estatísticos, pesquisadores, diagramadores e devolutiva pedagógica dos resultados para as redes.
- AVALIE: tratava-se de um projeto de avaliação destinado à rede estadual de escolas de ensino médio do estado da Bahia. Nesse projeto a professora coordenou todas as equipes envolvidas: elaboradores de provas, estatísticos, pesquisadores, diagramadores e devolutiva pedagógica dos resultados para as redes.



- Prova São Paulo: tratava-se de um projeto de avaliação destinado à rede municipal de escolas do município de São Paulo. Nesse projeto a professora coordenou todas as equipes envolvidas: elaboradores de provas, estatísticos, pesquisadores, diagramadores e devolutiva pedagógica dos resultados para as redes.

Nos demais projetos, a profissional/professora também coordenou todas as equipes envolvidas e a devolutiva pedagógica. A maioria desses projetos ocorreu de forma concomitante, fazendo-se necessário a designação de coordenações locais para cada um, como pode ser visto na revista do SAERJ (<https://drive.google.com/file/d/1sA-hSD89pQ73mkUrEpoCJCDhoiaHKGvi/view?usp=sharing>), **ANEXO 5** ao recurso. A gestão de todos os projetos foi da Coordenação de Pesquisa em Avaliação do CespeUnB.

Sendo assim, solicita a correção dos itens acima como segue:

1. Item 1: Reconhecer as documentações que se enquadram na descrição, alterando-se de 3,00 pontos para 15,00 pontos;
2. Item 2: Manter a pontuação atribuída de 04 pontos;

Assim, a nota final da pesquisadora deve tornar-se: 15 + 4 = 19, alterando-se, portanto, de 07 pontos para 19 pontos.

DO PEDIDO

Diante ao exposto, a **REDE BRASILEIRA DE CERTIFICAÇÃO, INOVAÇÃO E PESQUISA – RBCIP**, requer seja conhecido o presente recurso e após a análise inicial, seja totalmente provido com base nos fundamentos acima expostos. **Requer, ainda:**

- **que haja reanálise em sua proposta e notas, conforme motivos já expostos;**

Termos em que,
espera deferimento.

Brasília/DF, 16 de julho de 2024.

Documento assinado digitalmente
gov.br ARTHUR MESQUITA CAMARGO
Data: 16/07/2024 22:09:39-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ARTHUR MESQUITA CAMARGO

DIRETOR ADMINISTRATIVO E FINANCEIRO

REDE BRASILEIRA DE CERTIFICAÇÃO, PESQUISA E INOVAÇÃO
QUADRA CL 412 NORTE BL D SALA 205 - BRASÍLIA - DF, CEP: 70867-540
e-mail: contato@rbcip.org · www.rbcip.org

**FAPEC**Fundação de Apoio à Pesquisa,
ao Ensino e à Cultura

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA, AO ENSINO E À CULTURA, por meio de seu representante legal, **MARCOS VINÍCIUS DA CRUZ COELHO**, Diretor de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação e **DIRETOR PRESIDENTE PRO-TEMPORE**, para todos os fins de direito, **ATESTA-SE** que a instituição científica e tecnológica **REDE BRASILEIRA DE CERTIFICACAO, PESQUISA E INOVACAO - RBCIP**, estabelecida na SHIN CA 11 LOTE 10 BLOCO J - Sala 001, CNPJ 35.847.316/0001-06, realizou serviços de pesquisa, planejamento, desenvolvimento e execução em relação ao Projeto Laboratório de Inovação da Educação Básica (LabInova), vinculado ao contrato Plano de Trabalho SEI/UFMS – 2528148.

As atividades são abaixo descritas a seguir foram prestadas no período de 23 de julho de 2021 a 31 de dezembro de 2022.

1. Planejamento, execução e acompanhamento do Plano Nacional de Comunicação

ITEM	PRODUTOS ENTREGUES
1	• Planejamento, desenvolvimento e manutenção de site na plataforma <i>WordPress</i> CMS com instalação em servidor local (www.labinova.ufms.br) – produto 3
2	• Produção de conteúdo para site e redes sociais (<i>Vídeo-release</i> , <i>infográfico</i> , <i>stores</i>) – produto 3
3	• Atendimento de demandas de veículos de comunicação (<i>interlocução com a grande mídia</i> , <i>assessoria de comunicação</i> , <i>gerenciamento de e-mails</i> , <i>mala direta</i>); – produto 3
4	• Monitoramento e análise das Redes Sociais e outras mídias digitais (<i>instagram</i> , <i>Facebook</i> , <i>LinkedIn</i> e <i>Twiter</i>)- – produto 3
5	Elaboração de texto em língua portuguesa (<i>notícias</i> , <i>briefing</i> e outros) – Produto 3

2. Operacionalizar o fluxo e controle dos seminários regionais para disseminar o projeto entre os interessados, desenvolvendo metodologia de realização, cronograma integrado, mapeamento de especialistas e palestrantes por live, impacto de público,

FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA, AO ENSINO E À CULTURA

RUA NOVE DE JULHO, 1922, VILA IPIRANGA, CAMPO GRANDE - MS

CNPJ Nº 15.513.690/0001-50 * E-MAIL: FAPEC@FAPEC.ORG * TELEFONE: +55 (67) 3345-5900



FAPEC

Fundação de Apoio à Pesquisa,
ao Ensino e à Cultura

ambiente de gestão e governança com o MEC

ITEM	PRODUTOS ENTREGUES
1	• Coordenação, organização e gestão de 30 eventos online (seminários online e aulas online). (disponível em canal LABINOVA) - produto 3
2	• Gerenciamento de inscrições e convites por mala direta e marketing digital para mais de 3.000 alunos – produto 3

3. Coleta de dados e estudo de campo: entrevistas, oficinas, pesquisas online (survey) e análise com relatório

ITEM	PRODUTOS ENTREGUES
1	• Desenvolvimento de instrumento de coleta de dados online para avaliação de 7 cursos de 8 horas cada com emissão de certificado (total de 56 horas) – (produto 06 a 8)
2	• Aplicação de questionário online para 2.971 do público-alvo nível 1 e 6.813 do público-alvo nível 2;
3	• Entrevista online para os usuários do público-alvo do nível 1 e do nível 2 (amostra tratada em produto específico – produto 10).
4	• Desenvolvimento de instrumento de coleta de dados online para fomentar pesquisa relacionado ao projeto LABINOVA – (produto 09)
5	• Análise do instrumento de coleta de dados online para subsidiar criação de política pública – produto 10

4. Elaboração de estudo técnico na temática educacional e tecnológica

ITEM	PRODUTOS ENTREGUES
1	• Estudo técnico sobre o uso de Tecnologias da informação e comunicação aplicados à educação básica;
2	• Mapeamento das ferramentas e recursos tecnológicos para identificar as novas estratégias pedagógica para educação básica;

5. Elaboração de conteúdo profissional textual e visual

ITEM	PRODUTOS ENTREGUES
1	• Elaboração de conteúdo visual e textual para utilização nos seminários regionais e lives dentro dos cursos de nível 1 e nível: tecnologias educacionais,

FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA, AO ENSINO E À CULTURA

RUA NOVE DE JULHO, 1922, VILA IPIRANGA, CAMPO GRANDE - MS

CNPJ Nº 15.513.690/0001-50 * E-MAIL: FAPEC@FAPEC.ORG * TELEFONE: +55 (67) 3345-5900



FAPEC

Fundação de Apoio à Pesquisa,
ao Ensino e à Cultura

A RBCIP cumpriu sempre e pontualmente com as obrigações assumidas, no tocante aos serviços solicitados, pelo que declaramos estar apta a cumprir com o objeto contratado, nada tendo que a desabone.

Por ser verdade, firmamos a presente.

Campo Grande - MS, 16 de julho de 2024.

Marcos Vinícius da Cruz Coelho (16 de julho de 2024 21:42 EDT)

MARCOS VINÍCIUS DA CRUZ COELHO
DIRETOR DE PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO
DIRETOR PRESIDENTE *PRO-TEMPORE*
FAPEC

FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA, AO ENSINO E À CULTURA
RUA NOVE DE JULHO, 1922, VILA IPIRANGA, CAMPO GRANDE - MS

CNPJ Nº 15.513.690/0001-50 * E-MAIL: FAPEC@FAPEC.ORG * TELEFONE: +55 (67) 3345-5900

ACT_FAPEC_LabInova_Atualizado 16.07.2024

Relatório de auditoria final

2024-07-17

Criado em:	2024-07-16
Por:	Morgana B Krein (morganabk@gmail.com)
Status:	Assinado
ID da transação:	CBJCHBCAABAApFQXIZ6LnlmH_jBsKOR8KOnijT5IEnk

Histórico de "ACT_FAPEC_LabInova_Atualizado 16.07.2024"

-  Documento criado por Morgana B Krein (morganabk@gmail.com)
2024-07-16 - 23:11:55 GMT- Endereço IP: 177.17.197.73
-  Documento enviado por email para marcos.cruz@fapec.org para assinatura
2024-07-16 - 23:12:01 GMT
-  Email visualizado por marcos.cruz@fapec.org
2024-07-16 - 23:12:06 GMT- Endereço IP: 74.125.210.164
-  O signatário marcos.cruz@fapec.org inseriu o nome Marcos Vinícius da Cruz Coelho ao assinar
2024-07-17 - 1:42:31 GMT- Endereço IP: 187.66.131.234
-  Documento assinado eletronicamente por Marcos Vinícius da Cruz Coelho (marcos.cruz@fapec.org)
Data da assinatura: 2024-07-17 - 1:42:33 GMT - Fonte da hora: servidor- Endereço IP: 187.66.131.234
-  Contrato finalizado.
2024-07-17 - 1:42:33 GMT





GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA DO DISTRITO FEDERAL
Superintendência Científica, Tecnológica, e de Inovação
Coordenação Científica

Termo de Outorga e Aceitação n.º 497/2021 - FAPDF/SUCTI/COOTEC Brasília-DF, 28 de dezembro de 2021.

TERMO DE OUTORGA E ACEITAÇÃO DE APOIO FINANCEIRO A PROJETO Nº 497/2021 - CHAMADA PÚBLICA Nº 003/2021, VINCULADA AO EDITAL Nº 04/2020 PROGRAMA DESAFIO DF Projeto "Capacitação em estrutura itinerante para promoção da inclusão e da conectividade digital por meio da oferta de cursos de robótica, programação e novas tecnologias" (Processo SEI nº 00193-00001579/2021-12)

A FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA DO DISTRITO FEDERAL - FAPDF, Fundação Pública, instituída pela Lei nº 347, de 04 de novembro de 1992, vinculada à Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação do DF, com sede na Granja do Torto, Lote 4, Parque Tecnológico BIOTIC, 3º andar, CEP: 70.636-000, Brasília - DF, inscrita no CNPJ/MF, sob o nº 74.133.323/0001-90, representada por sua Superintendente Científica, Tecnológica e de Inovação - Substituta, NATÁLIA PINHEIRO MIYAMOTO, brasileira, portadora da cédula de identidade nº 2.411.031 SSP/DF e do CPF n.º 011.117.531-30, residente e domiciliada em Brasília/DF, neste ato qualificado(a) como OUTORGANTE e, por outro lado, MARCELO ESTRÊLA FICHE, brasileiro(a), portador(a) da cédula de identidade nº 3.307.936 SSP/DF e do CPF n.º 018.510.107-00, residente e domiciliado(a) à SHIN QL 11 conjunto 03 casa 17 CEP: 71515-735, Brasília-DF, neste ato qualificado(a) como OUTORGADO/COORDENADOR e ainda, como INSTITUIÇÃO EXECUTORA, a Rede Brasileira de Certificação, Pesquisa e Inovação-RBCIP, inscrita no CNPJ nº 35.847.316/0001-06, sediada em Brasília-DF, neste ato representada pela Vice-Presidente, CRISTIAN DE OLIVEIRA LOBO CAMPOS, brasileira, portador(a) da cédula de identidade nº 806.483 SSP/DF e do CPF n.º 505.559.871-91 residente e domiciliado(a) nesta Capital, resolvem celebrar o presente Termo, mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DA LEGISLAÇÃO DE REGÊNCIA

O presente Termo de Outorga rege-se pelas normas estabelecidas nos art. 218 e art. 219-A da Constituição Federal; na Lei Orgânica do Distrito Federal, art. 158, X, e art. 193 a art. 195; Lei Distrital nº 347/1992, alterada pela Lei nº 3.652/2005; Lei nº Lei 10.973/2004 e 13.243/2016 recepcionadas pela Lei Distrital nº 6.140/2018, denominada Lei de Inovação do Distrito Federal, Decreto nº 9.283/2018, Lei nº 8.666/1993, no que couber, Lei nº 9.784/1999, recepcionada pela Lei Distrital nº 2.834/2001, no que couber; Decreto Distrital nº 38.126/2017, que trata da Política Distrital de Ciência, Tecnologia e Inovação; Decreto Distrital nº 39.570/2018; na Instrução Normativa nº 65/2017 FAPDF, que institui o Programa de Fomento a Inovação, no que couber, Instrução Normativa 01/2005-CGDF, no que couber, e demais normativos aplicáveis da Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal – FAPDF”.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

O presente Termo tem por objeto conceder apoio financeiro para o desenvolvimento das atividades inerentes ao projeto de pesquisa científica, tecnológica e/ou de inovação, intitulado “Capacitação em estrutura itinerante para promoção da inclusão e da conectividade digital por meio da oferta de cursos de robótica, programação e novas tecnologias”, conforme projeto apresentado e aprovado através da Chamada Pública nº 003/2021 vinculada ao Edital nº 04/2020 Programa Desafio DF.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA OPERACIONALIZAÇÃO

As metas e etapas do projeto serão desenvolvidas pelo Outorgado/Coordenador e pela Instituição Executora, na forma do Plano de Trabalho constante da proposta, que passam a integrar este Termo, como se nele transcrito estivessem.

CLÁUSULA QUARTA – DOS RECURSOS FINANCEIROS

4.1 A Outorgante repassará ao Outorgado/Coordenador, conforme orçamento aprovado, a quantia total de **R\$ 2.700.000,00 (dois milhões setecentos mil reais)**, sendo a primeira parcela no valor **R\$ 899.998,00 (oitocentos e noventa e nove mil novecentos e noventa e oito reais)** e as demais de acordo com a sua disponibilidade orçamentária e financeira.

4.2 Os recursos, procedentes do orçamento do Distrito Federal, serão repassados pela Outorgante, ao Outorgado/Coordenador, conforme quadro adiante:

DESPESAS DE CUSTEIO:

Valor:	R\$ 659.008,00
Nota de Empenho:	2021NE01397
Programa de Trabalho:	19.571.6207.6026.0015
Natureza de Despesa	33.90.20
Fonte de Recursos:	100
Unidade Orçamentária:	40201

DESPESAS DE BOLSA:

Valor:	R\$ 240.990,00
Nota de Empenho:	2021NE01396
Programa de Trabalho:	19.571.6207.6026.0015
Natureza de Despesa	33.90.18
Fonte de Recursos:	100
Unidade Orçamentária:	40201

4.3 Os recursos financeiros previstos neste TOA limitam-se ao valor constante no item 4.1, acima, não se responsabilizando a Outorgante pelo aporte de quaisquer outros recursos em decorrência de modificação da proposta original, ou por fatos supervenientes que necessitem de suplementação a qualquer título.

CLÁUSULA QUINTA – DA APLICAÇÃO E UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS FINANCEIROS

5.1 Os recursos transferidos para o Outorgado/Coordenador serão utilizados conforme as diretrizes da Chamada Pública nº 003/2021 vinculada ao Edital nº 04/2020 Programa Desafio DF, a Instrução Normativa nº 01/2005-CGDF, de 22 de dezembro de 2005, no que couber, e no Manual de Prestação de Contas da FAPDF 2021, e na legislação constante na CLÁUSULA PRIMEIRA do presente instrumento.

5.2 A FAPDF não fará suplementação de recursos para fazer frente a despesas decorrentes de quaisquer fatores externos ao seu controle, como flutuação cambial.

5.3 Para compras e serviços com valor superior a R\$ 17.600,00 (dezesete mil e seiscentos reais) é obrigatória a comprovação de pesquisa de mercado, contendo no mínimo 03 (três) orçamentos, devendo prevalecer aquele que oferecer melhor condição quanto ao preço e à qualidade.

5.3.1 Caso a proposta de melhor preço não seja a selecionada deverá haver justificativa quanto à escolha.

CLÁUSULA SEXTA – DAS VEDAÇÕES

É vedado ao Outorgado/Coordenador, além dos itens não financiáveis constantes da Chamada Pública nº 003/2021 vinculada ao Edital nº 04/2020 Programa Desafio DF, relativamente aos recursos:

- a) creditar na conta bancária recursos de outras fontes, mesmo que destinados ao mesmo Projeto;
- b) utilizar os recursos financeiros com finalidade ou objetivo diverso do estabelecido neste TOA;
- c) introduzir alterações ou quaisquer modificações nas especificações do projeto aprovado, salvo as autorizadas pela Outorgante;
- d) transferir a terceiros as obrigações ora assumidas;

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES

7.1 OBRIGAÇÕES DA FAPDF, ENTRE OUTRAS DEFINIDAS NA CHAMADA PÚBLICA Nº 03/2021 - PROJETO "CAPACITAÇÃO EM ESTRUTURA ITINERANTE PARA PROMOÇÃO DA INCLUSÃO E DA CONECTIVIDADE DIGITAL POR MEIO DA OFERTA DE CURSOS DE ROBÓTICA, PROGRAMAÇÃO E NOVAS TECNOLOGIAS", VINCULADA AO EDITAL Nº 04/2020 - PROGRAMA DESAFIO DF;

a) repassar a Instituição Executora, os recursos financeiros, necessários ao desenvolvimento do projeto, nos termos da Chamada Pública nº 003

/2021 vinculada ao Edital nº 04/2020 Programa Desafio DF, e de acordo com o cronograma financeiro e orçamento detalhado, aprovados pela FAPDF, com eventuais ajustes;

- b) exercer a atividade normativa, o controle e a fiscalização sobre a execução deste TOA;
- c) analisar e aprovar os Relatórios de Prestação de Contas;
- d) proceder ao bloqueio do saldo existente na conta corrente específica deste ajuste, no caso de inadimplência total ou parcial das cláusulas do TOA ora firmado;
- e) efetuar o recolhimento de possível saldo existente na conta citada na alínea anterior, a partir do término do prazo de apresentação dos Relatórios de Prestação de Contas;
- f) instaurar e processar Tomada de Contas Especial, no caso de constatação de qualquer irregularidade ou descumprimento das Cláusulas deste TOA, nos termos da legislação constante na CLÁUSULA PRIMEIRA do presente instrumento.

7.2 OBRIGAÇÕES DO OUTORGADO/COORDENADOR, ENTRE OUTRAS DEFINIDAS NA CHAMADA PÚBLICA Nº 03/2021 - PROJETO "CAPACITAÇÃO EM ESTRUTURA ITINERANTE PARA PROMOÇÃO DA INCLUSÃO E DA CONECTIVIDADE DIGITAL POR MEIO DA OFERTA DE CURSOS DE ROBÓTICA, PROGRAMAÇÃO E NOVAS TECNOLOGIAS", VINCULADA AO EDITAL Nº 04/2020 - PROGRAMA DESAFIO DF;

- a) aceitar todos os termos da Chamada Pública nº 003/2021 vinculada ao Edital nº 04/2020 Programa Desafio DF, Projeto "Capacitação em estrutura itinerante para promoção da inclusão e da conectividade digital por meio da oferta de cursos de robótica, programação e novas tecnologias".
- b) assumir todas as obrigações legais decorrentes de contratações eventuais necessárias à consecução do objeto, não tendo tais contratações qualquer vínculo com a Outorgante;
- c) executar, coordenar e controlar todos os trabalhos da equipe destinados a implementação e execução do Projeto;
- d) comunicar, imediatamente, à Outorgante todas as ocorrências verificadas na execução do Projeto que acarretarem a necessidade de alteração do cronograma de execução, solicitando anuência da Outorgante, mediante justificativa;
- e) emitir pareceres, gratuitamente, quando solicitado pela Outorgante como consultor *Ad hoc*, em assunto de sua especialidade;
- f) apresentar os Relatórios de Prestação de Contas nos prazos estipulados, permitindo que a Outorgante, a qualquer tempo, possa confirmar a veracidade das informações prestadas;
- g) responder a qualquer solicitação que a Outorgante fizer, por escrito, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados da data do recebimento;
- h) fazer referência ao número do processo derivado e ao TOA em toda comunicação formal endereçada à Outorgante;
- i) fazer constar, em qualquer publicação pertinente ao Projeto, a seguinte expressão: FAPDF, acompanhada do número do presente processo;
- j) responsabilizar-se por quaisquer danos pessoais ou materiais causados por seus comandados e acidentes causados a terceiros, bem como pelo pagamento de salários, encargos sociais e trabalhistas, tributos e demais despesas eventuais, decorrentes do desenvolvimento e execução do Projeto;
- k) quando solicitado pela Outorgante, o Outorgado/Coordenador deverá preencher formulário de avaliação e acompanhamento do projeto de pesquisa e participar de seminários;
- l) no caso das pesquisas desenvolvidas com o apoio financeiro de que trata o presente TOA resultarem na geração de produto patenteável, o Outorgado/Coordenador deverá informar a Outorgante, sob risco de se tornar inadimplente junto à FAPDF;
- m) manter, durante a execução do projeto, todas as condições de qualificação, habilitação e idoneidade necessárias ao perfeito cumprimento do seu objeto, preservando atualizados os seus dados cadastrais junto aos registros competentes.
- n) O Coordenador do projeto torna-se, após a assinatura do Termo de Outorga, automaticamente, consultor *ad hoc* dessa Fundação.

7.3 OBRIGAÇÕES DA INSTITUIÇÃO EXECUTORA, ENTRE OUTRAS DEFINIDAS NA CHAMADA PÚBLICA Nº 03/2021 - PROJETO "CAPACITAÇÃO EM ESTRUTURA ITINERANTE PARA PROMOÇÃO DA INCLUSÃO E DA CONECTIVIDADE DIGITAL POR MEIO DA OFERTA DE CURSOS DE ROBÓTICA, PROGRAMAÇÃO E NOVAS TECNOLOGIAS", VINCULADA AO EDITAL Nº 04/2020 - PROGRAMA DESAFIO DF;

- a) responsabilizar-se e colaborar para a execução do Projeto, mediante a disponibilização de infraestrutura logística e administrativa, bem como no seu acompanhamento;
- b) garantir condições de plena viabilidade do Projeto, assegurando contrapartida detalhada de recursos materiais e humanos;
- c) responder solidariamente pelo cumprimento das obrigações assumidas pelo Outorgado/Coordenador.
- d) realizar a gestão administrativa e financeira dos recursos;
- e) movimentar os recursos financeiros em conta bancária específica do Projeto, aplicando-os exclusivamente na forma prevista em Plano de Trabalho;

- f) responsabilizar-se pela aquisição de bens e serviços necessários à execução do projeto, observado o disposto na legislação aplicável, conforme definido no Convênio firmado com a FAPDF;
- g) acompanhar, monitorar e Prestar contas da execução dos projetos, comprovando a boa e regular aplicação dos recursos em conformidade com os respectivos planos de trabalhos;
- h) realizar despesas somente a partir da data da assinatura do TOA e dentro do seu prazo de execução e vigência;
- i) movimentar as contas por meio de cheques nominativo ou transferência bancária aos favorecidos;
- j) responsabilizar-se pela correta aplicação dos recursos financeiros do Projeto e da respectiva Prestação de Contas;
- k) gerir e executar financeiramente o Plano de Trabalho, conforme proposta aprovada;
- l) executar outras atividades de apoio à execução dos projetos.
- m) restituir os valores transferidos, atualizados monetariamente, na forma da legislação vigente, a partir da data do recebimento, nos seguintes casos: quando não for executado o objeto pactuado; quando não for apresentada, no prazo regulamentar a Prestação de Contas; e quando os recursos forem utilizados com finalidade diversa da estabelecida neste TOA;

CLÁUSULA OITAVA– DA EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

8.1 O presente TOA terá vigência da data da sua assinatura até 24 (vinte e quatro) meses após a liberação da 1ª parcela dos recursos.

8.2 Excepcionalmente, o prazo de execução e vigência poderá ser prorrogado, com justificativa do Coordenador e aprovação da FAPDF.

8.3 A solicitação de prorrogação deverá ser feita em até 30 (trinta) dias antes do término de vigência do TOA e sua efetivação se dará somente após a assinatura de Termo Aditivo e apresentação de cronograma físico e financeiro e relato dos resultados já alcançados.

8.4 Para análise da solicitação de prorrogação é indispensável a apresentação dos resultados obtidos e do novo plano de trabalho das atividades a serem realizadas durante a prorrogação.

CLÁUSULA NONA– DO ACOMPANHAMENTO E DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

9.1 O monitoramento, a análise e aprovação da prestação de contas devem observar as disposições do Decreto Distrital nº 39.570/2018, o Manual de Prestação de Contas da FAPDF, a IN nº 01/2005 – CGDF, no que couber, bem como o disposto no item 22 do Edital 04/2020 - Programa Desafio DF.

9.2 A Outorgante designa a Coordenação de Acompanhamento e Avaliação – COOAC/SUCTI, para acompanhar a fiel execução do presente TOA, consoante a legislação aplicável.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA RESCISÃO, SUSPENSÃO OU BLOQUEIO

10.1 Constitui motivo para rescisão do TOA o inadimplemento de quaisquer das cláusulas pactuadas, particularmente quando constatadas as seguintes situações:

- a) emprego dos recursos em desacordo com a Proposta aprovada;
- b) falta de apresentação dos Relatórios de Prestação de Contas, no prazo estabelecido.

10.2 A rescisão do TOA, na forma do item anterior, enseja a imediata instauração das medidas cabíveis ao caso, incluindo sindicância, processo administrativo disciplinar ou tomada de contas especial e a remessa do processo à Procuradoria-Geral do Distrito Federal, para cobrança judicial.

10.3 A concessão do apoio financeiro poderá ser cancelada, por ocorrência, durante sua implementação, de fato cuja gravidade o justifique, sem prejuízo de outras providências cabíveis, em decisão

fundamentada pela SUCTI e aprovada pelo Conselho Diretor da FAPDF.

10.4 O não cumprimento das cláusulas deste Termo, além das implicações legais cabíveis, assegurará à Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal, o direito de restringir apoios futuros ao Outorgado/Coordenador e a inscrever seu nome no rol dos inadimplentes.

10.5 Este TERMO DE OUTORGA poderá ser rescindido a qualquer tempo, em caso de infringência de quaisquer de seus dispositivos, imputando-se às partes a responsabilidade pelas obrigações decorrentes do prazo em que tenham vigido e creditando-lhes, igualmente, os benefícios adquiridos no mesmo período.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA TOMADA DE CONTAS ESPECIAL

11.1 A FAPDF instaurará tomada de contas especial, visando à apuração dos fatos, identificação dos responsáveis e quantificação do dano, por solicitação do respectivo ordenador de despesas ou, na sua omissão, por determinação do Controle Interno ou do Tribunal de Contas do Distrito Federal, conforme dispõe o Decreto Distrital nº 39.570/2018 e a IN nº 01/2005 – CGDF, no que couber.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS ALTERAÇÕES

12.1 A solicitação de alteração relativa à execução do projeto, de no máximo três vezes, deverá ser feita pelo Coordenador, acompanhada da devida justificativa, via SIGFAP ou outro meio indicado pela FAPDF, sendo necessária a autorização da FAPDF antes de sua efetivação.

12.2 Somente será aceita a substituição do Coordenador por outro que atenda aos requisitos da Chamada Pública nº 003/2021 vinculada ao Edital nº 04/2020 Programa Desafio DF, mediante a apresentação de justificativa, acompanhada de todos os documentos constantes do seu item 13, sendo necessária a autorização da FAPDF e assinatura de termo aditivo pelas partes antes de sua efetivação.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO DIREITO DE IMAGEM

13.1 Toda publicação e materiais publicitários resultantes do projeto deverão citar, obrigatoriamente, o apoio e parceria da FAPDF, com aplicação da logomarca da Fundação, conforme orientações da Assessoria de Comunicação da FAPDF. Também deverão ser compartilhados com a referida Assessoria todos os conteúdos de divulgação para compartilhamento nos canais oficiais de comunicação da FAPDF, bem como deverão ser marcados os perfis oficiais da FAPDF nas redes sociais em todas as postagens realizadas em redes sociais (Instagram: @fapdfoficial / Facebook: @fapdf.fundacao / Youtube: @fapdf/) e outras nas quais a Fundação venha a criar perfis oficiais;

13.2 O não cumprimento do item anterior garante à FAPDF o direito unilateral de cancelamento do apoio concedido, bem como a devolução integral dos recursos liberados e inabilitará o Proponente/Coordenador ao recebimento de outros apoios pela FAPDF, conforme estabelecido pelas instruções normativas e manuais da FAPDF;

13.3 Sempre que for produzido trabalho técnico ou científico deverá ser entregue à FAPDF, em português ou em inglês, quando da prestação de contas, uma cópia em mídia digital e 01 (um) exemplar da obra publicada em meio impresso (quando for o caso);

13.4 A partir do recebimento do auxílio, a FAPDF está autorizada a divulgar os artigos e trabalhos dos pesquisadores contemplados nesta chamada em sua página eletrônica e em jornais, livros e revistas, visando garantir à sociedade o acesso gratuito, público e aberto ao conteúdo integral de toda obra intelectual apoiada pela FAPDF.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS ITENS FINANCIÁVEIS

14.1 Os itens financiáveis com recursos do fomento serão destinados a cobertura de despesas, conforme dispõe o item 13 do Edital nº 04/2020 - Programa Desafio DF;

14.2 Os bens adquiridos com recursos oriundos da FAPDF em virtude da execução do projeto de pesquisa selecionados por meio das chamadas específicas serão de propriedade exclusiva da FAPDF;

14.3 Após o encerramento do projeto e a aprovação da prestação de contas final os itens de capital, a critério da FAPDF, poderão ser doados à ICT a qual os membros da equipe técnica sejam vinculado vinculados, mediante justificativa e assinatura de Termo de Doação, nos termos do Decreto nº 9.283/2018;

14.4 São considerados itens não financiáveis aqueles descritos no item 14 do Edital nº 04/2020 - Programa Desafio DF;

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA PROPRIEDADE INTELECTUAL

15.1 Caberá ao Outorgado/Coordenador, à Instituição Executora e demais parceiros, conforme suas normativas internas e observância da legislação competente (Lei Federal nº 10.973/2004, regulamentada pelo Decreto nº 9.283/2018 e recepcionada no Distrito Federal pela Lei Distrital nº 6.140/2018 e demais disposições legais vigentes), definir a titularidade ou cotitularidade sobre criações intelectuais decorrentes de resultados do projeto fomentado, bem como os procedimentos administrativos referentes ao depósito ou registro de pedido de proteção intelectual e os encargos periódicos de manutenção do mesmo.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

16.1 O Outorgado/Coordenador e a Instituição Executora declaram que aceitam, sem restrições, este apoio, como está concedido, e se responsabilizam pelo fiel cumprimento do presente Termo em todos os seus itens, cláusulas e condições, e que concordam com qualquer fiscalização da Outorgante.

16.2 Em caso de falecimento, incapacidade ou impedimento justificável do Outorgado/Coordenador no cumprimento das obrigações assumidas neste TOA, caberá à Instituição Executora à obrigação de prestar contas relativas ao projeto apoiado.

16.3 É vedado o aditamento deste TERMO DE OUTORGA com o intuito de alterar seu objeto, entendida como tal a modificação, ainda que parcial, da finalidade definida no PROJETO;

16.4 Excepcionalmente, a FAPDF poderá admitir, a pedido justificado do OUTORGADO/COORDENADOR, a reformulação do PLANO DE TRABALHO, quando se tratar apenas de alteração da programação de execução do TERMO DE OUTORGA;

16.5 Os partícipes reconhecem a autoridade normativa da FAPDF para exercer o controle e a fiscalização sobre a execução do PROJETO, orientar ações e acatar, ou não, justificativas com relação às eventuais disfunções havidas na sua execução.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA PUBLICAÇÃO

17.1. A eficácia deste TERMO DE OUTORGA e de seus eventuais aditivos fica condicionada à publicação do respectivo extrato no Diário Oficial do Distrito Federal, providenciada pela FAPDF, devendo ocorrer no prazo de vinte dias a contar da sua assinatura.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - CONTRAPARTIDA

18.1 A contrapartida está estabelecida conforme quadro de usos e fontes apresentado pelo proponente/coordenador.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DO FORO

19.1 Fica eleito o foro de Brasília, Distrito Federal, para dirimir quaisquer dúvidas relativas ao cumprimento do presente instrumento.

19.2 E, estando assim justos e de acordo com o que ficou estipulado em todas as suas cláusulas, assinam o presente TOA.

19.3 Havendo irregularidade neste instrumento, entre em contato com a Ouvidoria de Combate à Corrupção, no telefone 0800-6449060.

Pela OUTORGANTE: NATÁLIA PINHEIRO MIYAMOTO (Superintendente Científica, Tecnológica e de Inovação - Substituta)

Pelo OUTORGADO/COORDENADOR: MARCELO ESTRÊLA FICHE (Contemplado)

Pela INSTITUIÇÃO EXECUTORA: CRISTIAN DE OLIVEIRA LOBO CAMPOS (Representante Legal)



Documento assinado eletronicamente por **NATALIA PINHEIRO MIYAMOTO - Matr. 1701340-2, Superintendente Científico(a), Tecnológico(a) e de Inovação substituto(a)**, em 28/12/2021, às 21:36, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **marcelo estrela fiche, Usuário Externo**, em 28/12/2021, às 21:45, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **Cristian de Oliveira Lobo Campos, Usuário Externo**, em 29/12/2021, às 10:37, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&verificador=76984531)
verificador= **76984531** código CRC= **1B935D96**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

Granja do Torto Lote 04, Parque Tecnológico Biotic - Bairro Sobradinho - CEP 70.636-000 - DF

3462-8838



PORTARIA Nº 1.240-RTR/UFMS, DE 22 DE MARÇO DE 2021.

Institui o Comitê Especial em parceria com a Rede Brasileira de Certificação, Pesquisa e Inovação (RBCIP) no âmbito da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

O REITOR DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL, no uso de suas atribuições legais, e considerando o contido nos Processos nº 23104.007637/2021-05 e nº 23104.004944/2021-26, resolve:

Art. 1º Fica instituído o Comitê Especial em parceria com a Rede Brasileira de Certificação, Pesquisa e Inovação (RBCIP), no âmbito da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES INICIAIS

Art. 2º O Comitê tem por objetivo viabilizar e elaborar uma proposta de projeto científico e tecnológico para os Planos Locais de Inovação no Programa Educação Conectada, a serem aplicados nas escolas da educação básica nos municípios do Brasil a fim de incrementar o fortalecimento de estruturas de formação, educação tecnológica, gestão, governança e ambientes de Inovação.

CAPÍTULO II

DA CONSTITUIÇÃO

Art. 3º O Comitê Especial será presidido pelo Reitor da UFMS e constituído por membros designados por meio de Portaria.

Art. 4º Representantes da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME), do Conselho Nacional de Secretários de Educação (CONSED) e da Fundação de Apoio à Pesquisa, ao Ensino e à Cultura (FAPEC) podem ser convidados pelo Reitor da UFMS e/ou Diretor da Diretoria de Articulação e Apoio às Redes de Educação Básica - DARE/SEB/MEC para participar das reuniões na modalidade de especialistas com envolvimento na temática das atividades do Comitê.

CAPÍTULO III

DAS COMPETÊNCIAS

Art. 5º Compete ao Comitê:

I - assistir à UFMS, à RBCIP e à DARE/SEB/MEC no preparo de ambientes de inovação para o fortalecimento da Educação Básica;

II - elaborar planos de trabalho e projetos científicos e tecnológicos para o fortalecimento da Educação Básica;

III - articular com as unidades competentes na preparação de ambiente físico e virtual;

IV- mapear e propor ações de curto, médio e longo prazo que estejam no escopo dos Planos Locais de Inovação da Educação Conectada;

V - consultar especialistas e entidades, sempre que necessário, para auxiliar pontualmente no desenvolvimento dos trabalhos do Comitê; e

VI – mobilizar parcerias públicas e privadas para buscar fomento para o desenvolvimento de projetos, em especial, para análise e avaliação das políticas do MEC.

CAPÍTULO IV

DO QUÓRUM DE REUNIÃO E DE VOTAÇÃO, PERIODICIDADE DAS REUNIÕES ORDINÁRIAS E A FORMA DAS CONVOCAÇÕES

Art. 6º Para efeito de validação da reunião será necessária a presença de no mínimo quatro participantes ativos.

§ 1º Além do voto ordinário, o Presidente do Comitê terá o voto de qualidade em caso de empate nas votações.

§ 2º Em razão da Pandemia do novo Coronavírus, as reuniões ocorrerão de modo remoto, admitida a participação mediante videoconferência.

Art. 7º O Comitê se reunirá, em caráter ordinário, sempre que convocada pelo Presidente do Comitê, com antecedência mínima de sete dias, com especificação de data, indicação do endereço da plataforma virtual, o horário de início e o horário limite de término.

§ 1º Na hipótese de a duração máxima da reunião ser superior a duas horas, será especificado um período máximo de duas horas dentro do qual poderão ocorrer as votações.

§ 2º Poderá haver reuniões extraordinárias, quando solicitada por qualquer de seus integrantes, mediante apresentação de justificativa ao Presidente.

Art. 8º As atividades serão desenvolvidas em fluxo colaborativo previamente definido pela UFMS e pela RBCIP.

CAPÍTULO V

DA CONCLUSÃO DOS TRABALHOS

Art. 9º Os trabalhos do Comitê se desenvolverão em prazo até trinta dias, sendo admitida uma única prorrogação por igual período.

Art. 10. Os relatórios periódicos serão encaminhados ao Conselho de Inovação da RBCIP.



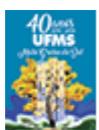
Art. 11. Após o prazo previsto no art. 9º desta Portaria, o Comitê apresentará Relatório Final (Plano de Trabalho) à Secretaria de Educação Básica do Ministério da Educação.

CAPÍTULO VI
DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 12. A Fundação Universidade Federal do Mato Grosso do Sul responderá pela supervisão e pelo apoio administrativo das atividades do Comitê.

Art. 13. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

MARCELO AUGUSTO SANTOS TURINE



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Augusto Santos Turine, Reitor(a)**, em 22/03/2021, às 15:45, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufms.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2468054** e o código CRC **322BF455**.

REITORIA

Cidade Universitária, s/nº
Fone: (067) 3345-7010/7985/7982
79070-900 Campo Grande - MS



PORTARIA Nº 1.239-RTR/UFMS, DE 22 DE MARÇO DE 2021.

Institui o Comitê Especial em parceria com a Rede Brasileira de Certificação, Pesquisa e Inovação no âmbito da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

O REITOR DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL, no uso de suas atribuições legais, e considerando o contido nos Processos nº 23104.007637/2021-05 e nº 23104.004944/2021-26, resolve:

Art.1º Fica instituído o Comitê Especial em parceria com a Rede Brasileira de Certificação, Pesquisa e Inovação-RBCIP, no âmbito da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES INICIAIS

Art. 2º O Comitê Especial tem como objetivo viabilizar a proposta de projetos que fortaleçam as ações dos organismos internacionais, órgãos públicos de educação e saúde nacionais e internacionais com uma ação integrada que subsidie os Protocolos de imunização, identificação, localização, controle e acompanhamento dos locais em atividade e de armazenamento de riscos, além de estudos vinculados à comunicação de agravos, estabelecimento de procedimentos operacionais padrão para treinamento de equipes em diagnósticos, com enfoque em agentes de rápida e ampla disseminação e contaminação ambiental e humana.

CAPÍTULO II

DA CONSTITUIÇÃO

Art. 3º O Comitê Especial será presidido pelo Reitor da UFMS e constituído por membros designados por meio de Portaria.

Art. 4º Representantes do Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde, Fundo Nacional de Saúde, Agência Nacional de Saúde, Organização das Nações Unidas entre outros, podem ser convidados pelo Reitor da UFMS e/ou Presidente do Conselho de Inovação da Rede Brasileira de Certificação, Pesquisa e Inovação-RBCIP para participar das reuniões na condição de especialistas com envolvimento na temática das atividades do Comitê.

CAPÍTULO III DAS COMPETÊNCIAS

Art. 5º Compete ao Comitê:

I – preparar, por meio de projetos, estados e municípios para o enfrentamento dos efeitos e consequências, no curto e no médio prazo, das demandas geradas pela pandemia da Covid –19;

II - elaborar projeto de execução;

III - articular com os órgãos competentes para a implementação dos projetos aprovados;

IV- desenvolver Programa de Gestão de Riscos e Resiliência em Saúde;

V - desenvolver Programa de Biodefesa e Mapeamento Ativo de Doenças Transmissíveis para a Rede Nacional de Educação e Saúde;

VI - desenvolver Sistema de Mapeamento de Doenças Transmissíveis para a Rede Nacional de Educação e Saúde; e

VII – promover ecossistemas de inovação e sustentabilidade para a Educação e Saúde.

CAPÍTULO IV DO QUÓRUM DE REUNIÃO E DE VOTAÇÃO, PERIODICIDADE DAS REUNIÕES ORDINÁRIAS E A FORMA DAS CONVOCAÇÕES

Art. 6º Para efeito de validação da reunião, será necessária a presença de no mínimo seis participantes ativos.

§ 1º Além do voto ordinário, o Presidente do Comitê terá o voto de qualidade, em caso de empate nas votações.

§ 2º Em razão da Pandemia do novo Coronavírus, as reuniões ocorrerão de modo remoto, admitida a participação mediante videoconferência.

Art. 7º O Comitê se reunirá sempre que convocada pelo Presidente do Comitê, com antecedência mínima de sete dias, com especificação de data, indicação do endereço da plataforma virtual, o horário de início e o horário limite de término.

§ 1º Na hipótese de a duração máxima da reunião ser superior a duas horas, será especificado um período máximo de duas horas, dentro do qual poderão ocorrer as votações.

§ 2º Poderá haver reuniões extraordinárias, quando solicitadas por quaisquer de seus integrantes, mediante apresentação de justificativa ao Presidente.

Art. 8º As atividades serão desenvolvidas em fluxo colaborativo previamente definido pela Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e pelo Rede Brasileira de Certificação, Pesquisa e Inovação RBCIP.

CAPÍTULO V

DO FLUXO DOS TRABALHOS

Art. 9º Os trabalhos serão desenvolvidos no prazo de até cento e vinte dias, sendo admitida uma única prorrogação por igual período.

Art. 10. Os relatórios periódicos serão encaminhados ao Conselho de Inovação da Rede Brasileira de Certificação, Pesquisa e Inovação-RBCIP.

Art. 11. Durante o prazo previsto no art. 9º, o Comitê apresentará Projeto de Biodefesa e Mapeamento Ativo de Doenças Transmissíveis as entidades de Educação e Saúde Nacionais e Internacionais.

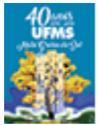
CAPÍTULO VI

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 12. A Fundação Universidade Federal do Mato Grosso do Sul responderá pela supervisão e pelo apoio administrativo das atividades do Comitê.

Art. 13. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

MARCELO AUGUSTO SANTOS TURINE



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Augusto Santos Turine, Reitor(a)**, em 22/03/2021, às 15:46, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufms.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2468051** e o código CRC **21D0CD6D**.

REITORIA

Cidade Universitária, s/nº
Fone: (067) 3345-7010/7985/7982
79070-900 Campo Grande - MS



GOVERNO DO
Rio de Janeiro

Secretaria de
Estado de Educação

Revista da Escola

<<nomeEscola>> | <<nomeCoordenadoria>> | <<nomeMunicípio>>

Saiba

O que os alunos
aprenderam

Como os **alunos**
percebem os
professores

Como

elaborar um item



SAERJ 2009

Sistema de Avaliação da Educação
do Estado do Rio de Janeiro

Entenda
O que é
o sistema de avaliação

Quem são
os participantes
avaliados

Os **objetivos**
da **avaliação**
externa

©UnB. Cespe. 2010.

Qualquer parte desta publicação poderá ser utilizada, transmitida de qualquer modo ou por qualquer outro meio, eletrônico ou mecânico, desde que citada a fonte.

Revista da escola: SAERJ 2009 / Coordenadoria de Pesquisa em Avaliação. Cespe/UnB – n. 1, jul/dez. 2010 – Brasília: Cespe/UnB, 2010. 58 p. : il. color. ; 29 cm

Semestral
ISSN: 2178-1079

1. Avaliação educacional. 2. SAERJ 2009. 3. Pesquisa científica: periódico

CDU 37:31

EXPEDIENTE



Secretaria de Estado de Educação

Governador do Estado do Rio de Janeiro
Sergio Cabral

Secretária de Estado de Educação
Tereza Porto

Subsecretário Executivo
Júlio da Hora

Chefe de Gabinete
José Ricardo Sartini

Subsecretário de Gestão e Infraestrutura
Sergio Mendes

Subsecretária de Gestão da Rede e de Ensino
Teresa Pontual

Subsecretária de Comunicação e Projetos
Delânia Cavalcante

Superintendente de Acompanhamento e Avaliação
Vânia Maria Machado de Oliveira

Diretora de Avaliação do Desempenho Escolar
Edilene Noronha Rodrigues

Coordenadora de Avaliação Externa
Alessandra Silveira V. de Oliveira

Coordenadora de Análise dos Indicadores de Desempenho
Alasir Bispo da Costa

Coordenador de Avaliação de Projetos e Programas
Messias Fernandes Santos

Coordenador de Indicadores Educacionais e Institucionais
Rodrigo Lugarinho Pimentel

Fotografia
Assessoria de Comunicação – SEEDUC/RJ



Reitor
José Geraldo de Souza Junior

Vice-Reitor
João Batista de Souza



Diretor Geral
Ricardo Carmona

Diretora Executiva
Rosalina Pereira

Coordenadora de Pesquisa em Avaliação
Girlene Ribeiro de Jesus

Coordenação do Projeto
Gabriela Thamara de F. Barros
Tatiana Farias Moreira

Pedagoga
Elianice Silva Castro

Psicólogas
Amanda Ladislau
Jaqueline Tavares de Assis

Psicometrista
Girlene Ribeiro de Jesus

Estatísticos
André Silva de Queiroz
Gabriela Thamara de F. Barros

Revisão – Língua portuguesa
Igor Ferreira do Nascimento
Juliana Guimarães Labarrere

Revisão – Língua portuguesa
Thiago Freitas Angelo
Anderson Mata
Sandra Perdigão
Leda Claudia Ferreira
Guilherme Hagen

Capa

Gabriela Alves

Projeto gráfico
Gabriela Alves
Marina Bresolin
Patrícia Medeiros
Renata Teles
Renato Rojas

Diagramação e arte final
Gabriela Alves
Lamparina Design

Ilustração
Nádia Moya

Tecnologia de automação
Bruno Bertasso
Clara Marques Caldeira
Paula Gabriela de M. Fernandes

Consultores Externos
André Lúcio Bento
Haydée Werneck Poubel
Maria Luiza M. S. Coroa
Mauro Luiz Rabelo
Regina da Silva Pina Neves
Sandra Baccharin

CARTA DA SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO

Caros Professores,

Vocês estão recebendo agora a Revista da Escola, que traz os resultados das provas realizadas em 2009. Essa avaliação será uma importante ferramenta de trabalho para todos vocês, servindo como diagnóstico para o seu planejamento pedagógico. E o mais importante, com base nos dados sobre as competências e habilidades adquiridas ou ainda não alcançadas pelos alunos da sua escola, vocês poderão atuar para que todos se insiram de forma efetiva e com qualidade no processo ensino aprendizagem.

A Secretaria de Estado de Educação ampliou, em 2009, a abrangência do SAERJ – Sistema de Avaliação da Educação Básica do Estado do Rio de Janeiro – para todas as séries a partir do 5º ano do Ensino Fundamental. O resultado desta avaliação é um instrumento importante para o desenvolvimento e a implantação de ações que irão contribuir para a constante melhoria da qualidade do ensino.

A SEEDUC conta com o seu apoio na preparação dos nossos jovens. Os resultados do SAERJ são fundamentais para conhecermos o desempenho das escolas da nossa rede e desenvolvermos Políticas Educacionais direcionadas ao nosso principal objetivo: - oferecer um ensino de qualidade para os estudantes da rede estadual.

Práticas pedagógicas reformuladas e adequadas aos resultados das Avaliações Externas – SAERJ – abrem novos caminhos para uma educação de qualidade!

Tereza Porto
Secretária de Educação

APRESENTAÇÃO REVISTA

Prezado(a) professor(a),

O objetivo dessa revista é apresentar os principais dados relativos ao SAERJ 2009, realizado pela Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro em parceria com o Centro de Seleção e de Promoção de Eventos (Cespe/UnB) da Universidade de Brasília (UnB).

Inicialmente é apresentada uma matéria sobre o perfil dos alunos da sua escola que participaram da avaliação. São apresentadas, também, matérias referentes a diversos temas relacionados à avaliação. Em seguida, apresentamos os resultados do SAERJ 2009 nas provas de Língua Portuguesa e de Matemática respondidas pelos alunos da sua escola do 5º e 9º anos do Ensino Fundamental, e 3ª série do Ensino Médio, bem como as fases correspondentes da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Por fim, apresentamos a avaliação que os alunos fazem sobre seu comportamento e as práticas pedagógicas dos professores da escola.

Esses resultados poderão ser utilizados para o planejamento pedagógico da sua própria escola e também do sistema de ensino em âmbito estadual, sempre objetivando a melhoria do ensino oferecido por você, educador.

Discuta com seus colegas os resultados e elaborem propostas que ampliem e diversifiquem as atividades educativas de sua escola, com vistas à otimização da qualidade do processo de ensino-aprendizagem.

Todo o conteúdo da revista foi organizado para você professor.

Desejamos uma agradável leitura!

Sumário

1	O QUE É O SAERJ?	01	
2	CONHECENDO OS PARTICIPANTES DA AVALIAÇÃO NA SUA ESCOLA	02	
3	AVALIAÇÃO EDUCACIONAL	04	
4	OBJETIVOS DA AVALIAÇÃO EXTERNA E O QUE FAZER COM ELA	07	
5	COMO ELABORAR UM ITEM: ALGUNS ALERTAS	10	
6	O QUE A MATRIZ DE REFERÊNCIA DE LÍNGUA PORTUGUESA NÃO É?	13	
7	A MATRIZ DE MATEMÁTICA DO SAEB E O CONTEXTO ESCOLAR	20	
8	É HORA DE CONHECER O QUE OS SEUS ALUNOS SABEM	28	
9	OS PROFESSORES, PELOS ALUNOS	39	
10	UM DESAFIO PARA OS ALUNOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	41	

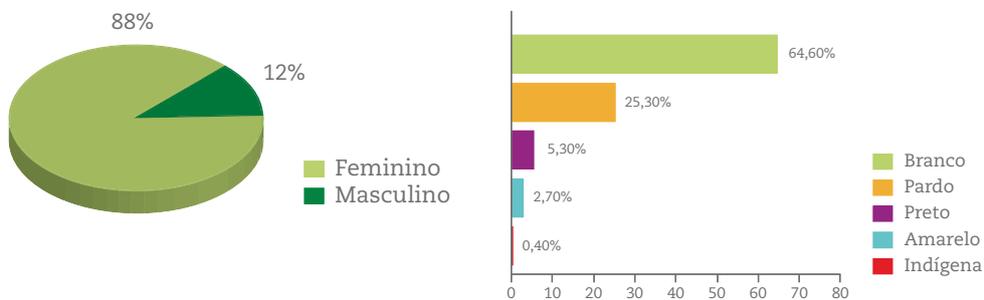
Você sabia?

- Em 2004, estudantes do ensino médio faltaram mais as aulas do que aqueles dos anos finais do ensino fundamental. E alunos que trabalham apresentaram uma frequência de faltas menor do que os que não trabalham.

SAIBA MAIS EM <http://www.inep.gov.br>

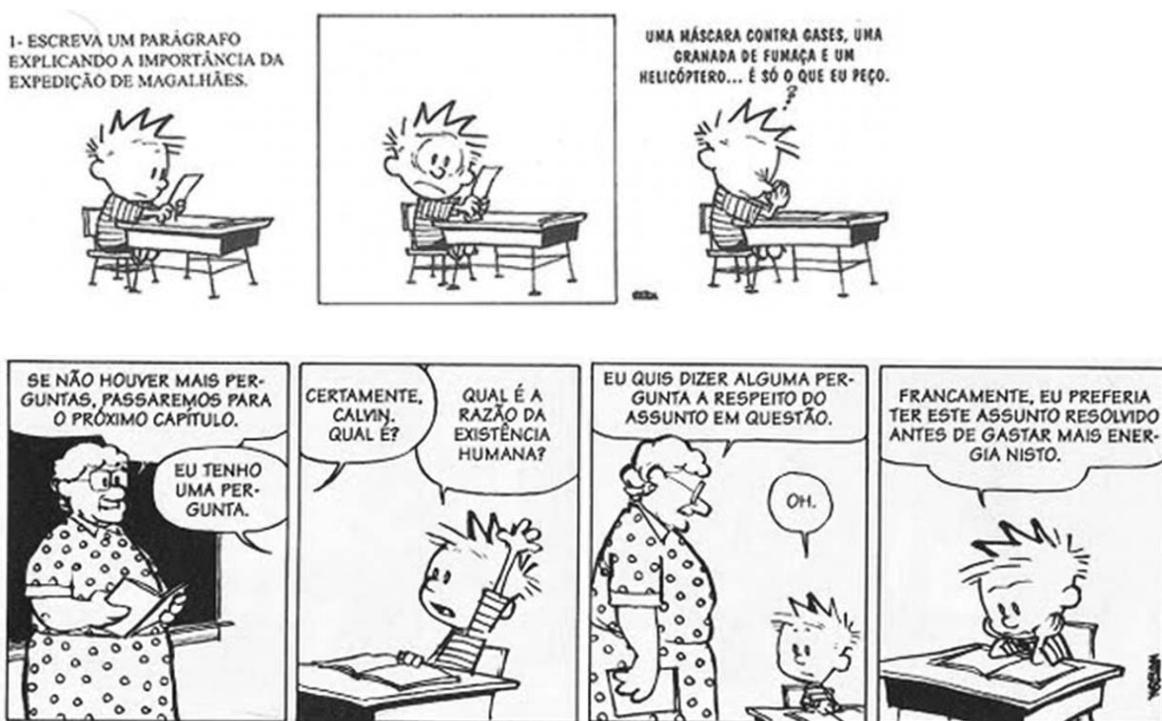
Fonte: Boletim de estudos educacionais no INEP, número 4

PERFIL DOS DIRETORES DAS ESCOLAS PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO BÁSICA – Região Sudeste – 2007



Fonte: Direde/Inep, com base nas respostas ao questionário do diretor do Saeb 2007.

Educação também é humor!



O que é o SAERJ?

SAERJ - Sistema de Avaliação da Educação Básica do Estado do Rio de Janeiro em busca da melhoria pela educação

A Secretaria de Educação do Estado do Rio de Janeiro, com a finalidade de promover a melhoria da qualidade do ensino nas escolas de sua rede, situando-a em patamares compatíveis com as reais necessidades da população fluminense e a importância sócioeconômica e cultural que esta unidade federada assume no cenário nacional, realizou a Avaliação Externa das suas unidades escolares.

A Avaliação Externa faz parte do SAERJ. Como você já sabe, o SAERJ é formado por dois programas de avaliação: o Programa de Avaliação Diagnóstica do Desempenho Escolar e o Programa de

Avaliação Externa. Estas avaliações se complementam de modo a formar um todo coerente e operante, configurando-se assim um sistema capaz de operar mudanças rumo aos objetivos almejados, ou seja, a oferta de uma educação de melhor qualidade à população fluminense.

O SAERJ ESTÁ NA SUA SEGUNDA EDIÇÃO. Começou em 2008 com a necessidade de se realizar uma avaliação censitária em larga escala do desempenho dos alunos. A avaliação tem permitido produzir um diagnóstico apurado da realidade educacional do Estado nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática do 5º ano e 9º

ano do Ensino Fundamental e 3ª série do Ensino Médio, bem como as fases correspondentes ao Ensino Fundamental e médio de Jovens e Adultos.

Assim, por meio dos dados gerados pelos resultados dos testes é feito um diagnóstico rigoroso da educação do Estado, tomando como referência as escalas do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica - Saeb.

VOCÊ PODERÁ ACOMPANHAR NESTA REVISTA A SÉRIE HISTÓRICA DOS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO EXTERNA DA SUA ESCOLA, BEM COMO DO ESTADO, COORDENADORIA E MUNICÍPIO.

SAIBA MAIS SOBRE AS ESCALAS DO SAEB NA MATÉRIA 8.

Conhecendo os participantes da avaliação na sua escola

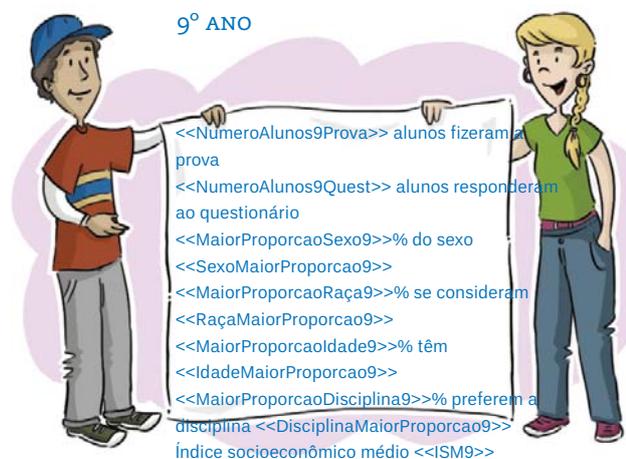
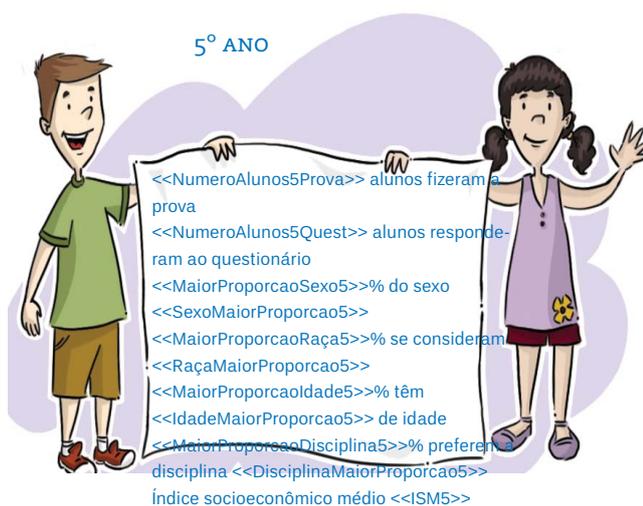
Para fazer bom uso dos resultados da avaliação, é importante saber quem está sendo avaliado

TATIANA MOREIRA

Chegou a hora de conhecer os resultados da sua escola no SAERJ 2009! Porém, antes dos resultados, é importante conhecer os alunos que participaram dessa avaliação. Você verá as características dos alunos da sua escola nessa matéria.

Em sua escola, <<QuantitativoProva>> alunos fizeram a prova de conhecimentos. Desses, <<QuantitativoQuestionário>> responderam ao questionário. A Figura ao lado permite que você visualize o quantitativo de alunos da sua escola que responderam ao questionário e os perfis destes. É importante destacar que as porcentagens se referem às respostas válidas a cada questão.

Para conhecer o nível socioeconômico dos alunos, criou-se um índice abarcando questões sobre escolaridade dos pais e sobre a existência de alguns itens na residência deles. Esse índice pode variar entre 0 e 10, sendo que, quanto maior o índice, melhor o nível socioeconômico



— : A escola não teve respondentes ou não possui esta série.

em que os alunos se encontram. A partir desse número, portanto, é possível fazer inferências sobre as condições em que seus alunos vivem. O Quadro Índice Socioeconômico apresenta os itens que foram medidos nesse índice, e poderá ajudá-lo em sua interpretação.

ÍNDICE SOCIOECONÔMICO

Para conhecer um pouco melhor a realidade dos alunos da sua escola, fizemos algumas perguntas, no questionário, que refletissem as condições em que eles vivem. Sendo assim, as perguntas que fizemos para compor o índice socioeconômico foram: “Até que série sua mãe ou o responsável por você estudou?”; “Até que série seu pai ou o responsável por você estudou?”; “Marque a quantidade dos itens abaixo que existem onde você mora (banheiro, rádio, geladeira, televisão em cores, máquina de lavar roupa, DVD e automóvel)”;

e “Em sua casa tem computador?”. O nível mínimo de escolaridade que poderia ser relatado era “entre 1ª e 4ª série do ensino fundamental (1º grau)”, e o máximo era “faculdade (ensino superior)”. Para os itens existentes em sua casa, ele poderia responder “0”, “1” ou “2 ou mais”. Ao ser perguntado sobre a existência de computador em sua casa, ele poderia responder “não”, “sim, sem acesso à internet” ou “sim, com acesso à internet”. Perguntamos, ainda, sobre a quantidade de livros existentes em sua casa, por meio da seguinte pergunta: “Além dos livros didáticos, quantos livros há em sua casa? (Não conte jornais, revistas ou gibis)”.

As análises foram feitas de modo que, quanto maior o índice socioeconômico, maior a escolaridade dos pais, maior a quantidade desses itens existentes em sua casa, e maior a chance de que ele possua computador em sua casa, com ou sem internet. Sendo assim, um índice de 5, por exemplo, significa que seu aluno possui um nível socioeconômico considerado médio, o que indica maior probabilidade de que seus pais tenham uma escolaridade próxima ao ensino médio, que ele possua em média um exemplar de cada um dos itens questionados e que possua computador sem acesso à internet. Agora, verifique o índice socioeconômico médio de seus alunos e faça um exercício de interpretação. O que esse índice pode indicar? Conhecendo a realidade socioeconômica de seus alunos, o que pode ser feito para ajudar a melhorar seu aprendizado?



Agora que já conhece o perfil dos alunos da sua escola que participaram da avaliação, você já pode ser apresentado à avaliação como um todo, que será descrita nas matérias a seguir.

Faça bom proveito!

Avaliação Educacional

O passo a passo de uma pesquisa

GIRLENE RIBEIRO DE JESUS

Caro leitor, todo professor pode ser considerado um pesquisador. E como tal, no seu dia a dia ele sempre está coletando e analisando informações, ora dos seus alunos, ora de livros, revistas e outros materiais. A pesquisa, a busca pelo conhecimento e por conhecer melhor a realidade, está presente em todo o ambiente escolar. Por exemplo, quando eu me coloco no lugar de um gestor do sistema educacional, também vejo a necessidade da pesquisa, pois se eu quero conhecer um sistema educacional, não apenas uma ou duas turmas de alunos, tenho de me perguntar qual é a melhor forma de coletar e analisar as informações, ou seja, estou falando do passo a passo de uma pesquisa.

A avaliação educacional surge, nesse contexto, com o intuito de conhecer a realidade e, com base no resultado obtido, atuar sobre ela. Dessa forma, para que os resultados sejam justos e confiáveis, o processo de coleta e análise das informações precisa ocorrer de forma sistemática e padronizada. A seguir, apresento um resumo dos passos que uma avaliação educacional percorre, tendo como ponto de partida a elaboração da matriz de referência.

Ass. Comunicação – SEEDUC/RJ | Cris Torres



Elaboração da matriz de referência



Confecção dos itens



Pré-testagem dos itens



Análise e montagem do teste



Aplicação



Análise dos resultados da aplicação



Estimação da Proficiência

Primeiro Passo: Elaboração da Matriz de Referência

Os testes educacionais são elaborados tendo como base matrizes de referência. “A matriz é um documento que descreve as orientações para a elaboração das questões. Ela reúne o conteúdo a ser avaliado em cada disciplina e série, dando transparência e legitimidade ao processo de avaliação” (INEP, 2009). A matriz de referência do Saeb/Prova Brasil é composta por descritores. Estes especificam o que as questões das provas devem medir. Cada descritor dá origem a diferentes itens e, a partir das respostas dadas a eles, verifica-se o que os alunos sabem e conseguem fazer com os conhecimentos adquiridos (INEP, 2009).

Como você pode perceber, leitor, a Matriz de Referência determina o que vai ser avaliado. Por isso ela é o ponto de partida no processo de avaliação educacional, sendo assim, imprescindível. Pois bem, agora que eu já sei o que vai ser avaliado, o passo seguinte vai tratar do como vai ser avaliado.

Segundo Passo: Elaboração de Questões

A partir da Matriz de Referência os especialistas de cada série e disciplina, devidamente treinados, elaboram cada questão visando contemplar os descritores que compõem a matriz. E cada questão elaborada sempre está, necessariamente, vinculada a um descritor da matriz. Após o processo de elaboração, as questões são revisadas por outros especialistas e, quando é o caso, reformuladas segundo as orientações dos revisores.

Terceiro Passo: Pré-teste

Após o processo de elaboração e revisão das questões é recomendável pré-testá-las. Mas o que seria o pré-teste? É simplesmente a aplicação das questões em uma amostra de indivíduos que seja compatível com a população para a qual o teste foi construído.

Quarto Passo: Análise dos Itens e Montagem do Teste

Quando se tem questões pré-testadas, o passo seguinte é analisar os resultados do pré-teste. Nessa etapa cada questão do teste é analisada individualmente, a fim de, entre outras coisas, verificar se há problemas de gabarito, se as questões foram compreensíveis e adequadas ao nível de escolaridade dos alunos e qual é o nível de dificuldade de cada uma delas. Durante esse processo algumas questões são descartadas, por apresentarem problemas pedagógicos e os gabaritos problemáticos são ajustados. Finalmente, o teste é montado tendo como base a matriz, assim como o nível de dificuldade das questões.

Em geral, para que seja possível contemplar toda a Matriz de Referência, é necessário utilizar um número grande de itens, tornando difícil expor cada aluno a todos. Dessa forma, os itens são subdivididos em diferentes tipos de caderno, que são relacionados entre si, de tal forma que ao final seja possível comparar os resultados de alunos que fizeram tipos diferentes de caderno.

Quinto Passo: Aplicação

Após a montagem dos testes, enfim, é feita a aplicação, que ocorre em grande escala, de forma padronizada. Em um processo de avaliação externa, esse é um dos momentos de maior envolvimento dos professores, pois eles são os responsáveis por garantir a qualidade da coleta das informações junto aos alunos, além de serem os profissionais mais indicados para a aplicação de avaliações com estudantes. Considerando que essa é uma etapa tão relevante quanto as demais, qualquer erro pode afetar tanto os resultados dos alunos quanto das escolas. Por isso, busca-se sempre um processo de aplicação organizado, padronizado e coerente com as instruções, produzindo assim, informações confiáveis e resultados fiéis.

Sexto Passo: Análise dos Resultados da Aplicação

Caro leitor, estamos chegando à reta final do processo de avaliação, quando a aplicação está finalizada e os resultados são analisados pela equipe técnica-pedagógica. Nessa fase, os itens são novamente analisados a fim de verificar se ainda há algum problema de gabarito ou pedagógico. Caso haja, os ajustes necessários são realizados, antes que se proceda ao cálculo da proficiência dos alunos.

Sétimo Passo: Estimação da Proficiência

Essa é a última fase do nosso processo de avaliação. Nela, cada aluno tem sua proficiência calculada por meio da Teoria de Resposta ao Item. E o que essa teoria faz de diferente para o cálculo das proficiências, entre outras coisas, é dar maior valor àqueles itens que foram acertados por poucos alunos, ou seja, itens difíceis; além de dar valor menor para aqueles itens muito acertados, ou seja, itens fáceis. **COM ISSO, A BASE PRINCIPAL PARA O CÁLCULO DAS PROFICIÊNCIAS DOS ALUNOS NÃO SERÁ A QUANTIDADE DE ACERTOS, MAS O 'PESO' DAS QUESTÕES ACERTADAS.**

Agora, caro leitor, que você já sabe o passo a passo de um processo de avaliação, você tem uma visão mais globalizada do processo, podendo assim, ter mais subsídios para aprofundar sua compreensão acerca do que é uma avaliação educacional.

Objetivos da avaliação externa e o que fazer com ela

Os sistemas de avaliação externa oferecem informações importantes, mas é preciso uma compreensão pedagógica destas para um uso adequado dos resultados

SANDRA APARECIDA DE OLIVEIRA BACCARIN

REGINA DA SILVA PINA NEVES

Nos últimos anos, observamos que a Educação Básica, seus resultados e suas necessidades têm sido cada vez mais discutidos a partir dos resultados das avaliações **externas**.

Tal fato pode ser explicado a partir de aspectos como:

- 1) o aprimoramento dos Sistemas de Avaliação tendo o Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), como marco inicial;
- 2) a ampla divulgação dos resultados das avaliações na mídia impressa e televisiva; e
- 3) a observação crescente por parte da comunidade desses resultados.

Implantado a partir da década de 1990, o Saeb tem se consolidado no âmbito das políticas públicas nacionais, “oferecendo subsídios concretos para a formulação, reformulação e o monitoramento das políticas públicas voltadas para a educação básica” (BRASIL, 2002, p. 9). Nos dias atuais, esse sistema conta, entre outras, com a Prova Brasil, que teve sua primeira edição no ano de 2005.

A PALAVRA EXTERNA É UTILIZADA PARA DESIGNAR QUE A AVALIAÇÃO É DESENVOLVIDA POR AGENTES EXTERNOS À ESCOLA, TAIS COMO: A SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO E/OU O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO.

PARA MAIS INFORMAÇÕES
ACESSE:
< <http://www.inep.gov.br> >

Segundo dados divulgados pelo Instituto de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), a Prova Brasil tem, de modo geral, as seguintes características:

- 1) avalia as habilidades em Língua Portuguesa (foco em leitura) e Matemática (foco na resolução de problemas);
- 2) é quase universal – todos os estudantes das séries avaliadas, de todas as escolas públicas do Brasil com mais de 20 alunos na série, devem fazer a prova;
- 3) pelo fato de ser quase universal, amplia o alcance dos resultados oferecidos pelo Saeb; e
- 4) fornece como resultado as médias de desempenho.

Esses sistemas de avaliação externa produzem informações importantes, que indicam o nível de desenvolvimento escolar em cada etapa da escolaridade, e têm mostrado ao longo de mais de dez anos resultados insatisfatórios, tanto no Ensino Fundamental quanto no Ensino Médio, como alertam Sousa e Oliveira (2006). Esses resultados muito inquietam a sociedade, em especial, a comunidade escolar, o que nos leva a indagações, como: O que fazer? Como agir em prol da alteração desse cenário?



Ass. Comunicação – SEEDUC/RJ | Márcia Costa

Entendemos que as informações produzidas pelos sistemas de avaliação, mesmo que mostrem resultados insatisfatórios, muito podem contribuir para a alteração desse cenário. Isso porque, se bem utilizadas, podem subsidiar a concepção, a execução e o acompanhamento de políticas públicas voltadas à melhoria da educação, assim como ações mais pontuais a serem desenvolvidas no interior das escolas de um estado e/ou município a partir do trabalho colaborativo da equipe escolar.

Em função disso, observamos que **O DESAFIO QUE SE COLOCA À ESCOLA É CONSTRUIR UM NOVO CONCEITO DE AVALIAÇÃO EXTERNA, PARA ALÉM DA PERSPECTIVA CLASSIFICATÓRIA/PUNITIVA E NA DIREÇÃO DE UMA AVALIAÇÃO QUE INFORMA/DIAGNOSTICA**, permitindo inferências a respeito das práticas de ensino e de aprendizagem. Em nossa análise, isso só será possível a partir do momento que a escola entender os dados estatísticos e compreender do ponto de vista pedagógico o significado desses dados. Para tanto, ela precisa ampliar os espaços de diálogo para temas como: os sistemas de avaliação; as matrizes de referência; os itens dos testes; a análise das médias de proficiência; a interpretação pedagógica da escala de proficiência; a análise pedagógica de itens tendo como parâmetro o Currículo

Escolar; a formação continuada de professores e coordenadores, entre outras. De modo geral, é preciso compreender três pontos fundamentais a partir desses diálogos:

- 1) nas avaliações externas, o que se avalia é o desempenho escolar;
- 2) inúmeras oportunidades de intervenção podem ser criadas a partir dessas análises; e
- 3) o professor precisa de formação e apoio para desempenhar essas atividades.

Muitas inferências são possíveis quando um grupo de professores, por exemplo, analisa os testes. Eles podem analisar um conjunto de itens e/ou um item e questionar: O item é de difícil compreensão? A habilidade avaliada exige do estudante quais conceitos? Estudantes que acertam este item dominam quais conceitos? Estudantes que erram este item precisam formular quais conceitos? Quais situações de ensino podem ser criadas a fim de provocar a formação desses conceitos? E muitas outras perguntas são possíveis a partir da observação da realidade da escola e dos estudantes.

Acreditamos, assim como Coelho (2008), na hipótese da retomada da construção da identidade pelos profissionais da educação, como cidadãos e como educadores, no fortalecimento do Projeto Político Pedagógico das escolas como bem social. **ACREDITAMOS QUE É POSSÍVEL CONSTRUIR NOVOS ÍNDICES DE DESEMPENHO E MELHORAR A QUALIDADE DA EDUCAÇÃO OFERTADA PELA ESCOLA, TORNANDO-A MAIS JUSTA E INCLUSIVA.** Enfim, é preciso voltar-se mais para o interior de escola, para a mediação do professor e suas necessidades e para as atividades próprias do ensinar e do aprender.

Como elaborar um item: alguns alertas

Longe de ser uma tarefa fácil, a elaboração de um item deve observar diversos critérios, a fim de permitir uma análise pedagógica dos resultados dos alunos ao respondê-los

HAYDÉE WERNECK POUBEL

Elaborar um item é uma tarefa desafiadora, que não pode ser precipitadamente julgada como fácil simplesmente porque se destina à avaliação de alunos de séries iniciais de escolaridade. No entanto, pode ser uma tarefa muito prazerosa porque é sempre um aprendizado para o elaborador. É um desafio porque há muitos critérios e detalhes técnicos a serem respeitados, mas é um prazer porque permite que o elaborador aprenda a identificar as habilidades e a verificar o conhecimento do aluno, a pontuar seu aprendizado, bem como a mapear suas dificuldades, e, neste caso, buscar por estratégias pedagógicas alternativas para ajudá-lo a superá-las.

Há dezenas de artigos e manuais de muito boa qualidade, com orientações e listas de normas técnicas sobre como elaborar um item de múltipla escolha, que os elaboradores **deveriam conhecer**.

Não é fácil para um elaborador iniciante produzir um item completamente de acordo com todos os requisitos estabelecidos, principalmente pela exigência do ineditismo. Assim como em quase todas as tarefas que o ser humano se propõe a fazer, o objeto construído é aperfeiçoado com o tempo, pois conta fundamentalmente a experiência em fazer e refazer a tarefa. A postura do elaborador/professor diante do desafio de produzir um item deve ser carregada de humildade, e, sem arrogância, ele deve reconhecer que a elaboração lhe proporciona um momento para refletir sobre o que ensinou, como o fez, e sobre os tipos de erros e desafios enfrentados pelo aluno na construção do seu conhecimento.

INFORMAÇÕES DE TODA SORTE
PODEM SER OBTIDAS, POR
EXEMPLO, EM < <http://www.inep.gov.br/basica/saeb> >

A ELABORAÇÃO DE UM ITEM REQUER, INICIALMENTE, A ESCOLHA DE UM CONTEXTO, QUE PODE SER BASEADO EM UM TEXTO, BUSCANDO CONSIDERAR O COTIDIANO DO AVALIANDO INSERIDO NO CONTEÚDO ESPECIFICADO PELO DESCRITOR E SOMENTE POR UM DESCRITOR.

No caso da Matemática, por exemplo, esse requisito deve colaborar para desmitificar essa disciplina como “difícilima”, “incompreensível”, “muito abstrata” etc. Tais qualificações ocorrem muitas vezes porque o próprio professor de Matemática desconhece, ou não se dá ao trabalho de trazer o cotidiano para a sala de aula, e, é claro, não busca trazê-lo para as avaliações.

As opções de resposta para um item precisam ser plausíveis. De acordo com o Dicionário da Língua Portuguesa, Aurélio, plausível significa, entre outros, admissível, razoável. Portanto, para atender a esse requisito, as opções precisam ser admissíveis como respostas ao que está sendo questionado no item. A OPÇÃO CORRETA É SEMPRE PLAUSÍVEL, E AS OPÇÕES ERRADAS, OU DISTRADORES,

SÃO COLOCADAS PORQUE HÁ UMA JUSTIFICATIVA PARA QUE O AVALIANDO AS ESCOLHA. Justificar uma opção errada como “chute” não é razoável, uma vez que leva a uma quantidade infinita de invenções para o elaborador e, por isso mesmo, não dá informações precisas na análise pedagógica do item. Tampouco é razoável que um distrator seja justificado da forma “não é a opção correta”, isto é, escrevendo-se novamente como se resolve o item; isso já está feito na justificativa da opção correta. Uma justificativa para uma opção errada deve apontar de forma curta e clara o erro do avaliando ao marcá-la, pois essa é a informação que interessa ao processo de avaliação. POR EXEMPLO, NA MATEMÁTICA, SE O DESCRITOR TRATA DE “RESOLVER PROBLEMA QUE ENVOLVA NOÇÕES DE VOLUME”, OS DISTRADORES NÃO SÃO ERROS NO CÁLCULO DO VOLUME, MAS ERROS NA COMPREENSÃO DO QUE É UM VOLUME, PODENDO SER O VALOR DA ÁREA, OU DO PERÍMETRO, OU DE OUTRAS MEDIDAS RELACIONADAS, QUE INDIQUEM QUE O CONCEITO DE VOLUME NÃO ESTÁ CONSOLIDADO.

O DESCRITOR E O ITEM

UM DESCRITOR, COMO É PRÓPRIO, DESCREVE O CONTEÚDO A SER ABORDADO NO ITEM, MAS VAI MUITO ALÉM PORQUE TAMBÉM DESCREVE A AÇÃO A SER EXECUTADA PELO AVALIANDO AO RESOLVER O ITEM. Por exemplo, na Matriz de Referência da Matemática para os Descritores do 9.º ano do Ensino Fundamental, com respeito ao Tema III – Números e Operações/Álgebra e Funções, pode ser observado que os descritores D25 e D26 especificam o mesmo conteúdo, isto é, tratam de “operações com números racionais (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação)”, mas a ação a ser realizada e posteriormente avaliada não é a mesma. O D25 requer “efetuar cálculos que envolvam” as operações mencionadas, mas o D26 requer “resolver problema com números racionais que envolvam” as mesmas operações. A habilidade de executar cálculos é diferente da habilidade de ler e compreender um problema para então efetuar os cálculos que o resolvem. Isso significa que um item que atenda o D25 – efetuar cálculos – precisa ter um contexto em que os cálculos a serem efetuados estejam explicitados, isto é, o avaliando não tem que construir a expressão a calcular. No caso do D26, os cálculos a serem efetuados precisam ser construídos pelo avaliando. É indispensável lembrar que cada item deve atender à ação de um único descritor, permitindo assim a identificação precisa da habilidade do avaliando.

É importante que as opções, a certa e as erradas, sejam independentes entre si, mas não é o caso que uma elimine a outra de forma óbvia. Além disso, nenhuma das opções deve ser colocada de forma diferenciada das demais, atraindo a marcação do avaliando, seja para o próprio gabarito, seja para o erro. Isso significa que respostas textuais devem ter quantidades próximas de caracteres e devem estar relacionadas ao que está sendo questionado, isto é, ao comando do item. As respostas puramente numéricas devem ter valores próximos entre si, ou exibirem números que crescem ou decrescem em valor e/ou quantidade de dígitos, mas sempre relacionadas ao comando do item.

Finalmente, a elaboração de um item de boa qualidade vai depender não somente dos conhecimentos do elaborador quanto aos conteúdos que os descritores descrevem, e do seu respeito rigoroso aos requisitos técnicos para a construção do item, mas também do seu bom senso. É importante que o elaborador tenha em mente que não se trata de um item para concurso, com o fim de aprovar ou reprovar, mas de um item que objetiva avaliar, e que permita inferir o que o avaliando aprendeu sobre um tópico de um determinado tema quando ele marca a opção certa, e o que ele não aprendeu sobre esses mesmos tópicos e temas, quando marca uma das opções erradas.

A IMPORTÂNCIA DA REDAÇÃO NA ELABORAÇÃO DE UM ITEM

A precisão da redação do comando do item é imprescindível. Diz-se que quando a pergunta está clara para quem a lê, e é rapidamente compreendida, metade do problema está resolvido. Nas avaliações com itens de múltipla escolha são admitidos, em geral, dois tipos de comandos: uma pergunta, ou seja, uma frase que termina com um ponto de interrogação ou uma frase que se inicia no comando e termina com um ponto final nas opções. Assim, nesse segundo caso, todas as possíveis frases formadas em cada opção têm que estar relacionadas ao problema proposto. Um comando do tipo “assinale a alternativa correta” pode levar o elaborador a colocar situações ou problemas diferentes em cada opção e não é o que se espera. Nas avaliações em larga escala o tempo que o avaliando tem para responder cada item varia de 3 a 4 minutos, e tais avaliações têm por objetivo apontar em que medida o conhecimento está consolidado. **SE UM ITEM TRATAR DE VÁRIOS PROBLEMAS A PRECISÃO DA ANÁLISE PEDAGÓGICA DO ITEM FICA COMPROMETIDA.** É claro que comandos do tipo “assinale a alternativa correta” ou “é correto afirmar que” são admitidos desde que não obriguem o avaliando a resolver vários problemas diferentes. Todas as opções têm que estar relacionadas ao contexto e às eventuais figuras escolhidos para o item, e todas elas têm que se referir unicamente ao tema e conteúdo do descritor.

Além disso, a redação do comando do item deve ser elaborada com frases afirmativas. Perguntas ou frases formuladas com não, é falso que, é incorreto que, exceto para etc., frequentemente levam à dupla negação, causam confusão para sua compreensão, e acabam por induzir o avaliando ao erro.

O que a Matriz de Referência de Língua Portuguesa não é?

E o que não fazer com ela? Para um uso adequado da Matriz, é importante atentar a seus elementos centrais e a complexidade de sua estrutura

MARIA LUIZA M. S. COROA

ANDRÉ LÚCIO BENTO

O que nos fez construir as perguntas que servem de título a esta reflexão da forma como o fizemos nada mais foi do que a tentativa de iniciar esta conversa procurando burlar um pouco o roteiro das respostas prontas. Mais do que isso: significa levar a reflexão rumo ao conhecimento de um processo, pois perguntar o que uma coisa não é pode dar início à compreensão do que ela é. Desse modo, vamos tomar a Matriz de Referência do Saeb na perspectiva de algo em processo de construção também na sala de aula, tendo em vista que a sua organização implica demandas teóricas e desdobramentos pedagógicos. Tais demandas estão claramente em sintonia com uma proposta de ensino de língua portuguesa que busca compreender a linguagem em seu funcionamento e que, portanto, toma o texto como a unidade de trabalho pedagógico.

De imediato, em um primeiro momento, **É IMPORTANTE OBSERVAR QUE A MATRIZ DE REFERÊNCIA DE LÍNGUA PORTUGUESA É ESTRUTURADA NO FOCO EM LEITURA. ASSIM, O QUE AS AVALIAÇÕES BASEADAS NESSA MATRIZ BUSCAM AFERIR É O QUE OS NOSSOS ALUNOS SÃO CAPAZES DE LER OU NÃO – E COMO O FAZEM.** Muitos poderiam argumentar que isso é muito pouco, que o trabalho com língua portuguesa em sala de aula deveria ir muito



Ass. Comunicação – SEEDUC/RJ | Cris Torres

além da leitura, pois haveríamos de nos preocupar também com a escrita e a análise gramatical, por exemplo. No entanto, em defesa da leitura, vejamos algumas das demandas teóricas e desdobramentos pedagógicos a que esse foco conduz. **TOMADO COMO UMA ATIVIDADE DE CONSTRUÇÃO DE SENTIDOS DO TEXTO, O ATO DE LER REVELA-SE**

UM COMPLEXO PROCESSO QUE ENVOLVE DIVERSAS CAPACIDADES – OU HABILIDADES - MENTAIS E INTELECTUAIS COMO IDENTIFICAÇÃO, ASSOCIAÇÃO, COMPARAÇÃO, ABSTRAÇÃO, INFERÊNCIA, PRESSUPOSIÇÃO. Além disso, quando lemos, acionamos elementos do saber que vão desde o conhecimento de língua até questões em torno da noção de gênero textual, passando por todas nossas experiências linguísticas de interpretação de mundo. Portanto, ler é escrever e fazer análise gramatical também; ler, ainda, é atuar de forma suficientemente autônoma em situações em que a linguagem assume um papel central. Ler é, assim, uma atividade que mobiliza todas as demais habilidades e conhecimentos linguísticos.

Por isso, a própria leitura da Matriz de Referência do Saeb nos diz o que ela não é. Ela não é um simples agrupamento de conteúdos. A MATRIZ TEM UMA ESTRUTURA DE COMPOSIÇÃO, UMA ORGANIZAÇÃO INTERNA QUE NÃO PODE SER VISTA INDEPENDENTEMENTE OU LIDA ALEATORIAMENTE.

Há duas dimensões na matriz:

- a) os tópicos, que definem os objetos do conhecimento;
- b) os descritores, que são competências referentes a cada um dos tópicos.

De outra maneira, podemos dizer que cada tópico se pormenoriza em descritores; e que cada descritor contribui, com os demais, para a composição do tópico. Assim, em resumo: a Matriz de Referência é um roteiro, um texto em que as partes se articulam entre si. Por consequência, um roteiro interessante para a leitura da matriz não pode renegar a compreensão do que são e do que pretendem os tópicos. Muitas vezes, passamos por cima do que sejam eles, partimos para os descritores e, assim, transformamos a matriz numa mera listagem de habilidades que servirão como “caixinhas” para a distribuição dos itens (questões) nos cadernos de provas. Podemos ilustrar a importância de se tomar a matriz em sua totalidade, e não apenas com enfoque em algum descritor isoladamente, com a leitura do seguinte texto:

O PÁSSARO, A MENINA, A BOLA E O GATO. O GATO, A BOLA, A MENINA E O PÁSSARO. O PÁSSARO A BOLA O GATO A MENINA. A MENILA O PASTO A BONA E O GÁSARO. A PASTOMENILA E O BONAGÁSARO.

Encontraram-se um dia, numa encruzilhada, a Pastomenila e o Bonagásaro. A Pastomenila: corpo de penas, asas de palheta, rabo curto de seda e longos dentes de vidro; o Bonagásaro talvez fosse feito de esponja (diminuía de volume, quando o apertavam), falava aos berros através do bico muito comprido e rubro, andava sem que ninguém lhe ouvisse as pisadas, e saltava para o alto, com facilidade, acionado por molas, quando contrariado.

Osman Lins. Exercício de imaginação.

A abordagem pedagógica deste texto - como de nenhum outro - dispensa a discussão em torno do seu gênero textual. É fundamental que o nosso aluno entenda, por exemplo, como a ausência de pontuação no parágrafo inicial do texto se associa à formação de novas palavras para criar certos efeitos de sentido. Se consultássemos diretamente o descritor 17 da matriz - Reconhecer o efeito de sentido decorrente do uso da pontuação e de outras notações, sem levar em conta o tópico do qual ele parte (tema VI - Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido), perderíamos a motivação maior da opção do autor: essa pontuação tão particularizada não se deve ao fato de o escritor ser Osman Lins, ou este ou aquele escritor... O que torna legítima a ausência de pontuação ali é o gênero de texto, o fato de Exercício de Imaginação ser um conto, uma realização textual concreta e circunscrita ao âmbito da literatura. Nosso repertório de leitura permite-nos compreender que “subversões” dessa natureza não podem constar de bulas de remédio, ofícios ou sentenças judiciais, porque bulas, ofícios e sentenças são gêneros que cumprem funções sociocomunicativas diferentes das funções estéticas de qualquer gênero que tenha a finalidade de tocar a sensibilidade. Ao relacionar recursos expressivos com efeitos de sentido, o tópico, de algum modo, fornece um roteiro para o modo de “olhar” o descritor.

Assim, com esse “olhar”, voltemos às duas perguntas iniciais desta conversa.

O QUE A MATRIZ DE REFERÊNCIA DE LÍNGUA PORTUGUESA NÃO É? ELA NÃO É UMA MERA LISTA DE HABILIDADES. ELA É UM ORIENTADOR, RECORTADO DAS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS NO QUE TANGE AO ENSINO DE LÍNGUA E, PORTANTO, REPERCUTE ESSAS DIRETRIZES.

E o que não fazer com a matriz? Decorrente do que a matriz não é, ela não pode servir como uma simples compilação de “coisas” a serem ensinadas - porque serão “cobradas”. Pelo que ela não é, é necessário que o seu entendimento

não se dê de forma fragmentada e nem tampouco dissociada da proposta de ensino em que o texto é o ponto de partida e de chegada para as demandas de uma aula de português - passando por todas as habilidades linguísticas a ele relacionadas.

A leitura e a interpretação da matriz, na sua totalidade textual, revelam que o trabalho com esse elemento central - o texto - deve ser feito também na sua inteireza, em todas as suas camadas e níveis, desde as mais explícitas até aquelas que nos exigem esforços inferenciais; que o texto deve ser visto pelo “lado de dentro” e pelo “lado de fora”, a fim de que possam ser incluídas, nos estudos e discussões, as diversas formas e funções linguísticas que fazem de um texto uma unidade significativa: o papel dos gêneros, suas finalidades, suas diversas configurações composicionais, as motivações das escolhas lexicais e gramaticais, as consequências da opção por uma estrutura sintática ou por outra. Pelo reconhecimento de que um texto sempre “dialoga” com outros textos, compará-los pode significar o cotejo de pontos de vista distintos, complementares ou semelhantes; e pode revelar que o texto se processa internamente por meio de seleção de estruturas linguísticas que se organizam de diversas maneiras e refletem a propriedade de variação linguística com marcas que podem individualizar interlocutores, profissões, papéis sociais e registros sociolinguísticos.

AO ORIENTAR OS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO EM LARGA ESCALA, A MATRIZ DE REFERÊNCIA DE LÍNGUA PORTUGUESA DO SAEB CONSTITUI-SE COMO UM ROTEIRO QUE NORTEIA PRÁTICAS PEDAGÓGICAS, NAS QUAIS A LINGUAGEM É PONTO DE SAÍDA E DE CHEGADA NO DESENVOLVIMENTO DAS CAPACIDADES LINGUÍSTICAS PELO FOCO DA LEITURA.

A seguir você pode acompanhar como foi o desempenho dos alunos, por tema e descritor, na sua escola, coordenadoria e Estado. Observe o quantitativo de participantes da sua escola nas páginas 2 e 3. Caso a sua escola tenha 10 ou menos respondentes em alguma série, os resultados devem ser analisados com parcimônia, tendo em vista o fato de que os poucos respondentes podem não ser representativos dos demais alunos da escola.

Língua Portuguesa – 5º Ano		Níveis de desenvolvimento	Tópicos e Descritores
T1		■	Tópico I. Procedimentos de Leitura
D1		■	D1 – Localizar informações explícitas em um texto.
D3		■	D3 – Inferir o sentido de uma palavra ou expressão.
D4		■	D4 – Inferir uma informação implícita em um texto.
D6		■	D6 – Identificar o tema de um texto.
D11		■	D11 – Distinguir um fato da opinião relativa a esse fato.
TII		■	Tópico II. Implicações do Suporte, do Gênero e/ou do Enunciador na Compreensão do Texto
D5		■	D5 – Interpretar texto com auxílio de material gráfico diverso (propagandas, quadrinhos, foto, etc.).
D9		■	D9 – Identificar a finalidade de textos de diferentes gêneros.
TIII		■	Tópico III. Relação entre Textos
D15		■	D15 – Reconhecer diferentes formas de tratar uma informação na comparação de textos que tratam do mesmo tema, em função das condições em que ele foi produzido e daquelas em que será recebido.
TIV		■	Tópico IV. Coerência e Coesão no Processamento do Texto
D2		■	D2 – Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.
D7		■	D7 – Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa.
D8		■	D8 – Estabelecer relação causa/consequência entre partes e elementos do texto.
D12		■	D12 – Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc.
Tv		■	Tópico V. Relações entre Recursos Expressivos e Efeitos de Sentido
D13		■	D13 – Identificar efeitos de ironia ou humor em textos variados.
D14		■	D14 – Identificar o efeito de sentido decorrente do uso da pontuação e de outras notações.

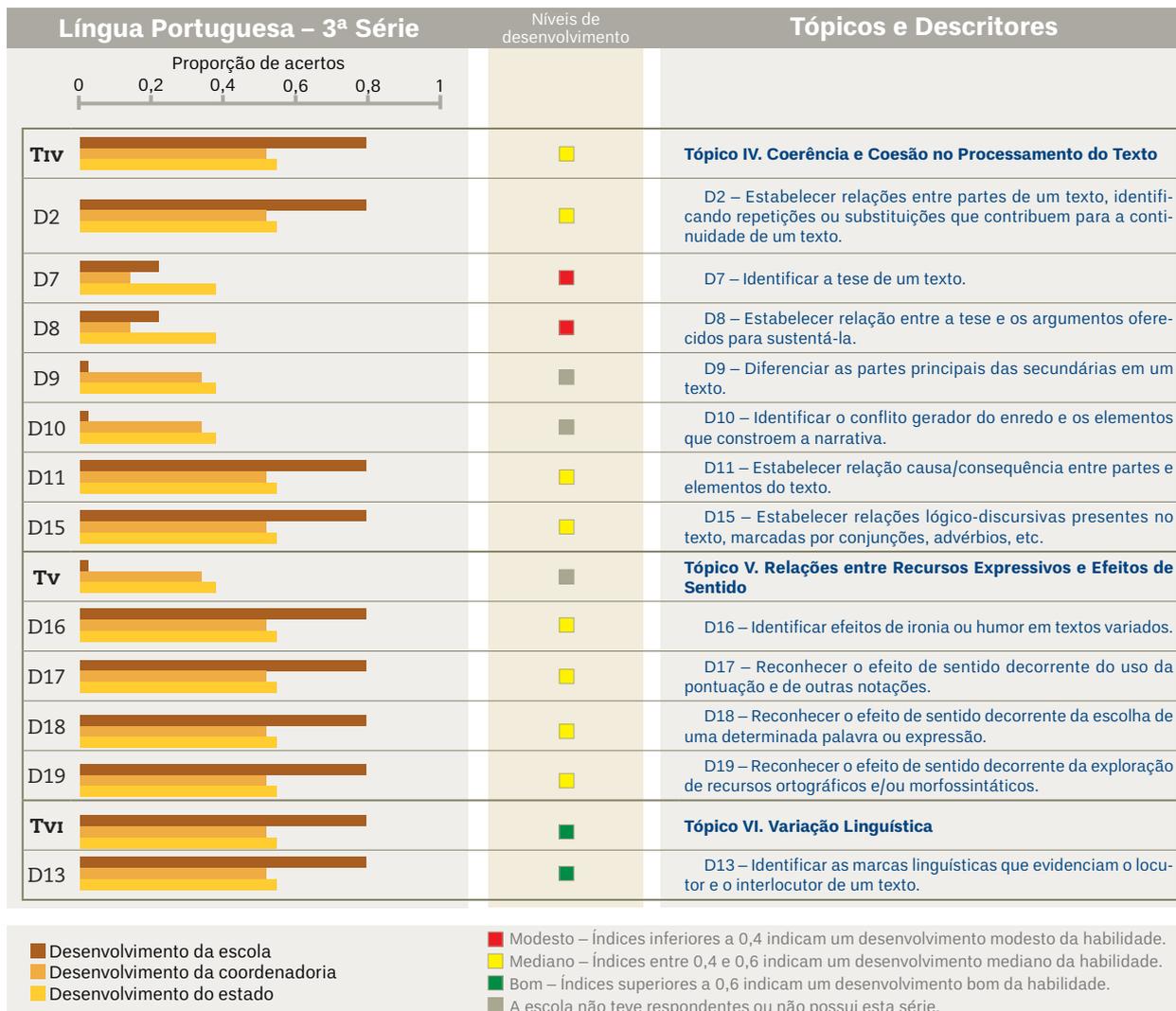
Língua Portuguesa – 5º Ano		Níveis de desenvolvimento	Tópicos e Descritores
Proporção de acertos 0 0,2 0,4 0,6 0,8 1			
Tvi		■	Tópico VI. Variação Linguística
D10		■	D10 – Identificar as marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto.

Desenvolvimento da escola
 Desenvolvimento da coordenadoria
 Desenvolvimento do estado

Modesto – índices inferiores a 0,4 indicam um desenvolvimento modesto da habilidade.
 Mediano – índices entre 0,4 e 0,6 indicam um desenvolvimento mediano da habilidade.
 Bom – índices superiores a 0,6 indicam um desenvolvimento bom da habilidade.
 A escola não teve respondentes ou não possui esta série.

Língua Portuguesa – 9º Ano		Níveis de desenvolvimento	Tópicos e Descritores
Proporção de acertos 0 0,2 0,4 0,6 0,8 1			
T1		■	Tópico I. Procedimentos de Leitura
D1		■	D1 – Localizar informações explícitas em um texto.
D3		■	D3 – Inferir o sentido de uma palavra ou expressão.
D4		■	D4 – Inferir uma informação implícita em um texto.
D6		■	D6 – Identificar o tema de um texto.
D14		■	D14 – Distinguir um fato da opinião relativa a esse fato.
TII		■	Tópico II. Implicações do Suporte, do Gênero e/ou do Enunciador na Compreensão do Texto
D5		■	D5 – Interpretar texto com auxílio de material gráfico diverso (propagandas, quadrinhos, foto, etc.).
D12		■	D12 – Identificar a finalidade de textos de diferentes gêneros.
TIII		■	Tópico III. Relação entre Textos
D20		■	D20 – Reconhecer diferentes formas de tratar uma informação na comparação de textos que tratam do mesmo tema, em função das condições em que ele foi produzido e daquelas em que será recebido.
D21		■	D21 – Reconhecer posições distintas entre duas ou mais opiniões relativas ao mesmo fato ou ao mesmo tema.
TIV		■	Tópico IV. Coerência e Coesão no Processamento do Texto
D2		■	D2 – Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.
D7		■	D7 – Identificar a tese de um texto.
D8		■	D8 – Estabelecer relação entre a tese e os argumentos oferecidos para sustentá-la.
D9		■	D9 – Diferenciar as partes principais das secundárias em um texto.
D10		■	D10 – Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa.
D11		■	D11 – Estabelecer relação causa/consequência entre partes e elementos do texto.
D15		■	D15 – Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc.





Agora que você já conhece os resultados pode fazer alguns questionamentos, como:

- **COMO** foram os resultados da sua Escola?
- **EXISTEM** descritores classificados com desempenho modesto?
- **O QUE** você e os professores da sua escola podem fazer para melhorar o desempenho dos seus alunos nestes descritores para o SAERJ 2010?

A matriz de matemática do Saeb e o contexto escolar

A matriz de matemática, cujo foco é a resolução de problemas, é a base para a elaboração de itens de avaliações externas

MAURO LUIZ RABELO

O Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) é o pioneiro dos sistemas nacionais de avaliação da educação hoje existentes no Brasil e contempla a aplicação de provas e questionários a uma amostra de alunos, professores e diretores. O Saeb abrange três momentos específicos do processo educacional: o fim dos anos iniciais do ensino fundamental (quinto ano), o fim do ensino fundamental (nono ano) e o fim da educação básica (terceira série do ensino médio). As análises dos resultados permitem acompanhar a evolução do desempenho e dos diversos fatores associados à qualidade e à efetividade do ensino ministrado nas escolas, inferindo-se o que os alunos sabem ou são capazes



Ass. Comunicação – SEEDUC/RJ | Márcia Costa

de fazer. As informações obtidas nesse processo têm o objetivo de fornecer parâmetros para a implementação de ações governamentais – tanto em nível federal quanto estadual – voltadas à correção das distorções e das debilidades identificadas.

Do ponto de vista da elaboração de itens (questões), as provas utilizadas no Saeb são orientadas por matrizes de referência. As matrizes constituem suporte para a elaboração de itens de múltipla escolha que alimentam o banco nacional de itens (BNI),

utilizado para a construção das provas, e são referências para as análises de desempenho, possibilitando a interpretação qualitativa das escalas de proficiência construídas após a aplicação dos testes.

O FOCO EM MATEMÁTICA É A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS, QUE INCLUI A PROPOSIÇÃO DE TAREFAS SIMPLES COM O OBJETIVO DE AVALIAR SE O ALUNO TEM O DOMÍNIO DE PADRÕES E TÉCNICAS ESCOLARES E SE CONSEGUE ASSOCIÁ-LOS A PROBLEMAS ROTINEIROS DO COTIDIANO. A opção pelo foco na resolução de problemas está relacionada com o fato de essa metodologia possibilitar o estabelecimento de relações, o desenvolvimento de capacidades de argumentação, a validação de métodos e processos, além de estimular formas de raciocínio que incluem dedução, indução, inferência e julgamento. O conhecimento de terminologias, fatos e procedimentos matemáticos convencionais, assim como a realização de operações e o domínio de certos métodos, ganha significado quando os alunos têm situações desafiadoras para resolver e mobilizam conhecimentos variados para desenvolver estratégias de resolução.

As matrizes de matemática apresentam os tópicos de conteúdos matemáticos desenvolvidos no ensino fundamental e médio e especialmente selecionados para a avaliação em questão. Para cada nível avaliado, apresenta-se uma lista de descritores, agrupados nos grandes temas que constituem a formação em matemática no ensino básico: espaço e forma; grandezas e medidas; números e operações/álgebra e funções; tratamento da informação. Existe uma preocupação com o que o aluno será ou não capaz de atingir de acordo com o desempenho esperado na etapa avaliada.

Em nenhum momento, o professor deve olhar as matrizes como referenciais curriculares, nem tampouco considerá-las orientadoras da política educacional. **AS MATRIZES TRAZEM ELEMENTOS IMPORTANTES DE AVALIAÇÃO QUE DÃO PISTAS ACERCA DO QUE SE ESPERA DOS ALUNOS AO FINAL DE CADA CICLO DA EDUCAÇÃO BÁSICA.** Exemplificamos isso com o seguinte item, aplicado no Saeb/2003 aos estudantes do 9.º ano para avaliar se eles seriam capazes de reconhecer as diferentes representações de um número racional:

O número 0,25 pode ser representado pela fração:

- a) $\frac{1}{4}$ b) $\frac{1}{2}$ c) $\frac{2}{5}$ d) $\frac{1}{8}$

A análise do desempenho revelou que foi um item difícil, pois somente 27% dos alunos acertaram. A opção errada (c) representou 56% das respostas, evidenciando que os alunos não dominam os conceitos de números decimais e de frações. Provavelmente, essa opção foi escolhida apenas por conter os números 2 e 5, que aparecem no enunciado (0,25).

O resultado da aplicação desse item permite inferir que o conceito de fração ainda não foi apreendido pela grande maioria dos alunos brasileiros e sugere para os professores e educadores matemáticos que ainda não são eficazes as metodologias até então utilizadas para a aprendizagem dos conceitos subjacentes a esse tema. Esse indicador exemplifica bem um dos papéis da avaliação construída a partir das matrizes.

Desse modo, o professor pode utilizar as matrizes de forma complementar ao trabalho que desenvolve na escola, sem perder de vista que os descritores



Ass. Comunicação – SEEDUC/RJ | Cris Torres

listados nas matrizes foram redigidos para o contexto de uma prova com questões de múltipla escolha, por se tratar de uma avaliação de larga escala. A avaliação escolar, por sua vez, deve ser muito mais abrangente, processual e contínua, conforme estabelece a própria Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, em seu artigo 24, inciso V:

a verificação do rendimento escolar observará os seguintes critérios:

a) avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos e quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais.

O professor não pode trocar a avaliação de sala de aula por testes semelhantes aos do Saeb, pois aquela tem foco no processo de ensino-aprendizagem e visa subsidiar o aperfeiçoamento da prática docente, enquanto a avaliação de sistemas visa, em especial, subsidiar o estabelecimento de políticas públicas na área educacional. As duas avaliações se complementam para nos propiciar uma visão mais integral da realidade educacional.

O professor precisa sempre considerar que a educação é um processo formativo e transformativo, que pressupõe contato, transmissão e aquisição de conhecimentos

e o desenvolvimento de habilidades, atitudes e valores. **TEMOS, HOJE, A NECESSIDADE DE UMA AVALIAÇÃO CONSISTENTE COM OS DESAFIOS CURRICULARES DA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA E DE CRIAÇÃO DE METODOLOGIAS DE ENSINO QUE EFETIVAMENTE CONTEMPLAM ALGUMA POSSIBILIDADE DE MUDANÇA QUALITATIVA.** O desafio é grande, principalmente com o advento das novas tecnologias de informação e de comunicação. Como educadores, precisamos buscar as respostas para as seguintes perguntas:

- **COMO** será a escola da próxima década?
- **ESTAMOS** de fato nos preparando para a escola do futuro?

A seguir você pode acompanhar como foi o desempenho dos alunos, por tema e descritor, na sua escola, coordenadoria e Estado. Observe o quantitativo de participantes da sua escola nas páginas 2 e 3. Caso a sua escola tenha 10 ou menos respondentes em alguma série, os resultados devem ser analisados com parcimônia, tendo em vista o fato de que os poucos respondentes podem não ser representativos dos demais alunos da escola.

Matemática – 5º Ano		Níveis de desenvolvimento	Tópicos e Descritores
T1		■	Tema I. Espaço e Forma
D1		■	D1 – Identificar a localização/movimentação de objeto em mapas, croquis e outras representações gráficas.
D2		■	D2 – Identificar propriedades comuns e diferenças entre poliedros e corpos redondos, relacionando figuras tridimensionais com suas planificações.
D3		■	D3 – Identificar propriedades comuns e diferenças entre figuras bidimensionais pelo número de lados, pelos tipos de ângulos.
D4		■	D4 – Identificar quadriláteros observando as posições relativas entre seus lados (paralelos, concorrentes, perpendiculares).
D5		■	D5 – Reconhecer a conservação ou modificação de medidas dos lados, do perímetro, da área em ampliação e /ou redução de figuras poligonais usando malhas quadriculadas.
TII		■	Tema II. Grandezas e Medidas
D6		■	D6 – Estimar a medida de grandezas utilizando unidades de medida convencionais ou não.
D7		■	D7 – Resolver problemas significativos utilizando unidades de medida padronizadas como km/m/cm/mm, kg/g/mg, l/ml.
D8		■	D8 – Estabelecer relações entre unidades de medida de tempo.
D9		■	D9 – Estabelecer relações entre o horário de início e término e/ou o intervalo da duração de um evento ou acontecimento.
D10		■	D10 – Num problema, estabelecer trocas entre cédulas e moedas do sistema monetário brasileiro, em função de seus valores.
D11		■	D11 – Resolver problema envolvendo o cálculo do perímetro de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas.
D12		■	D12 – Resolver problema envolvendo o cálculo ou estimativa de áreas de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas.
TIII		■	Tema III. Números e Operações/Álgebra e Funções
D13		■	D13 – Reconhecer e utilizar características do sistema de numeração decimal, tais como agrupamentos e trocas na base 10 e princípio do valor posicional.
D14		■	D14 – Identificar a localização de números naturais na reta numérica.
D15		■	D15 – Reconhecer a decomposição de números naturais nas suas diversas ordens.
D16		■	D16 – Reconhecer a composição e a decomposição de números naturais em sua forma polinomial.
D17		■	D17 – Calcular o resultado de uma adição ou subtração de números naturais.
D18		■	D18 – Calcular o resultado de uma multiplicação ou divisão de números naturais.
D19		■	D19 – Resolver problema com números naturais, envolvendo diferentes significados da adição ou subtração: juntar, alteração de um estado inicial (positiva ou negativa), comparação e mais de uma transformação (positiva ou negativa).
D20		■	D20 – Resolver problema com números naturais, envolvendo diferentes significados da multiplicação ou divisão: multiplicação comparativa, idéia de proporcionalidade, configuração retangular e combinatória.
D21		■	D21 – Identificar diferentes representações de um mesmo número racional.
D22		■	D22 – Identificar a localização de números racionais representados na forma decimal na reta numérica.
D23		■	D23 – Resolver problema utilizando a escrita decimal de cédulas e moedas do sistema monetário brasileiro.
D24		■	D24 – Identificar fração como representação que pode estar associada a diferentes significados.

Matemática – 5º Ano		Níveis de desenvolvimento	Tópicos e Descritores
Proporção de acertos 0 0,2 0,4 0,6 0,8 1			
D25		Modesto	D25 – Resolver problema com números racionais expressos na forma decimal envolvendo diferentes significados da adição ou subtração.
D26		Modesto	D26 – Resolver problema envolvendo noções de porcentagem (25%, 50%, 100%).
Tiv		Modesto	Tema IV. Tratamento da Informação
D27		Modesto	D27 – Ler informações e dados apresentados em tabelas.
D28		Bom	D28 – Ler informações e dados apresentados em gráficos (particularmente em gráficos de colunas).

<ul style="list-style-type: none"> ■ Desenvolvimento da escola ■ Desenvolvimento da coordenadorial ■ Desenvolvimento do estado 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Modesto – Índices inferiores a 0,4 indicam um desenvolvimento modesto da habilidade. ■ Mediano – Índices entre 0,4 e 0,6 indicam um desenvolvimento mediano da habilidade. ■ Bom – Índices superiores a 0,6 indicam um desenvolvimento bom da habilidade. ■ A escola não teve respondentes ou não possui esta série.
--	---

Matemática – 9º Ano		Níveis de desenvolvimento	Tópicos e Descritores
Proporção de acertos 0 0,2 0,4 0,6 0,8 1			
Ti		Modesto	Tema I. Espaço e Forma
D1		Modesto	D1 – Identificar a localização/movimentação de objeto em mapas, croquis e outras representações gráficas
D2		Bom	D2 – Identificar propriedades comuns e diferenças entre poliedros e corpos redondos, relacionando figuras tridimensionais com suas planificações.
D3		Bom	D3 – Identificar propriedades de triângulos pela comparação de medidas de lados e ângulos.
D4		Mediano	D4 – Identificar relação entre quadriláteros, por meio de suas propriedades.
D5		Mediano	D5 – Reconhecer a conservação ou modificação de medidas dos lados, do perímetro, da área em ampliação e/ou redução de figuras poligonais usando malhas quadriculadas.
D6		Modesto	D6 – Reconhecer ângulos como mudança de direção ou giros, identificando ângulos retos e não-retos.
D7		Bom	D7 – Reconhecer que as imagens de uma figura construída por uma transformação homotética são semelhantes, identificando propriedades e/ou medidas que se modificam ou não se alteram.
D8		Mediano	D8 – Resolver problema utilizando a propriedade dos polígonos (soma de seus ângulos internos, número de diagonais, cálculo da medida de cada ângulo interno nos polígonos regulares).
D9		Mediano	D9 – Interpretar informações apresentadas por meio de coordenadas cartesianas.
D10		Mediano	D10 – Utilizar relações métricas do triângulo retângulo para resolver problemas significativos.
D11		Modesto	D11 – Reconhecer círculo/circunferência, seus elementos e algumas de suas relações.
Tii		Modesto	Tema II. Grandezas e Medidas
D12		Modesto	D12 – Resolver problema envolvendo o cálculo de perímetro de figuras planas.
D13		Bom	D13 – Resolver problema envolvendo o cálculo de área de figuras planas.
D14		Bom	D14 – Resolver problema envolvendo noções de volume.
D15		Mediano	D15 – Resolver problema envolvendo relações entre diferentes unidades de medida.

Matemática – 9º Ano		Níveis de desenvolvimento	Tópicos e Descritores
Proporção de acertos 0 0,2 0,4 0,6 0,8 1			
TIII		■	Tema III. Números e Operações/Álgebra e Funções
D16		■	D16 – Identificar a localização de números inteiros na reta numérica.
D17		■	D17 – Identificar a localização de números racionais na reta numérica.
D18		■	D18 – Efetuar cálculos com números inteiros envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação).
D19		■	D19 – Resolver problema com números naturais envolvendo diferentes significados das operações (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação).
D20		■	D20 – Resolver problema com números inteiros envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação).
D21		■	D21 – Reconhecer as diferentes representações de um número racional.
D22		■	D22 – Identificar fração como representação que pode estar associada a diferentes significados.
D23		■	D23 – Identificar frações equivalentes.
D24		■	D24 – Reconhecer as representações decimais dos números racionais como uma extensão do sistema de numeração decimal identificando a existência de “ordens” como décimos, centésimos e milésimos.
D25		■	D25 – Efetuar cálculos que envolvam operações com números racionais (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação).
D26		■	D26 – Resolver problema com números racionais que envolvam as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação).
D27		■	D27 – Efetuar cálculos simples com valores aproximados de radicais.
D28		■	D28 – Resolver problema que envolva porcentagem.
D29		■	D29 – Resolver problema que envolva variações proporcionais, diretas ou inversas entre grandezas.
D30		■	D30 – Calcular o valor numérico de uma expressão algébrica.
D31		■	D31 – Resolver problema que envolva equação de segundo grau.
D32		■	D32 – Identificar a expressão algébrica que expressa uma regularidade observada em seqüências de números ou figuras (padrões).
D33		■	D33 – Identificar uma equação ou uma inequação de primeiro grau que expressa um problema.
D34		■	D34 – Identificar um sistema de equações do primeiro grau que expressa um problema.
D35		■	D35 – Identificar a relação entre as representações algébrica e geométrica de um sistema de equações de primeiro grau.
TIV		■	Tema IV. Tratamento da Informação
D36		■	D36 – Resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos.
D37		■	D37 – Associar informações apresentadas em listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam e vice-versa.

<ul style="list-style-type: none"> ■ Desenvolvimento da escola ■ Desenvolvimento da coordenadoria ■ Desenvolvimento do estado 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Modesto – Índices inferiores a 0,4 indicam um desenvolvimento modesto da habilidade. ■ Mediano – Índices entre 0,4 e 0,6 indicam um desenvolvimento mediano da habilidade. ■ Bom – Índices superiores a 0,6 indicam um desenvolvimento bom da habilidade. ■ A escola não teve respondentes ou não possui esta série.
--	---

Matemática – 3ª Série		Níveis de desenvolvimento	Tópicos e Descritores
T_I		■	Tema I. Espaço e Forma
D1		■	D1 – Identificar figuras semelhantes mediante o reconhecimento de relações de proporcionalidade.
D2		■	D2 – Reconhecer aplicações das relações métricas do triângulo retângulo em um problema que envolva figuras planas ou espaciais.
D3		■	D3 – Relacionar diferentes poliedros ou corpos redondos com suas planificações ou vistas.
D4		■	D4 – Identificar a relação entre o número de vértices, faces e/ou arestas de poliedros expressa em um problema.
D5		■	D5 – Resolver problema que envolva razões trigonométricas no triângulo retângulo (seno, co-seno, tangente).
D6		■	D6 – Identificar a localização de pontos no plano cartesiano.
D7		■	D7 – Interpretar geometricamente os coeficientes da equação de uma reta.
D8		■	D8 – Identificar a equação de uma reta apresentada a partir de dois pontos dados ou de um ponto e sua inclinação.
D9		■	D9 – Relacionar a determinação do ponto de interseção de duas ou mais retas com a resolução de um sistema de equações com duas incógnitas.
D10		■	D10 – Reconhecer entre as equações de 2º grau com duas incógnitas, as que representam circunferências.
T_{II}		■	Tema II. Grandezas e Medidas
D11		■	D11 – Resolver problema envolvendo o cálculo de perímetro de figuras planas.
D12		■	D12 – Resolver problema envolvendo o cálculo de área de figuras planas.
D13		■	D13 – Resolver problema envolvendo a área total e/ou volume de um sólido (prisma, pirâmide, cilindro, cone, esfera).
T_{III}		■	Tema III. Números e Operações/Álgebra e Funções
D14		■	D14 – Identificar a localização de números reais na reta numérica.
D15		■	D15 – Resolver problema que envolva variações proporcionais, diretas ou inversas entre grandezas.
D16		■	D16 – Resolver problema que envolva porcentagem.
D17		■	D17 – Resolver problema que envolva equação de segundo grau.
D18		■	D18 – Reconhecer expressão algébrica que representa uma função a partir de uma tabela.
D19		■	D19 – Resolver problema envolvendo uma função de primeiro grau.
D20		■	D20 – Analisar crescimento/decrescimento, zeros de funções reais apresentadas em gráficos.
D21		■	D21 – Identificar o gráfico que representa uma situação descrita em um texto.

Matemática – 3ª Série		Níveis de desenvolvimento	Tópicos e Descritores
Proporção de acertos			
0 0,2 0,4 0,6 0,8 1			
D22		■	D22 – Resolver problema envolvendo PA/PG dada a fórmula do termo geral.
D23		■	D23 – Reconhecer o gráfico de uma função polinomial de primeiro grau por meio de seus coeficientes.
D24		■	D24 – Reconhecer a representação algébrica de uma função do primeiro grau, dado o seu gráfico.
D25		■	D25 – Resolver problemas que envolvam os pontos de máximo ou de mínimo no gráfico de uma função polinomial do segundo grau.
D26		■	D26 – Relacionar as raízes de um polinômio com sua decomposição em fatores do primeiro grau.
D27		■	D27 – Identificar a representação algébrica e/ou gráfica de uma função exponencial.
D28		■	D28 – Identificar a representação algébrica e/ou gráfica de uma função logarítmica reconhecendo a como inversa da função exponencial.
D29		■	D29 – Resolver problema que envolva função exponencial.
D30		■	D30 – Identificar gráficos de funções trigonométricas (seno, cosseno, tangente) reconhecendo suas propriedades.
D31		■	D31 – Determinar a solução de um sistema linear associando-a a uma matriz.
D32		■	D32 – Resolver o problema de contagem utilizando o princípio multiplicativo ou noções de permutação simples e/ou combinação simples.
D33		■	D33 – Calcular a probabilidade de um evento.
Tiv		■	Tema IV. Tratamento da Informação
D34		■	D34 – Resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos.
D35		■	D35 – Associar informações apresentadas em listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam e vice-versa.

Desenvolvimento da escola
 Desenvolvimento da coordenadorial
 Desenvolvimento do estado

Modesto – Índices inferiores a 0,4 indicam um desenvolvimento modesto da habilidade.
 Mediano – Índices entre 0,4 e 0,6 indicam um desenvolvimento mediano da habilidade.
 Bom – Índices superiores a 0,6 indicam um desenvolvimento bom da habilidade.
 A escola não teve respondentes ou não possui esta série.

É hora de conhecer o que os seus alunos sabem

Você já sabe o desempenho dos alunos por descritor, agora é hora de saber os resultados gerais

GABRIELA BARROS

Acompanhando o desempenho dos alunos de sua escola é possível identificar quais são os conteúdos que seus alunos dominam e quais precisam melhorar. Assim, é possível refletir sobre novas formas de ensinar ou até reforçar os conteúdos que eles precisam aprimorar.

Com o objetivo de melhorar a qualidade da educação, a SEEDUC aderiu ao movimento Todos Pela Educação e agrupou a escala do Saeb em categorias de desempenho. Sendo assim, por meio do quadro a seguir, podemos observar como sua escola está classificada pela SEEDUC, de acordo com o desempenho dos seus alunos na Avaliação de 2006 e no SAERJ 2008 e 2009. Além disso, é possível acompanhar os resultados da sua escola por nível de desempenho do Saeb.

Período	5º ANO		9º ANO		3ª SÉRIE	
	tabelaLP	MT	LP	MT	LP	MT
2006	Amarelo	Verde escuro	Amarelo	Verde escuro	Amarelo	Verde escuro
2008	Verde escuro	Verde claro	Amarelo	Verde escuro	Amarelo	Verde escuro
2009	Verde escuro	Verde claro	Verde escuro	Verde escuro	Amarelo	Verde claro

— : A escola não teve respondentes ou não possui esta série.

Ao observar o quadro acima e a escala do Saeb a seguir, você pode identificar como está o nível de desenvolvimento dos alunos da sua escola.

PARA SABER MAIS SOBRE CATEGORIAS DE DESEMPENHO E O MOVIMENTO TODOS PELA EDUCAÇÃO LEIA O QUADRO DA PÁGINA 38

Professor, não esqueça que a escala do Saeb é cumulativa, então, se uma escola está em média no nível 250, significa que os alunos dominam os conhecimentos do nível 125 até o 250.

SAIBA MAIS SOBRE A ESCALA DO SAEB NAS MATÉRIAS 6 E 7.

Nível		ESCALA DE LÍNGUA PORTUGUESA
		Descrição dos Níveis da Escala
125		<p>A partir de textos curtos, como contos infantis, histórias em quadrinhos e convites, os alunos do 5º e 9º ano e 3ª série:</p> <ul style="list-style-type: none"> localizam informações explícitas que completam literalmente o enunciado da questão; inferem informações implícitas; reconhecem elementos como o personagem principal; interpretam o texto com auxílio de elementos não-verbais; identificam a finalidade do texto; estabelecem relação de causa e consequência, em textos verbais e não-verbais; e conhecem expressões próprias da linguagem coloquial.
		<p>Além das habilidades anteriormente citadas, neste nível, os alunos do 5º e 9º ano e 3ª série:</p> <ul style="list-style-type: none"> localizam informações explícitas em textos narrativos mais longos, em textos poéticos, informativos e em anúncio de classificados; localizam informações explícitas em situações mais complexas, por exemplo, requerendo a seleção e a comparação de dados do texto; inferem o sentido de palavra em texto poético (cantiga popular); inferem informações, identificando o comportamento e os traços de personalidade de uma determinada personagem a partir de texto do gênero conto de média extensão, de texto não-verbal ou expositivo curto; identificam o tema de um texto expositivo longo e de um texto informativo simples; identificam o conflito gerador de um conto de média extensão; identificam marcas linguísticas que evidenciam os elementos que compõem uma narrativa (conto de longa extensão); e interpretam textos com material gráfico diverso e com auxílio de elementos não-verbais em histórias em quadrinhos, tirinhas e poemas, identificando características e ações dos personagens.
150		<p>Este nível é constituído por narrativas mais complexas e incorporam novas tipologias textuais (ex.: matérias de jornal, textos enciclopédicos, poemas longos e prosa poética). Nele, os alunos do 5º e 9º ano e 3ª série:</p> <ul style="list-style-type: none"> localizam informações explícitas, a partir da reprodução das idéias de um trecho do texto; inferem o sentido de uma expressão, mesmo na ausência do discurso direto; inferem informações que tratam, por exemplo, de sentimentos, impressões e características pessoais das personagens, em textos verbais e não-verbais;
175		

Nível		ESCALA DE MATEMÁTICA
		Descrição dos Níveis da Escala
125		<p>Neste nível, os alunos do 5º e 9º ano e 3ª série:</p> <ul style="list-style-type: none"> resolvem problemas de cálculo de área com base na contagem das unidades de uma malha quadriculada e, apoiados em representações gráficas; e reconhecem a quarta parte de um todo.
		<p>Os alunos do 5º e 9º ano e 3ª série são capazes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> resolver problemas envolvendo adição ou subtração, estabelecendo relação entre diferentes unidades monetárias (representando um mesmo valor ou numa situação de troca, incluindo a representação dos valores por numerais decimais); calcular adição com números naturais de três algarismos, com reserva; reconhecer o valor posicional dos algarismos em números naturais; localizar números naturais (informados) na reta numérica; ler informações em tabela de coluna única; e identificar quadriláteros.
150		<p>Os alunos das três séries, neste nível:</p> <ul style="list-style-type: none"> identificam a localização (lateralidade) ou a movimentação de objeto, tomando como referência a própria posição; identificam figuras planas pelos lados e pelo ângulo reto; lêem horas e minutos em relógio digital e calculam operações envolvendo intervalos de tempo; calculam o resultado de uma subtração com números de até três algarismos, com reserva; reconhecem a representação decimal de medida de comprimento (cm) e identificam sua localização na reta numérica; reconhecem a escrita por extenso de números naturais e a sua composição e decomposição em dezenas e unidades, considerando o seu valor posicional na base decimal; efetuam multiplicação com reserva, tendo por multiplicador um número com um algarismo; lêem informações em tabelas de dupla entrada; resolvem problemas relacionando diferentes unidades de uma mesma medida para cálculo de intervalos (dias e semanas, horas e minutos) e de comprimento (m e cm) e soma de números naturais ou racionais na forma decimal, constituídos pelo mesmo número de casas decimais e por até três algarismos.
175		
200		<p>Além das habilidades descritas anteriormente, os alunos das três séries:</p> <ul style="list-style-type: none"> identificam localização ou movimentação de objetos em representações gráficas, com base em referencial diferente da própria posição; estimam medida de comprimento usando unidades convencionais e nãoconvencionais;

Nível		ESCALA DE LÍNGUA PORTUGUESA
		Descrição dos Níveis da Escala
175 cont.		<ul style="list-style-type: none"> interpretam histórias em quadrinhos de maior complexidade temática, reconhecendo a ordem em que os fatos são narrados; identificam a finalidade de um texto jornalístico; localizam informações explícitas, identificando as diferenças entre textos da mesma tipologia (convite); reconhecem elementos que compõem uma narrativa com temática e vocabulário complexos (a solução do conflito e o narrador); identificam o efeito de sentido produzido pelo uso da pontuação; distinguem efeitos de humor e o significado de uma palavra pouco usual; identificam o emprego adequado de homônimas; identificam as marcas linguísticas que diferenciam o estilo de linguagem em textos de gêneros distintos; e reconhecem as relações semânticas expressas por advérbios ou locuções adverbiais e por verbos.
	200	<p>A partir de anedotas, fábulas e textos com linguagem gráfica pouco usual, narrativos complexos, poéticos, informativos longos ou com informação científica, os alunos do 5º e 9º ano e 3ª série:</p> <ul style="list-style-type: none"> selecionam entre informações explícitas e implícitas as correspondentes a um personagem; inferem o sentido de uma expressão metafórica e o efeito de sentido de uma onomatopéia; inferem a intenção implícita na fala de personagens, identificando o desfecho do conflito, a organização temporal da narrativa e o tema de um poema; distinguem o fato da opinião relativa a ele e identificam a finalidade de um texto informativo longo; estabelecem relações entre partes de um texto pela identificação de substituições pronominais ou lexicais; reconhecem diferenças no tratamento dado ao mesmo tema em textos distintos; estabelecem relação de causa e consequência explícita entre partes e elementos em textos verbais e não-verbais de diferentes gêneros; identificam os efeitos de sentido e humor decorrentes do uso dos sentidos literal e conotativo das palavras e de notações gráficas; e identificam a finalidade de um texto informativo longo e de estrutura complexa, característico de publicações didáticas. <p>Os alunos do 5º e 9º ano e 3ª série:</p> <ul style="list-style-type: none"> distinguem o sentido metafórico do literal de uma expressão; localizam a informação principal; localizam informação em texto instrucional de vocabulário complexo; identificam a finalidade de um texto instrucional, com linguagem pouco usual e com a presença de imagens associadas à escrita; inferem o sentido de uma expressão em textos longos com estruturas temática e lexical complexas (carta e história em quadrinhos); estabelecem relação entre as partes de um texto, pelo uso do "porque" como conjunção causal; e identificam a relação lógico-discursiva marcada por locução adverbial ou conjunção comparativa.
225		

Nível		ESCALA DE MATEMÁTICA
		Descrição dos Níveis da Escala
200 cont.		<ul style="list-style-type: none"> interpretam dados num gráfico de colunas por meio da leitura de valores no eixo vertical; estabelecem relações entre medidas de tempo (horas, dias, semanas), e, efetuam cálculos utilizando as operações a partir delas; lêem horas em relógios de ponteiros, em situação simples; calculam resultado de subtrações mais complexas com números naturais de quatro algarismos e com reserva; e efetuam multiplicações com números de dois algarismos e divisões exatas por números de um algarismo. <p>Os alunos do 9º ano e 3ª série ainda são capazes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> localizar pontos usando coordenadas em um referencial quadriculado; identificar dados em uma lista de alternativas, utilizando-os na resolução de problemas, relacionando informações apresentadas em gráfico e tabela; e resolvem problemas simples envolvendo as operações, usando dados apresentados em gráficos ou tabelas, inclusive com duas entradas.
	225	<p>Os alunos do 5º e 9º ano e 3ª série:</p> <ul style="list-style-type: none"> calculam divisão com divisor de duas ordens; identificam os lados e, conhecendo suas medidas, calculam a extensão do contorno de uma figura poligonal dada em uma malha quadriculada; identificam propriedades comuns e diferenças entre sólidos geométricos (número de faces); comparam e calculam áreas de figuras poligonais em malhas quadriculadas; resolvem uma divisão exata por número de dois algarismos e uma multiplicação cujos fatores são números de dois algarismos; reconhecem a representação numérica de uma fração com o apoio de representação gráfica; localizam informações em gráficos de colunas duplas; conseguem ler gráficos de setores; resolvem problemas envolvendo conversão de kg para g ou relacionando diferentes unidades de medida de tempo (mês/trimestre/ano) e de trocas de unidades monetárias, envolvendo número maior de cédulas e em situações menos familiares; resolvem problemas utilizando a multiplicação e reconhecendo que um número não se altera ao multiplicá-lo por um; e resolvem problemas envolvendo mais de uma operação. <p>Os alunos do 9º ano e 3ª série, ainda:</p> <ul style="list-style-type: none"> identificam quadriláteros pelas características de seus lados e ângulos; calculam o perímetro de figuras sem o apoio de malhas quadriculadas; identificam gráfico de colunas que corresponde a uma tabela com números positivos e negativos; e conseguem localizar dados em tabelas de múltiplas entradas.
250		<p>Os alunos dos 5º e 9º ano e 3ª série:</p> <ul style="list-style-type: none"> calculam expressão numérica (soma e subtração), envolvendo o uso de parênteses e colchetes; identificam algumas características de quadriláteros relativas aos lados e ângulos;

Nível		ESCALA DE LÍNGUA PORTUGUESA
		Descrição dos Níveis da Escala
225 cont.		<p>Os alunos do 9º ano e 3ª série, neste nível, são capazes ainda de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • localizar informações em textos narrativos com traços descritivos que expressam sentimentos subjetivos e opinião; • identificar o tema de textos narrativos, argumentativos e poéticos de conteúdo complexo; e • identificar a tese e os argumentos que a defendem em textos argumentativos.
	250 cont.	<p>Utilizando como base a variedade textual já descrita, neste nível, os alunos do 5º e 9º ano e 3ª série:</p> <ul style="list-style-type: none"> • localizam informações em paráfrases, a partir de texto expositivo extenso e com elevada complexidade vocabular; • identificam a intenção do autor em uma história em quadrinhos; • depreendem relações de causa e consequência implícitas no texto; • identificam a finalidade de uma fábula, demonstrando apurada capacidade de síntese; • identificam a finalidade de textos humorísticos (anedotas), distinguindo efeitos de humor mais sutis; • estabelecem relação de sinonímia entre uma expressão vocabular e uma palavra; • identificam relação lógico-discursiva marcada por locução adverbial de lugar, conjunção temporal ou advérbio de negação, em contos. <p>Os alunos do 9º ano e 3ª série conseguem ainda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • inferir informação a partir de um julgamento em textos narrativos longos; • identificar as diferentes intenções em textos de uma mesma tipologia e que tratam do mesmo tema; • identificar a tese de textos argumentativos, com linguagem informal e inserção de trechos narrativos; • identificar a relação entre um pronome oblíquo ou demonstrativo e uma idéia; e • reconhecer o efeito de sentido decorrente do uso de recursos morfossintáticos. <p>Os alunos da 3ª série EM, além das habilidades já descritas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • interpretam textos informativos acompanhados de gráfico. <p>No 5º e 9º ano e 3ª série, os alunos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificam relação lógico-discursiva marcada por locução adverbial de lugar, advérbio de tempo ou termos comparativos em textos narrativos longos, com temática e vocabulário complexos; e • diferenciam a parte principal das secundárias em texto informativo que recorre à exemplificação; <p>Os alunos do 9º ano e 3ª série são capazes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • inferir informações implícitas em textos poéticos subjetivos, textos argumentativos com intenção irônica, fragmento de narrativa literária clássica, versão modernizada de fábula e histórias em quadrinhos; • interpretar textos com linguagem verbal e não-verbal, inferindo informações marcadas por metáforas; • reconhecer diferentes opiniões sobre um fato, em um mesmo texto; • identificar a tese com base na compreensão global de artigo jornalístico cujo título, em forma de pergunta, aponta para a tese;
275		

Nível		ESCALA DE MATEMÁTICA
		Descrição dos Níveis da Escala
250 cont.		<ul style="list-style-type: none"> • reconhecem a modificação sofrida no valor de um número quando um algarismo é alterado e resolvem problemas de composição ou decomposição mais complexos do que nos níveis anteriores; • reconhecem a invariância da diferença em situação-problema; • comparam números racionais na forma decimal, no caso de terem diferentes partes inteiras, e calculam porcentagens simples; • localizam números racionais na forma decimal na reta numérica; • reconhecem o gráfico de colunas correspondente a dados apresentados de forma textual; • identificam o gráfico de colunas correspondente a um gráfico de setores; e • resolvem problemas: o realizando cálculo de conversão de medidas: de tempo (dias/anos), de temperatura (identificando sua representação numérica na forma decimal); comprimento (m/km) e de capacidade (ml/L); e o de soma, envolvendo combinações, e de multiplicação, envolvendo configuração retangular em situações contextualizadas. <p>Os alunos do 9º ano e 3ª série ainda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • associam uma trajetória representada em um mapa à sua descrição textual; • localizam números inteiros e números racionais, positivos e negativos, na forma decimal, na reta numérica; • resolvem problemas de contagem em uma disposição retangular envolvendo mais de uma operação; • identificam a planificação de um cubo em situação contextualizada; • reconhecem e aplicam em situações simples o conceito de porcentagem; e • reconhecem e efetuam cálculos com ângulos retos e não-retos.
	275	<p>Os alunos das três etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificam as posições dos lados de quadriláteros (paralelismo); • estabelecem relação entre frações próprias e impróprias e as suas representações na forma decimal, assim como localizam-nas na reta numérica; • identificam poliedros e corpos redondos, relacionando-os às suas planificações; e • resolvem problemas: utilizando multiplicação e divisão, em situação combinatória; de soma e subtração de números racionais (decimais) na forma do sistema monetário brasileiro, em situações complexas; e estimando medidas de grandezas, utilizando unidades convencionais. <p>No 9º ano e 3ª série:</p> <ul style="list-style-type: none"> • efetuam cálculos de números inteiros positivos que requerem o reconhecimento do algoritmo da divisão inexata; • identificam fração como parte de um todo, sem apoio da figura; • calculam o valor numérico de uma expressão algébrica, incluindo potenciação; • identificam a localização aproximada de números inteiros não ordenados, em uma reta onde a escala não é unitária; e • solucionam problemas de cálculo de área com base em informações sobre os ângulos de uma figura.

Nível		ESCALA DE LÍNGUA PORTUGUESA
		Descrição dos Níveis da Escala
275 cont.	300	<ul style="list-style-type: none"> identificar opiniões expressas por adjetivos em textos informativos e opinião de personagem em crônica narrativa de memórias; identificar diferentes estratégias que contribuem para a continuidade do texto (ex.: anáforas ou pronomes relativos, demonstrativos ou oblíquos distanciados de seus referentes); reconhecer a paráfrase de uma relação lógico-discursiva; reconhecer o efeito de sentido da utilização de um campo semântico composto por adjetivos em gradação, com função argumentativa; e reconhecer o efeito de sentido do uso de recursos ortográficos (ex.: sufixo diminutivo). <p>Os alunos da 3ª série:</p> <ul style="list-style-type: none"> depreendem relações de causa e consequência implícitas no texto; estabelecem relações semânticas expressas por advérbios, locuções adverbiais e conjunções; identificam o tema a partir da articulação do título com as partes do texto; discriminam a hierarquia entre as idéias de textos informativos mais complexos, apontando a idéia principal; reconhecem entre várias opiniões, aquela emitida por um determinado personagem; identificam recursos linguísticos que envolvem a intenção de ironizar; e reconhecem recursos modalizadores, que expressam diferentes posições dos enunciadores em relação àquilo que dizem, como o advérbio talvez, por exemplo.
		<p>Os alunos do 5º e 9º ano e 3ª série:</p> <ul style="list-style-type: none"> identificam marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor do texto, caracterizadas por expressões idiomáticas. <p>Os alunos do 9º ano e 3ª série:</p> <ul style="list-style-type: none"> reconhecem o efeito de sentido causado pelo uso de recursos gráficos em textos poéticos de organização sintática complexa; identificam efeitos de sentido decorrentes do uso de aspas; identificam, em textos com narrativa fantástica, o ponto de vista do autor; reconhecem as intenções do uso de gírias e expressões coloquiais; reconhecem relações entre partes de um texto pela substituição de termos e expressões por palavras pouco comuns; identificam a tese de textos informativos e argumentativos que defendem o senso comum com função metalinguística; identificam, em reportagem, argumento que justifica a tese contrária ao senso comum; reconhecem relações de causa e consequência em textos com termos e padrões sintáticos pouco usuais; identificam efeito de humor provocado por ambiguidade de sentido de palavra ou expressão em textos com linguagem verbal e não-verbal e em narrativas humorísticas; e identificam os recursos morfosintáticos que agregam musicalidade a um texto poético.

Nível		ESCALA DE MATEMÁTICA
		Descrição dos Níveis da Escala
275 cont.	300	<p>Os alunos da 3ª série:</p> <ul style="list-style-type: none"> utilizam o conceito de progressão aritmética (P.A.); e calculam também uma probabilidade simples (por exemplo, a probabilidade de uma pessoa nascer em janeiro). <p>Os alunos dos 5º e 9º ano e 3ª série resolvem problemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> identificando a localização (requerendo o uso das definições relacionadas ao conceito de lateralidade) de um objeto, tendo por referência pontos com posição oposta à sua e envolvendo combinações; realizando conversão e soma de medidas de comprimento e massa (m/km e g/kg); identificando mais de uma forma de representar numericamente uma mesma fração e reconhecem frações equivalentes; identificando um número natural (não informado), relacionando-o a uma demarcação na reta numérica; reconhecendo um quadrado fora da posição usual; e identificando elementos de figuras tridimensionais. <p>No 9º ano e 3ª série, os alunos ainda:</p> <ul style="list-style-type: none"> avaliam distâncias horizontais e verticais em um croqui, usando uma escala gráfica dada por uma malha quadriculada, reconhecendo o paralelismo entre retas; são capazes de contar blocos em um empilhamento representado graficamente e sabem que, em figuras obtidas por ampliação ou redução, os ângulos não se alteram; calculam o volume de sólidos a partir da medida de suas arestas; ordenam e comparam números inteiros negativos e localizam números decimais negativos com o apoio da reta numérica; conseguem transformar fração em porcentagem e vice-versa; identificam a equação do primeiro grau adequada para a solução de um problema; solucionam problemas envolvendo propriedades dos polígonos regulares inscritos (hexágono), para calcular o seu perímetro; e solucionam problemas envolvendo porcentagens diversas e suas representações na forma decimal e envolvendo o cálculo de grandezas diretamente proporcionais e a soma de números inteiros. <p>Os alunos da 3ª série:</p> <ul style="list-style-type: none"> identificam crescimento e decréscimo em um gráfico de função; calculam o resultado de uma divisão em partes proporcionais; conseguem identificar o termo seguinte em uma sequência dada (P.G); e resolvem problemas que requerem a comparação de dois gráficos de colunas.
		<p>Neste nível, os alunos do 9º ano e 3ª série resolvem problemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> calculando ampliação, redução ou conservação da medida (informada inicialmente) de ângulos, lados e área de figuras planas; localizando pontos em um referencial cartesiano; de cálculo numérico de uma expressão algébrica em sua forma fracionária; envolvendo variação proporcional entre mais de duas grandezas;

Nível		ESCALA DE LÍNGUA PORTUGUESA
		Descrição dos Níveis da Escala
300 cont.		<p>Os alunos da 3ª série:</p> <ul style="list-style-type: none"> estabelecem relações entre partes de um texto, identificando o antecedente de um pronome demonstrativo mais específico, como, por exemplo, "para não serem as mesmas"; discriminam a hierarquia entre as idéias de um texto informativo mais complexo, apontando a idéia menos importante; identificam a finalidade em textos de manuais de instrução e as idéias comuns a dois textos de gêneros diferentes; e identificam o elemento que está em evidência numa narrativa complexa e o valor semântico de palavras de natureza gramatical como, por exemplo, antes, talvez, até, só.
	325	<p>Além de todas as habilidades descritas nos níveis anteriores, os alunos do 9º ano e 3ª série, neste nível:</p> <ul style="list-style-type: none"> identificam informações explícitas em texto dissertativo argumentativo, com alta complexidade linguística; inferem o sentido de uma palavra ou expressão em texto jornalístico de divulgação científica, em texto literário e em texto publicitário; inferem o sentido de uma expressão em texto informativo com estrutura sintática no subjuntivo e vocabúlo não-usual; identificam a opinião de um entre vários personagens, expressa por meio de adjetivos, em textos narrativos; identificam opiniões em textos que misturam descrições, análises e opiniões; interpretam tabela a partir da comparação entre informações; reconhecem, por inferência, a relação de causa e consequência entre as partes de um texto; reconhecem a relação lógico-discursiva estabelecida por conjunções e preposições argumentativas; identificam a tese de textos argumentativos com temática muito próxima da realidade dos alunos, o que exige um distanciamento entre a posição do autor e a do leitor; identificam marcas de coloquialidade em textos literários que usam a variação linguística como recurso estilístico; e reconhecem o efeito de sentido decorrente do uso de gíria, de linguagem figurada e outras expressões em textos argumentativos e de linguagem culta. <p>Os alunos da 3ª série:</p> <ul style="list-style-type: none"> estabelecem relações entre partes de um texto identificando as diferentes expressões que estão associadas ao mesmo referente, como, por exemplo, à mesma personagem; identificam a relação semântica entre duas orações, mesmo sem o recurso de um conectivo explícito; e distinguem as diversas funções do uso das aspas.
350		<p>Os alunos da 3ª série:</p> <ul style="list-style-type: none"> identificam informações explícitas no texto informativo, com base na relação entre as partes do texto; e identificam o tema de poemas complexos com vocabulário pouco usual e distinguem, em dois textos, opiniões diferentes em relação ao mesmo tema.

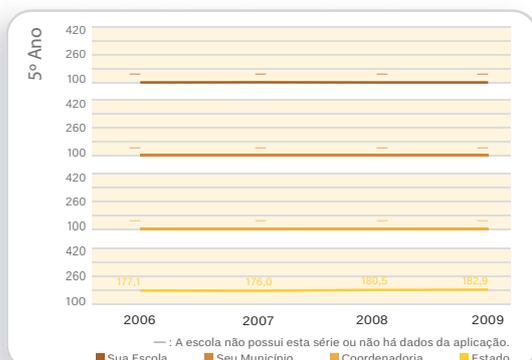
Nível		ESCALA DE MATEMÁTICA
		Descrição dos Níveis da Escala
325 cont.		<ul style="list-style-type: none"> envolvendo porcentagens diversas e suas representações na forma fracionária (incluindo noção de juros simples e lucro); de adição e multiplicação, envolvendo a identificação de um sistema de equações do primeiro grau com duas variáveis; classificam ângulos em agudos, retos ou obtusos de acordo com suas medidas em graus; realizam operações, estabelecendo relações e utilizando os elementos de um círculo ou circunferência (raio, diâmetro, corda); reconhecem as diferentes representações decimais de um número fracionário, identificando suas ordens (décimos, centésimos, milésimos); identificam a inequação do primeiro grau adequada para a solução de um problema; calculam expressões numéricas com números inteiros e decimais positivos e negativos; solucionam problemas em que a razão de semelhança entre polígonos é dada, por exemplo, em representações gráficas envolvendo o uso de escalas; efetuam cálculos de raízes quadradas e identificam o intervalo numérico em que se encontra uma raiz quadrada não-exata; efetuam arredondamento de decimais; lêem informações fornecidas em gráficos envolvendo regiões do plano cartesiano; e analisam gráficos de colunas representando diversas variáveis, comparando seu crescimento. <p>Os alunos da 3ª série:</p> <ul style="list-style-type: none"> calculam o valor numérico de uma função e conseguem identificar uma função do 1º grau apresentada em uma situação problema; identificam o gráfico de uma reta, dada sua equação; e calculam também a probabilidade de um evento em um problema simples.
	350	<p>Além das habilidades demonstradas nos níveis anteriores, neste nível, os alunos do 9º ano:</p> <ul style="list-style-type: none"> resolvem problemas envolvendo ângulos, inclusive utilizando a Lei Angular de Tales e aplicando o Teorema de Pitágoras; identificam propriedades comuns e diferenças entre figuras bidimensionais e tridimensionais, relacionando as últimas às suas planificações; calculam volume de paralelepípedo; calculam o perímetro de polígonos sem o apoio de malhas quadriculadas; calculam ângulos centrais em uma circunferência dividida em partes iguais; calculam o resultado de expressões envolvendo, além das quatro operações, números decimais (positivos e negativos, potências e raízes exatas); efetuam cálculos de divisão com números racionais (forma fracionária e decimal simultaneamente); calculam expressões com numerais na forma decimal com quantidades de casas diferentes; conseguem obter a média aritmética de um conjunto de valores;

Nível	ESCALA DE MATEMÁTICA Descrição dos Níveis da Escala
350 cont.	<ul style="list-style-type: none"> • analisam um gráfico de linhas com sequência de valores; • estimam quantidades baseadas em gráficos de diversas formas; • resolvem problemas utilizando propriedades dos polígonos (número de diagonais, soma de ângulos internos, valor de cada ângulo interno ou externo), inclusive por meio de equação do 1º grau; • resolvem problemas envolvendo a conversão de m³ em litro; • resolvem problemas que recaem em equação do 2º grau; • resolvem problemas de juros simples; e • resolvem problemas usando sistema de equações do primeiro grau. <p>Os alunos da 3ª série:</p> <ul style="list-style-type: none"> • calculam áreas de regiões poligonais desenhadas em malhas quadriculadas inclusive com lados inclinados de 45° em relação aos eixos.
375	<p>Os alunos da 3ª série:</p> <ul style="list-style-type: none"> • usam as razões trigonométricas para resolver problemas simples; • conhecem e utilizam a nomenclatura do plano cartesiano (abscissa, ordenada, quadrantes), e conseguem encontrar o ponto de interseção de duas retas; • identificam a função linear ou afim que traduz a relação entre os dados em uma tabela, resolvem problemas envolvendo funções afins e resolvem uma equação do 1º grau que requer manipulação algébrica e resolvem expressões envolvendo módulo; • resolvem equações exponenciais simples; • em relação ao gráfico de uma função, são capazes de identificar intervalos em que os valores são positivos ou negativos e os pontos de máximo ou mínimo; • no estudo dos polinômios, reconhecem o seu grau, identificam as raízes de um polinômio na forma fatorada e os fatores do primeiro grau de um polinômio dado; • distinguem progressões aritméticas de geométricas; e • resolvem problemas de contagem envolvendo permutação e calculam a probabilidade de um evento, usando o princípio multiplicativo para eventos independentes.

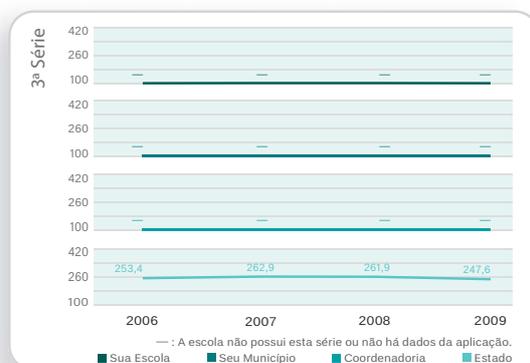
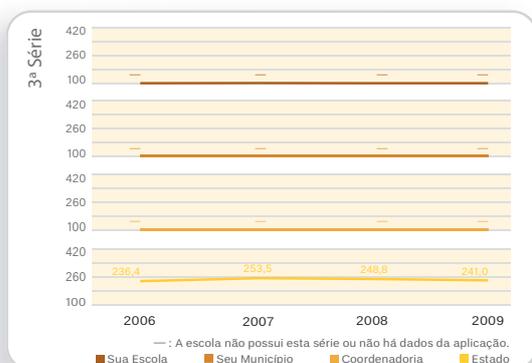
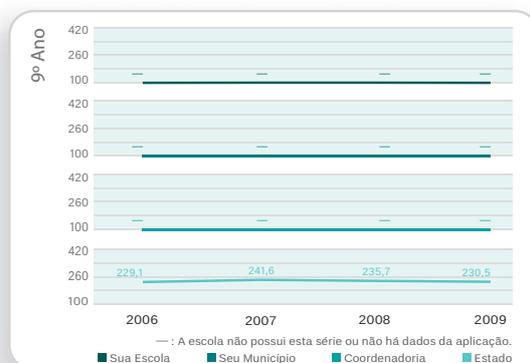
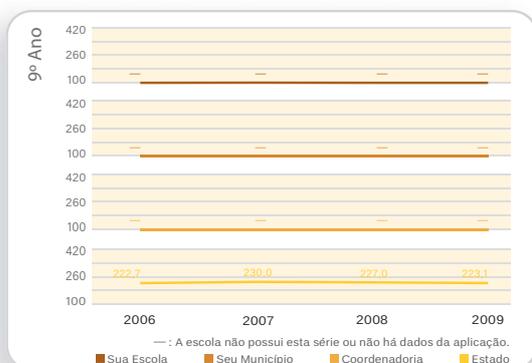
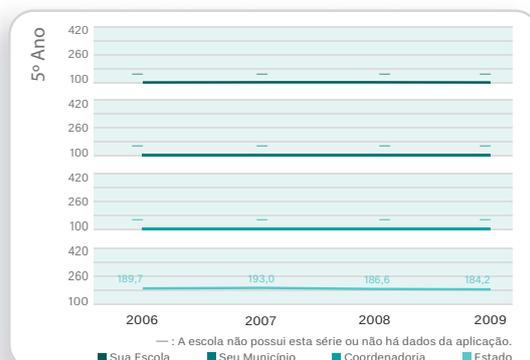
Nível	ESCALA DE MATEMÁTICA Descrição dos Níveis da Escala
400	<p>Os alunos da 3ª série:</p> <ul style="list-style-type: none"> • reconhecem a proporcionalidade dos elementos lineares de figuras semelhantes e aplicam o teorema de Pitágoras em figuras espaciais; • resolvem problemas envolvendo o ponto médio de um segmento e calculam a distância de dois pontos no plano cartesiano; • reconhecem a equação de uma reta, tanto a partir do conhecimento de dois de seus pontos, quanto a partir do seu gráfico; • determinam o ponto de interseção de uma reta, dada por sua equação, com os eixos; • calculam a área total de uma pirâmide regular; • calculam o volume de um cilindro; • identificam a expressão algébrica que está associada à regularidade observada em uma sequência de figuras; • reconhecem que o produto de 2 números entre 0 e 1 é menor que cada um deles (interpretam o comportamento de operações com números reais na reta numérica), e aplicam proporcionalidade inversa; • associam o sinal do coeficiente angular ao crescimento/ decréscimo de uma função afim e interpretam geometricamente o coeficiente linear; • associam as representações algébrica e geométrica de um sistema de equações lineares e o resolvem; • utilizam a definição de P.A. e P.G. para resolver um problema; • reconhecem uma função exponencial dado o seu gráfico e vice-versa e aplicam a definição de logaritmo; • distinguem funções exponenciais crescentes e decrescentes e resolvem problemas simples envolvendo funções exponenciais; • reconhecem gráficos de funções trigonométricas (sen, cos), e o sistema associado a uma matriz; e • nesse nível, os alunos já conseguem resolver problemas de contagem mais sofisticados, usando o princípio multiplicativo e combinações simples.

Os gráficos na página ao lado apresentam os resultados da Avaliação de 2006, Prova Brasil ou Saeb 2007 e SAERJ 2008 e 2009. Tais resultados dizem respeito ao desempenho médio da sua Escola, Município, Coordenadoria e Estado com base no desempenho dos alunos nas áreas de conhecimento Língua Portuguesa e Matemática.

PORTUGUESA



MATEMÁTICA



Agora que você já conhece os resultados pode fazer alguns questionamentos, como:

- **COMO** foram os resultados da sua escola em comparação ao do seu município, coordenadoria e estado?
- **COMO** você considera sua posição? Satisfatória? Insatisfatória?

- **EM** relação aos anos anteriores, houve melhoria ou redução no desempenho?
- **COMO** melhorar o desempenho dos seus alunos para os próximos anos?

QUER UMA DICA? Olhe o quadro com a escala do Saeb, pois ela indica o que seus alunos dominam e o que eles precisam aprimorar.

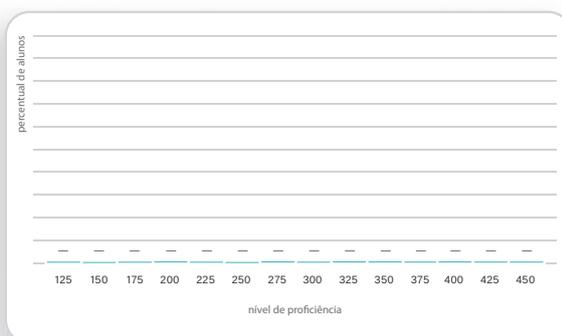
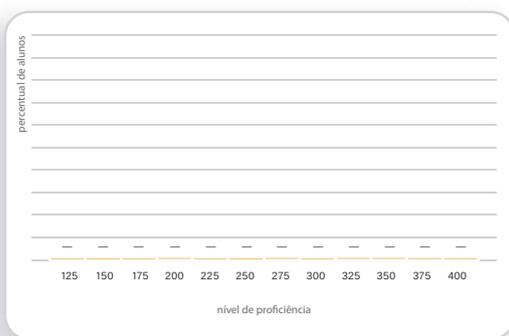
É possível conhecer melhor os alunos da sua escola analisando, além da média do desempenho, o percentual de alunos em cada nível da escala do Saeb.

A partir dos gráficos, a seguir, você consegue ver a proporção de alunos da sua escola em cada nível da escala. Além disso, você também pode **OBSERVAR SE EXISTE UMA PROPORÇÃO MUITO ALTA DE ALUNOS NO COMEÇO DO GRÁFICO, ISTO É, NOS NÍVEIS MAIS ELEMENTARES.**

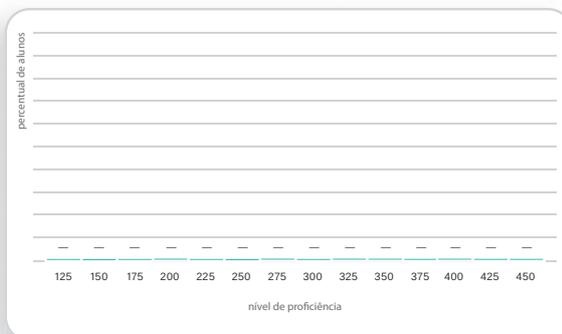
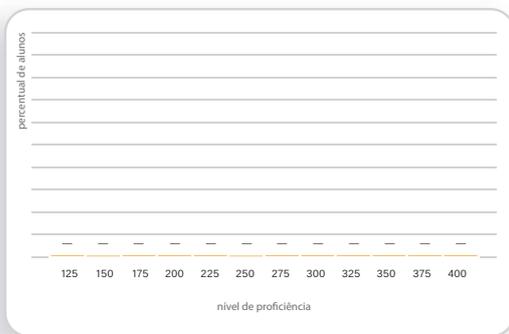
LÍNGUA PORTUGUESA

MATEMÁTICA

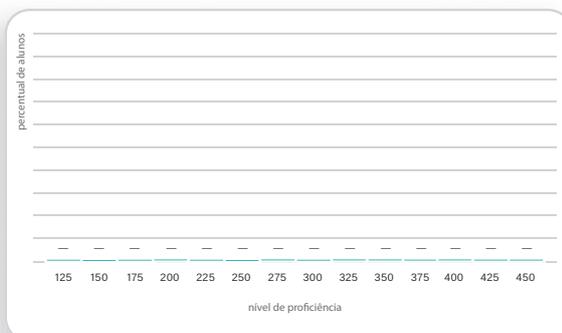
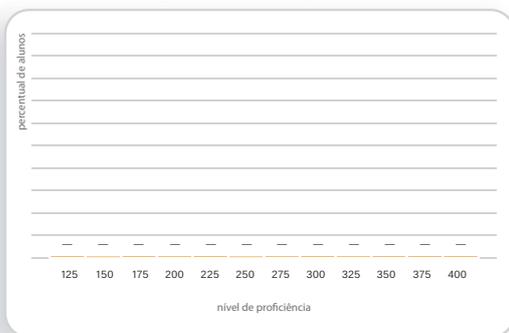
5º ANO



9º ANO



3ª SÉRIE



— : A escola não teve respondentes ou não possui esta série.

Após verificar se existem alunos nas primeiras barras de cada gráfico, é necessário fazer as seguintes reflexões:

- **POR QUE** há alunos da minha escola nesses níveis mais baixos?
- **O QUE** a equipe escolar pode fazer para que, na próxima avaliação, o percentual de alunos nessa parte do gráfico diminua?

COLOCANDO A PROFICIÊNCIA MÉDIA DA SUA ESCOLA NA ESCALA DO SAEB

Vamos entender como, por meio das proficiências dos alunos, podemos inferir qual é o nível da escala Saeb em que, em média, sua escola se encontra. As proficiências dos alunos são calculadas de forma que, teoricamente, a menor proficiência seja 0 e a maior 500.

Por exemplo, uma escola que no SAERJ 2009 obteve para o 9º ano um desempenho em Língua Portuguesa médio igual a 210. Podemos observar que essa proficiência, de acordo com a tabela a seguir, corresponde ao nível 200 na escala do Saeb e à categoria de desempenho intermediário.

Nível escala Saeb	125	150	175	200	225	250
Proficiência	menor que 137,5	137,6 a 162,5	162,6 a 187,5	187,6 a 212,5	212,6 a 237,5	237,6 a 262,5
	275	300	325	350	375	400
	262,6 a 287,5	287,6 a 312,5	312,6 a 337,5	337,6 a 362,5	362,6 a 387,5	maior que 387,6

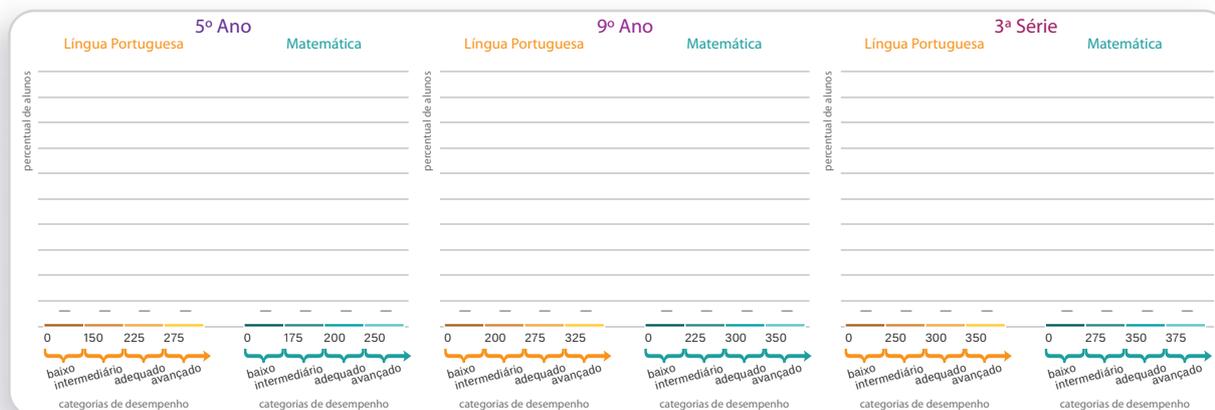
Não podemos esquecer que cada nível da escala do Saeb possui uma interpretação pedagógica e que sua escala é cumulativa. Então, no exemplo, podemos concluir que, em média, os alunos dessa escola dominam os conhecimentos que estão nos níveis 125, 150, 175 e 200 e que precisam aprimorar os níveis seguintes.

SEEDUC ADERIU AO MOVIMENTO DA SOCIEDADE CIVIL TODOS PELA EDUCAÇÃO.

Estabelecidas as Categorias de Desempenho para cada período de escolaridade avaliada, a Secretaria adotou as metas estabelecidas pelo movimento da Sociedade Civil Todos pela Educação. Essas metas têm por finalidade reforçar a função do sistema público de educação do Rio de Janeiro de promover uma educação mais justa e igualitária. Para tanto, estabeleceu-se como meta que pelo menos 70% dos alunos do Estado deverão estar, em 2021, com proficiência nas categorias de desempenho adequado ou avançado. Para que essa meta seja atingida, foram estabelecidas metas parciais para cada ano de realização do SAERJ, de 2007 até 2021. Veja, a seguir, quais são as metas traçadas para este ano e as dos anos seguintes:

Período de Avaliação			2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Percentual mínimo de alunos nos níveis adequado ou avançado	5º ano	LP	36,5	40,47	43,9	45,74	49,1	51,11	54,2	56,46	59,3	61,66	64,2	66,61	68,80	71,22	73,00
		MT	25,5	29,83	33,8	36,01	40,1	42,68	46,7	49,63	53,4	56,59	60	63,3	66,20	69,54	72,00
	9º ano	LP	25	27,62	29,1	34,02	36,4	41,06	47,1	48,48	53,7	55,98	60,2	63,21	66,3	69,9	71,9
		MT	15,7	18,24	19,7	24,55	27,4	32,2	39,2	40,93	47,3	50,28	55,6	59,61	63,6	68,29	70,9
	3ª série	LP	24,5	25,16	27,3	31,32	32,5	38,22	40	45,62	49,9	53,23	58,8	60,69	64,9	67,68	70,5
		MT	12,2	13,13	15	18,85	20,4	26,31	29,1	35,44	41,4	45,76	53,5	56,46	62,3	66,59	70,4

Com base nos gráficos do quadro abaixo, verifique qual percentual de alunos da sua escola está nas categorias de desempenho adequado ou avançado. **SUA ESCOLA ESTÁ DENTRO DAS METAS?** Se não, não se preocupe, mas se mobilize! Faça sua parte e continue contribuindo para um trabalho em equipe!!!



— : A escola não teve respondentes ou não possui esta série.

EXISTE MUITO TRABALHO PELA FRENTE! Reúna-se com seus colegas e trace estratégias para que, ao finalizar o ano letivo, todos os alunos estejam com o desenvolvimento de habilidades alinhadas à sua série.

Bom trabalho!

Os professores, pelos alunos

Conhecer a percepção dos alunos sobre as práticas pedagógicas em vigor na escola é um importante passo para a melhoria do ensino

TATIANA MOREIRA

Além das características do perfil de seus alunos, que já foram apresentadas na primeira matéria dessa revista, o questionário de alunos também tinha o objetivo de descobrir o que os alunos da sua escola pensam de seus professores. Isso é importante não no sentido de julgar os professores, mas sim de identificar o que já é considerado bom e se existe algo que pode ser melhorado em sala de aula.

Tendo em vista o fato de que o objetivo é verificar as práticas pedagógicas desenvolvidas na escola como um todo, os resultados dos alunos das três séries e das duas modalidades de ensino serão apresentados juntos.

PRÁTICAS AVALIADAS

A avaliação que os alunos fizeram sobre as práticas pedagógicas de seus professores contemplam aspectos como o esforço, a disponibilidade e o interesse deles para ajudar os alunos a entenderem o conteúdo, a atratividade das tarefas, bem como a justiça, o rigor e a frequência de correção das tarefas. Ademais, foram avaliados o incentivo aos estudos e a oportunidade que os professores dão para que os alunos manifestem suas opiniões, a atenção despendida pelos alunos e o quanto eles de fato conseguem entender o que o professor ensina.

Para verificar a percepção que os alunos têm, de modo geral, sobre as práticas pedagógicas dos professores, foi gerada uma medida que engloba a nota dada para cada um desses aspectos avaliados.

Essa medida varia de 0 a 10 e, quanto maior, melhor a percepção que os alunos têm sobre essas práticas. A média obtida pelos professores da sua escola foi <<pratMean>>.

O quadro **QUE PRÁTICAS FORAM AVALIADAS?** apresenta os itens que foram respondidos aos alunos, e pode ajudá-lo a fazer uma melhor interpretação do resultado da sua escola.

Além de avaliar as práticas pedagógicas, foi perguntado ao aluno qual é a sua disciplina favorita. Observe nas páginas 2 e 3 quais são as disciplinas que seus alunos mais gostam. Essa informação pode ser útil tanto para que se possa potencializar o ensino dessa disciplina como também para verificar que tipo de práticas os professores que a ministram têm utilizado. Isso porque o fato de o aluno gostar ou não de uma disciplina envolve tanto aspectos próprios do aluno como da disciplina, além das práticas utilizadas pelo professor, que podem ser bastante atrativas.

AUTOAVALIAÇÃO!

O questionário também buscou investigar como os alunos percebem o comportamento de sua turma na sala de aula. Na sua escola, a média atribuída aos alunos nesse assunto foi <<compMean>>. Essa avaliação foi feita por meio dos seguintes itens:

- O barulho que os estudantes fazem atrapalha o andamento da aula.
- Há barulho e desordem na sala de aula.
- Os estudantes saem de sala antes do término das aulas.

É importante lembrar que uma nota mais alta significa um melhor comportamento, com base nesses itens.

Agora, que tal refletir sobre esse resultado? Junto com a equipe de sua escola, pense de que forma você professor pode atrair ainda mais a atenção de seus alunos em sala de aula!

Sendo assim, que tal discutir, junto aos demais profissionais de sua escola, esses resultados? Utilize-os para realizar um trabalho, junto à equipe pedagógica, de verificar que pontos devem ser reforçados e quais são os pontos fortes entre os professores, a fim de melhorar a qualidade do trabalho e a sintonia da equipe.

Bom trabalho!

QUE PRÁTICAS FORAM AVALIADAS?

Para avaliar as práticas pedagógicas utilizadas na escola, foram utilizados alguns itens do questionário. Observe abaixo quais foram esses itens:

- Você faz as suas tarefas de casa?
- O(A) professor(a) corrige a tarefa de casa
- O(A) professor(a) incentiva os estudantes a estudarem
- Os critérios de correção dos trabalhos são rigorosos
- O(A) professor(a) mostra interesse no aprendizado de todos os estudantes
- O(A) professor(a) continua a explicar até que todos os estudantes entendam o conteúdo
- O(A) professor(a) dá oportunidade de os estudantes expressarem suas opiniões
- O(A) professor(a) está disponível para esclarecer as dúvidas dos estudantes
- O(A) professor(a) se esforça para ajudar os estudantes
- Os estudantes prestam atenção ao que o(a) professor(a) fala
- O(A) professor(a) discute a tarefa de casa
- O(A) professor(a) ajuda mais a uns do que a outros estudantes
- Você consegue aprender o que o(a) professor(a) ensina
- Os critérios para correção de provas e trabalhos são justos
- As tarefas passadas pelo(a) professor(a) são chatas e/ou desinteressantes

Um desafio para os professores da Rede Estadual do Rio de Janeiro

Professor, nesta matéria apresentamos dois itens de cada disciplina e séries avaliadas.

Esses itens, como você pode acompanhar nas tabelas, apresentaram, de forma geral, uma proporção muito baixa de alunos que marcaram a

alternativa correta. Eles representam um grande desafio para os professores, pois indicam que é uma dificuldade geral dos alunos.

Ao final de cada análise é feita uma proposta pedagógica para reforçar a habilidade cobrada no item.

5º ANO PORTUGUÊS

A hora de dormir na casa do amigo

1 Diferente da rotina até então, certo dia
3 seu filho pede para dormir uma noite na casa
do amigo. Sim, ele cresceu. Pode não
parecer, mas, para ele, a aventura tem um
5 símbolo de independência.

É fundamental que os primeiros
7 passeios para dormir fora aconteçam na casa
de alguém da família ou com pessoas a que a
9 criança esteja bastante acostumada. O
importante ainda é não forçar. É preciso que a
11 criança queira dormir na casa do amigo. Ainda
assim, é comum que a euforia acabe quando
13 a noite chega e ela queira ir embora.

Nessa hora, os pais precisam ser
15 companheiros e apoiar seus filhos para que
se sintam seguros para tentar outra vez.
17 Segundo Rita Callegari, psicóloga infantil do
Hospital São Camilo (SP), uma dica é falar
19 sobre um acontecimento parecido com
alguém da família. “A criança também tem de
21 aprender desde pequena a lidar com o
fracasso de uma maneira natural”.

PONTES, Ana Paula. Disponível em: < <http://revistacrescer.globo.com>>. Acesso em: 22 out. 2009 (com adaptações).

Questão 12

No trecho “certo dia seu filho pede para dormir uma noite na casa do amigo” (l. 1-3), as palavras destacadas indicam que o texto é especificamente dirigido

- A a pessoas da terceira idade.
- B a um público infantil.
- C aos adolescentes.
- D a adultos jovens.

JUSTIFICATIVAS

A	16%	ERRADA.
B	41%	ERRADA.
C	23%	ERRADA.
D	20%	CERTA.

A questão 12 do caderno 3 da prova de língua portuguesa do 5º. ano avaliava o descritor 10, que exige que o aluno seja capaz de identificar o locutor e o interlocutor do texto. Especificamente na questão em análise, era exigido que o aluno identificasse o interlocutor do texto por meio de uma das expressões empregadas.

A linguagem do texto não pode ser considerada empecilho para a resposta à questão, já que ela é simples. Contudo, por se tratar de um texto informativo, o fato de o primeiro parágrafo ser predominantemente narrativo, dirigindo-se a um narratário, pode ter levado o aluno a encontrar dificuldade na compreensão da voz enunciativa do texto, e, por consequência, do seu interlocutor.

No enunciado, destacou-se uma das expressões que caracterizam esse narratário “seu filho”. Há aí a pressuposição de que o leitor do texto é mãe ou pai, o que exclui as crianças e os adolescentes que, normalmente, não são pais ainda. Mais adiante, no trecho “É preciso que a criança queira dormir na casa do amigo”, o personagem do filho é caracterizado como uma criança, o que também exclui as pessoas da terceira idade, que, normalmente, não são pais de crianças. Assim, a questão exigia o entendimento das informações dadas pelo texto, da estrutura textual, especialmente da figura do narratário.

A predominância de marcação na opção errada B – “a um público infantil” – pode ser explicada por duas linhas de raciocínio. O aluno que marcou a opção B colocou-se na posição de leitor e acreditou que o texto era dirigido ao público infantil. Esse raciocínio também pode se aplicar aos que marcaram “aos adolescentes”. Falta, nesses casos, a compreensão do que é o narratário, e de que ele ocupa uma posição pré-determinada pelo próprio texto, baseada, muitas vezes, em convenções sociais.

Outra linha de raciocínio é a de que o aluno tenha considerado que o texto era dirigido à figura do “filho” destacada no texto. Ou seja,

uma leitura superficial do enunciado (e do texto) pode tê-los levado ao engano de que o texto era dirigido aos filhos e não aos pais.

Já os que marcaram “a pessoas da terceira idade” fizeram-no por não compreenderem o texto ou a expressão “terceira idade”, visto que não há qualquer menção no texto aos idosos e que, pelas convenções sociais, eles não constituem o grupo social típico em que se encontram os pais de crianças.

PROPOSTA PEDAGÓGICA

Nota-se que a construção de um narratário como o leitor idealizado de um texto, e, por isso, seu interlocutor, foge à compreensão de grande parte dos alunos que realizaram o exame. Acostumados a lerem textos dirigidos a si, tiveram dificuldade para perceber que o texto da questão era dirigido a outrem. É preciso, então, introduzir a questão da construção do leitor no texto, bem como oferecer aos alunos a possibilidade ter contato com textos dirigidos a diversos tipos de leitores, não apenas crianças e adolescentes.

Sugere-se que o professor selecione textos dirigidos a diversos grupos, a partir de publicações especializadas dirigidas a profissionais, praticantes de esportes, comunidades de pessoas com hobbies etc., para que os alunos possam identificar quem é o leitor que aquele texto pressupõe. Pode-se solicitar que o aluno justifique suas escolhas com base em expressões que selecionam o grupo (como ocorreu no caso da questão 32), no vocabulário utilizado ou no tipo de linguagem empregada.

De onde veio o dia das crianças?

1 O Dia das Crianças no nosso país foi
criado por um político, em 1920. Ele se chamava
3 Galdino do Valle Filho e era deputado federal. Ele
teve a ideia de criar um dia em homenagem às
5 crianças, brancas, negras, orientais ou
ocidentais, ou seja, para homenagear todas as
7 crianças do mundo. O presidente do Brasil na
época da criação do Dia das Crianças (1920) era
9 Arthur Bernardes. Então, o dia 12 de outubro foi
oficialmente declarado "Dia das Crianças". Mas,
11 até 1960, a data não era comemorada como uma
data festiva. Até que uma marca de brinquedos
13 fez uma promoção a fim de aumentar as vendas.
Foi aí que a data começou a ser comemorada.
15 Então, parabéns, crianças, pelo seu dia!

Disponível em: <http://www.mingaudigital.com.br/article.php?id_article=3303>. Acesso em:
16 out. 2009 (com adaptações).

Questão 2

A palavra “a fim de” (l. 13) exprime a ideia de

- A adição.
- B conclusão.
- C finalidade.
- D explicação.

JUSTIFICATIVAS		
A	16%	ERRADA. A palavra “a fim de” (l.5) não exprime a idéia de adição.
B	29%	ERRADA. A palavra “a fim de” (l.5) não exprime a idéia de conclusão.
C	28%	CERTA. A palavra “a fim de” (l.5) exprime a idéia de finalidade.
D	27%	ERRADA. A palavra “a fim de” (l.5) não exprime a idéia de explicação.

ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

A questão 2 do caderno 1 de língua portuguesa do 5º. ano tinha como objetivo avaliar a habilidade do aluno em identificar as relações lógico-discursivas empregadas no texto. No caso, a expressão “a fim de” foi destacada do texto para que o aluno determinasse que ela exprime a ideia de finalidade.

No que se refere ao enunciado e às opções, pode-se destacar que o aluno, nessa etapa de escolaridade, pode apresentar dificuldade em extrair uma noção gramatical abstrata como a exigida pelas opções, caracterizadas por apenas uma palavra que define a função da locução no texto.

A opção A – “adição” – foi a menos marcada pelo fato de ser uma noção mais facilmente compreendida (e, nesse caso, descartada) pelo aluno, já que o conceito de adição é visto como conteúdo não só em língua portuguesa, mas também em matemática.

A opção B – “conclusão” – foi a que obteve o maior índice de marcação. Isso se deve ao fato de que a expressão destacada aparece ao fim do texto, logo, na sua etapa conclusiva. Se levarmos em consideração que a expressão não faz parte da linguagem coloquial, mas do universo da linguagem escrita mais formal, pode-se concluir que o aluno, cujo contato com a língua portuguesa, mesmo escrita, se dá, normalmente, pelo seu registro mais informal (vide textos literários e paradidáticos que buscam a oralidade como forma de aproximação com o público mais jovem), é compreensível que esse aluno tenha levado em consideração uma noção geral da estrutura do texto para determinar a função da locução “a fim de” no contexto específico do texto. Nota-se que o aluno desconsiderou a especificidade do enunciado e a função específica da locução, valendo-se de uma compreensão mais abrangente do texto.

A opção C – “finalidade” – é o gabarito da questão. Além do efetivo conhecimento da função da locução no texto, é necessário marcar o fato de a palavra “fim”, contida na expressão, repetir-se no radical do termo “finalidade”, o que facilita de

alguma forma a identificação do gabarito, ainda que o aluno não conheça a conjunção e o seu significado.

Já a opção D – “explicação” – foi bastante marcada devido a uma compreensão semântica do enunciado em que a conjunção está inserida. Todo o texto constitui uma explicação de como surgiu o dia das crianças no Brasil. A frase iniciada por “a fim de” é justamente um dos núcleos dessa explicação. Assim, ao extrair seu caráter explicativo, o aluno optou por marcar aquilo que ele compreendeu no texto como um todo. Mais uma vez, o entendimento abrangente do texto preponderou sobre aquilo que era específico do enunciado da questão e da partícula destacada.

PROPOSTA PEDAGÓGICA

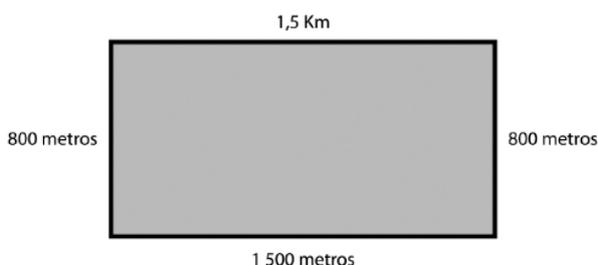
É necessário reforçar o trabalho de leitura minuciosa dos textos, para que o aluno saiba identificar a função de cada termo nos fatos e argumentos apresentados em defesa de um ponto de vista. O fato de a marcação das opções erradas ter se concentrado na compreensão geral do sentido do texto indica que a habilidade de entendimento geral do texto foi bem sucedida. Contudo, o aluno nem soube seguir as instruções do enunciado, nem compreendeu as partes do texto separadamente.

Sugere-se, nesse caso, a leitura orientada de textos curtos como o da questão, que possam ser “desmontados” a partir das conjunções que dão coesão e sentido à tessitura dos fatos e argumentos do texto. Então, pode-se trabalhar o significado de cada conjunção, reforçando sua importância semântica, apresentando-se seus equivalentes, e propondo-se novas montagens para o mesmo texto.

5º ANO MATEMÁTICA

Questão 44

Antônio demarcou com corda uma área em formato retangular para a realização de shows, como representado a seguir.



O comprimento total de corda utilizada foi de

- A 460 Km.
- B 46 Km.
- C 4,6 Km.
- D 0,46 Km.

JUSTIFICATIVAS

A	47%	ERRADA.
B	19%	ERRADA.
C	22%	CERTA.
D	10%	ERRADA.

ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

A questão 44 do caderno 1 da prova de 5º. ano de matemática avaliou o descritor 7, que diz respeito à habilidade do aluno em resolver problemas significativos utilizando unidades de medida padronizadas.

A situação proposta envolvia medidas de comprimento e poderia ser resolvida por dois caminhos. O primeiro exigia uma transformação inicial de uma das medidas que se encontrava em quilômetros para metros, na qual o desenho e o enunciado já apresentavam uma dica de resolução, pois, devido à figura ser um retângulo, o aluno poderia facilmente concluir que 1500

metros é igual a 1,5 quilômetros. Dessa forma chegaria à ideia de que para passar de metros para quilômetros era necessário apenas dividir por 1000 e, assim, só precisaria somar as medidas e dividir o total, em metros, por 1000 para passar para quilômetros e marcar a resposta. O outro caminho possível seria o aluno inicialmente passar todas as medidas para quilômetros, dividindo as que estavam em metros por 1000, somar todos os valores e assim já teria o resultado em quilômetros.

Pelo baixo índice de acertos (22%), inferimos que os alunos não conseguiram compreender que 1500 metros é igual a 1,5 quilômetros, como mostrado no desenho e ratificado pelo enunciado que apontava que a figura era um retângulo, pois quem assinalou a opção errada A, somou os resultados mas dividiu o resultado da soma por 10, pensando que 1 quilômetro é igual a 10 metros. O aluno que fez a marcação na opção errada B, também somou os resultados, mas, ao transformar metros em quilômetros dividiu por 100, pensando que 1 quilômetro equivale a 100 metros. Já quem marcou a opção errada D, somou os valores e dividiu por 10000, compreendendo que 1 quilômetro equivale a 10000 metros.

Para o aluno familiarizado com práticas de medição, a situação não apresentaria dificuldades, mas a construção e formalização das noções de medida e grandeza nem sempre são priorizadas pelo professor, que historicamente dá maior atenção à aritmética e a álgebra. Muitas vezes esse conteúdo é trabalhado na sala de aula, apenas focado no livro didático onde o aluno não experimenta realmente situações-problema que o façam criar uma imagem mental de um metro

linear, assim como o de outras medidas. O livro didático traz inúmeras repetições de transformações sem significado para o aluno, que os memoriza no momento em que está fazendo. Isso cria no estudante uma falsa ideia de que ele aprendeu, mas, após alguns dias, é comum que ele já não lembre mais como fazer a transformação.

PROPOSTA PEDAGÓGICA

O desenvolvimento dessa habilidade requer que o professor proporcione em sala de aula um ambiente de experimentações, colocando, por exemplo, o estudante em contato com medidas arbitrárias próprias do seu contexto social, simular situações de medidas utilizando partes do corpo como pé, antebraço, polegar etc., levando-o a escolher as unidades de medida que julgarem mais apropriadas. É necessário entender o conceito de que **Medir é Comparar**. Portanto, a medida é relativizada pelas referências que o sujeito toma para a realização dessa comparação.

É importante sistematizar situações que o aluno vivencia em seu contexto sociocultural para que seja construída a ideia de que para medir, por exemplo, o comprimento de um terreno, deve-se saber quantas vezes será aplicada uma unidade de medida naquele terreno. Isto exigirá a realização de uma operação geométrica (aplicação da unidade no comprimento a ser medido) e uma operação aritmética (contagem de quantas unidades coube).

Contudo, a escola não pode se limitar ao seu próprio sistema de medidas, como se não existissem outros. É preciso que o estudante saiba que o nosso sistema legal de medidas é apenas

um entre tantos outros. O professor deve utilizar o recurso da história da matemática para fazer o estudante entender a origem do sistema legal de medidas no Brasil.

Questão 19

Mauro fez um percurso de bicicleta. Observe na figura abaixo qual o horário de saída e chegada de Mauro.



Saída: 8h45min



Chegada: 13h05min

Mauro levou, para realizar o percurso,

- A 5 horas e 50 minutos.
- B 5 horas e 40 minutos.
- C 4 horas e 40 minutos.
- D 4 horas e 20 minutos.

JUSTIFICATIVAS		
A	43%	ERRADA.
B	27%	ERRADA.
C	15%	ERRADA.
D	13%	CERTA.

ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

A questão 19 do caderno 2 da prova de 5º. ano de matemática avaliou o descritor 09, que diz respeito à habilidade do estudante em estabelecer relações entre o horário de início e término e /ou o intervalo da duração de um evento ou acontecimento.

Para responder esse item, o aluno deveria retirar uma hora de 13 e transformar o resultado em minutos, ficando assim com 12h e 65min. Após essa etapa, ficaria fácil subtrair 8h45min, efetuando 12h menos 8h, o que daria 4h e 65min, menos 45min que resultaria em 20min. Portanto, a resposta certa seria 4h e 20min. Essa

transformação de horas em minutos requer o domínio da lógica do sistema de base 60 no qual o tempo está ancorado.

Inferese-se que o aluno que apresentou como resposta a opção errada A não conseguiu retirar uma hora das 13 e transformar em 60min. Logo, subtrai o 8 do 13 e como não dá para tirar 45 de 5 opta por somar 45 com 5, revelando que não tem o domínio da lógica do sistema sexagesimal.

O aluno que escolheu a opção errada B também não transformou 1 hora das 13 em minutos e subtrai o 8 do 13. Como não dá para subtrair 45 de 5, ele inverteu os números e subtrai o 5 do 45. O aluno que marcou a alternativa errada C pensou que 8h 45min está próximo de nove horas, fez 9 para 13 e encontrou 4, mas depois subtraiu o 5 do 45. Nessas duas opções também percebemos a ausência da percepção da base sexagesimal.

A dificuldade demonstrada pelos alunos pode significar que, nesta fase, eles ainda não conseguem fazer a redução de horas para minutos, tendo também dificuldade em lidar com problemas que envolvam mais de uma operação. A escolha da opção errada A (43%) aponta que, efetivamente, a maior parte dos alunos desconhece medidas de tempo e suas relações.

Observa-se que essas habilidades, apesar de serem exigidas no dia a dia, parecem distantes da maioria das pessoas, tornando-se um conhecimento essencialmente escolar. Essa visão precisa ser modificada, pois o conhecimento de medidas de tempo é um componente essencial na leitura do mundo. Ao ter oportunidade de perceber e saber transitar por outras bases que não sejam somente as decimais, amplia-se também

a visão sobre o funcionamento do sistema decimal que, diferente do sistema de medida de tempo, utiliza a base 10.

PROPOSTA PEDAGÓGICA

Atividades em que os alunos devem marcar o tempo, como uma gincana, são excelentes para desenvolver habilidades para calcular início e término de um evento. O aluno tem que chegar ao entendimento de que um intervalo de duração está compreendido entre o início e o final de um evento e essa percepção demanda vivência de intervalos diferenciados de tempo e de um domínio da lógica do sistema de base 60, no qual o tempo está ancorado. Se o aluno não transitar por isso, ele não entende o que é intervalo.

É importante perceber que os instrumentos de medição de tempo foram sendo construídos ao longo da história, a partir das necessidades do homem, visto que este não poderia ficar à mercê da natureza para marcar o tempo.

Aproveitando esse conhecimento, o professor pode, em sala de aula, perpassar por essas evoluções construindo com os alunos um relógio de sol, uma ampulheta, um relógio digital e um relógio analógico.

Nessas atividades de construção de relógios e leitura de horas o professor deve colocar o aluno para resolver situações-problema e aproveitar para fazer a sistematização na solução e na discussão das mesmas.

Além da percepção de tempo, julgamos importante que a escola esteja atenta ao desenvolvimento da habilidade de administrar e planejar o tempo.

9º ANO PORTUGUÊS

Leia o texto abaixo e responda as questões 11 e 12

1 A timidez também se aprende, ela não
nasce como parte integrante do ser. As
3 crianças tímidas aprenderam a ser assim.
Trata-se de mais um comportamento pré-
5 fabricado, dentre tantos que existem para
rotular as pessoas, lhes dar identidade.
7 Criamos o tímido quando elogiamos
qualidades nos filhos alheios, ou em colegas,
9 ou nos seus irmãos, deixando claro que estas,
a nossa criança, aquela que é comparada,
11 não possui. Um padrão de beleza que todos
desejam ter, que passa a valer como ingresso
13 para a aceitação social, para fazer parte de
um grupo, cria ou acentua a sensação de
15 insegurança, própria do tímido.

Disponível em: <http://sitededicas.uol.com.br/ed_integral_crianças_a_timidez.htm>.
Acesso em: 19 out. 2009 (com adaptações).

Questão 12

No trecho “deixando claro que estas, a nossa criança, aquela que é comparada, não possui” (l. 9-11) a palavra sublinhada refere-se a

- A crianças.
- B pessoas.
- C colegas.
- D qualidades.

JUSTIFICATIVAS		
A	38%	ERRADA.
B	19%	ERRADA.
C	11%	ERRADA.
D	30%	CERTA.

ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

A questão 12 do caderno 1 de língua portuguesa da prova aplicada ao 9º. ano foi elaborada a partir do descritor 2, que cobra a habilidade dos alunos de estabelecerem relações entre as partes do texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a sua continuidade. Nesse caso, especificamente, solicitava-se que o aluno soubesse identificar o referente do pronome demonstrativo “estas” que vinha em substituição ao um termo anteriormente mencionado. As três opções erradas eram termos que eram ou

poderiam ser flexionados no gênero feminino e no plural, assim como o pronome. A plausibilidade das opções erradas do item também é reforçada pelo fato de todos os termos antecederem o pronome que os retoma.

O alto número de alunos que erraram a resposta ao item pode ser explicado pelo fato de o trecho escolhido para análise ter a sintaxe truncada, visto que o excerto “deixando claro que estas, a nossa criança, aquela que é comparada, não possui” tem uma oração intercalada (“aquela que é comparada”) entre o sujeito (“a nossa criança”) e o seu predicado (“não possui”). Além disso, o objeto direto do verbo – “estas” – está deslocado para o início do período e é justamente ele o pronome que faz a retomada a respeito da qual a questão inquiria.

Devido ao complexo arranjo dos termos da oração, os alunos optaram por apontar como o referente do pronome demonstrativo a opção A – “crianças” –, que é homônima do termo mais próximo do pronome no texto – “criança”. É interessante notar que tal foi a força do paralelo entre os termos “crianças” e “criança” que essa escolha de um grande número de alunos ignorou o fato de esse tipo de retomada normalmente ser anafórica, isto é, de um termo que aparecera anteriormente, pois o termo “criança” aparece após o pronome.

As respostas concentraram-se na opção A (38%) e no gabarito, que era a opção C (30%). Ou seja, a sintaxe provocou alguma dificuldade de interpretação, mas, ainda assim, um terço dos alunos foi capaz de identificar o referente do termo destacado.

Tanto a opção B quanto a opção D, que foram a resposta de 19% e 11% dos alunos, respectivamente, foram escolhidas, provavelmente, com base em uma análise morfológica do pronome. A identificação da flexão de gênero (feminino) e de número (plural) pode ter sido determinante na escolha desses termos ao longo do texto. Isso explica também a razão pela qual houve uma maior tendência da escolha da opção B em relação à opção D, visto que o termo “colegas”, embora possa ser feminino, não tem gênero marcado na sua ocorrência específica no texto, o que justifica o fato de esse distrator ter sido marcado por apenas um décimo dos alunos.

PROPOSTA PEDAGÓGICA

Com base na análise das respostas à questão 12, percebe-se que os alunos tiveram grande dificuldade na localização do referente de um pronome quando os termos da oração aparecem fora da ordem direta. Portanto, é preciso reforçar o conteúdo de sintaxe, no sentido de ensinar aos alunos as possibilidades de organização dos termos nas orações e nos períodos. Não se trata de retomar o ensino de gramática à moda antiga, com intermináveis exercícios de análise sintática, mas de apresentar as possibilidades que a língua oferece e, mesmo, a funcionalidade dessa reorganização em casos específicos. Por isso, é fundamental lidar com as questões de sintaxe contextualmente, e, com alguma frequência, a partir dos textos produzidos pelos próprios alunos.

Sociedade protetora dos homens

O Brasil possui um excelente conjunto de leis de proteção ao ambiente. Nossos maravilhosos patrimônios naturais assim o merecem. É uma pena, porém, que uma espécie tenha sido excluída da agenda ambiental — a espécie humana. Exemplo prático: a construção do rodoanel viário de São Paulo só foi autorizada após a conclusão do estudo ambiental, para diminuir os impactos da passagem de tráfego pesado sobre o cinturão verde e as nascentes de rios. Agora, pergunte se o mesmo cuidado é tomado quando as autoridades, para melhorar o trânsito, criam novas alternativas para o fluxo de veículos que passam por zonas residenciais que se transformam em áreas de grande emissão de poluentes. Provavelmente não.

Sociedade Protetora dos Homens. Superinteressante. São Paulo, Abril, n.º 270, out. 2009, p. 40 (com adaptações).

Infer-se da leitura do texto que

- Ⓐ o Brasil necessita de leis ambientais mais rigorosas para os cinturões verdes e nascentes.
- Ⓑ a espécie humana é desvalorizada em outros estados brasileiros além de São Paulo.
- Ⓒ os projetos de construção são realizados sem estudos do meio ambiente.
- Ⓓ as autoridades desrespeitam as leis de proteção ao ambiente.

JUSTIFICATIVAS		
A	32%	ERRADA.
B	25%	CERTA.
C	21%	ERRADA.
D	21%	ERRADA.

ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

A questão 34 do caderno 4 de língua portuguesa da prova aplicada ao 9º. ano caracteriza o descritor 4, que exigia que os alunos tivessem a habilidade de inferir informações implícitas no texto. Trata-se de uma habilidade complexa, pois conjuga a compreensão global do texto com um conhecimento de mundo que permita ao leitor ou identificar seus pressupostos discursivos, ou tirar conclusões a partir das informações oferecidas.

Nesse caso, especificamente, solicitava-se que o aluno soubesse identificar que, apesar de o texto utilizar como exemplo um fato ocorrido na cidade de São Paulo, o seu tema é o respeito ao ser humano, e que a necessidade de valorização do ser humano não se restringe à cidade citada, mas se trata de uma demanda para todos os homens, e, por isso, para todo o país. Essa é a afirmação contida no gabarito, a opção B. O texto inicialmente parece alinhar-se com a infinidade de textos escritos e publicados em defesa do meio ambiente, mas argumenta na contramão dessa agenda ambiental, afirmando que até a natureza tem tido mais atenção e respeito que o homem. As três opções erradas são plausíveis, pois se relacionam com o tema do texto, trazendo, ora informações que estão explícitas, e que, por isso, não configuram inferência, ora falsas informações explícitas ou implícitas.

Os alunos que escolheram a opção errada A seguiram um raciocínio do senso comum. Os debates sobre a preservação do meio ambiente estão na ordem do dia, seja na escola, na mídia ou na política. A demanda de um maior controle do Estado sobre a preservação ambiental, então, parece óbvia. No entanto, a primeira informação do texto contraria tal inferência. Nesse caso, a opinião pré-formatada do aluno sobre as questões ambientais foi mais forte do que os argumentos construídos no texto.

Já os alunos que escolheram a opção errada C, identificaram no texto uma referência aos estudos de impacto ambiental, e mais uma vez se deixaram levar pelo senso comum. Como normalmente são instados a se posicionarem criticamente no que se refere às políticas ambientais, os alunos ignoraram que o texto exemplifica

um caso concreto de um projeto cuja execução dependeu de um estudo prévio de impacto ambiental. A informação está incorreta e, além disso, está explícita no texto.

A opção errada D foi marcada por respondentes motivados pelo mesmo engajamento crítico daqueles que marcaram a opção errada C, o que explica o equilíbrio perfeito entre a frequência de escolha dos dois distratores. A crítica às autoridades governamentais com relação às políticas ambientais não pode ser inferida no texto, que reconhece a eficiência das leis.

PROPOSTA PEDAGÓGICA

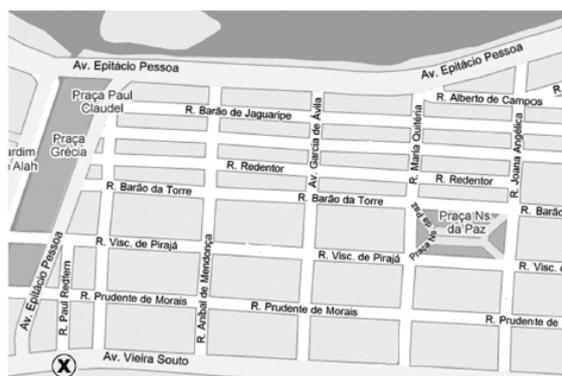
Com base na análise das respostas à questão 47, nota-se um fraco domínio da habilidade de se inferir informações a partir da leitura de um texto. Trata-se de uma deficiência preocupante, visto que se espera que os alunos sejam capazes de lidar com as informações que obtêm a partir das leituras que fazem de modo transformador. Para isso, ser capaz de tirar conclusões para além do texto é fundamental.

Sugere-se que seja feito um trabalho de base, de despertar do senso crítico do aluno fundamentado no conhecimento construído a partir das leituras, e não simplesmente de confirmação de um senso comum. A análise desse item comprova que os alunos absorvem um espírito crítico, mas não refletem sobre ele. Um trabalho de mapeamento dos argumentos de cada texto lido, seguido de um exercício de contra-argumentação feita pelos alunos pode ser capaz de levá-los a construir um entendimento menos pré-formatado não só dos textos dos outros, mas também dos seus.

9º ANO MATEMÁTICA

Questão 14

Na cidade do Rio de Janeiro, bairro de Ipanema, partindo do ponto X, Rafael vai subir dois quarteirões pela Rua Paul Redfem, dobrar à direita, caminhar mais dois quarteirões e dobrar à esquerda, e, após um quarteirão, dobrará à direita caminhando mais dois quarteirões.



Disponível em: <<http://maps.google.com.br>>. Acesso em: 20 out. 2009 (com adaptações).

Fazendo esse percurso, Rafael chegará

- A à esquina da R. Prudente de Moraes com a R. Maria Quitéria.
- B à esquina da R. Barão da Torre com a R. Garcia de Ávila.
- C à esquina da R. Joana Angélica com a R. Barão da Torre.
- D à praça Nossa Senhora da Paz pela R. Barão da Torre.

JUSTIFICATIVAS		
A	18%	ERRADA.
B	16%	ERRADA.
C	54%	ERRADA.
D	10%	CERTA.

ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

Na questão 14 do caderno 2 o aluno precisa identificar a localização/movimentação de um indivíduo, em representações gráficas do bairro de Ipanema na cidade do Rio de Janeiro. Para seguir corretamente o percurso descrito no item o aluno precisa dos conceitos de virar à direita e virar à

esquerda. O item atende, portanto ao descritor D1, que avalia a habilidade do estudante em identificar a localização/movimentação de objeto em mapas, croquis e outras representações gráficas.

Os alunos que escolheram a opção errada A podem ter confundido direita com esquerda ao chegarem à esquina das ruas Visconde de Pirajá com Aníbal de Mendonça. Eles podem ter relacionado virar à direita com caminhar para cima ou para o lado direito do mapa e virar à esquerda com caminhar para baixo ou para o lado esquerdo do mapa.

Aqueles que escolheram a opção errada B provavelmente identificam corretamente os movimentos de virar à direita e virar à esquerda, mas se confundem ao lerem as informações do percurso quanto ao número de quarteirões. A identificação/movimentação de objetos em representações gráficas envolve os significados de virar à direita, virar à esquerda, girar no sentido horário ou anti-horário etc., e a interpretação correta de informações quantitativas ou de medidas, tais como percorrer certo número de quadras ou quarteirões, percorrer certa quantidade de metros, quilômetros etc.

Aqueles que escolheram a opção errada C provavelmente identificam corretamente os movimentos de virar à direita e de virar à esquerda e se confundem na contagem dos quarteirões, possivelmente desconsiderando o primeiro quarteirão da Rua Visconde de Pirajá.

Os alunos que escolheram a opção D, que era o gabarito, identificam corretamente os movimentos de virar à direita e virar à esquerda e fazem de modo correto a contagem dos quarteirões em cada trecho do percurso.

PROPOSTA PEDAGÓGICA

Atividades envolvendo a localização/movimentação de objeto, em mapas, croquis e outras representações gráficas cujos referenciais são os alunos ou são exteriores aos alunos os ajudam a desenvolverem as habilidades relacionadas com esse descritor.

Questão 47

O número 2,608 pode ser lido como

- A dois mil seiscentos e oito.
- B dois inteiros, seiscentos e oito décimos.
- C dois inteiros, seiscentos e oito milésimos.
- D dois inteiros, seiscentos e oito centésimos.

JUSTIFICATIVAS

A	52%	ERRADA.
B	16%	ERRADA.
C	14%	CERTA.
D	17%	ERRADA.

ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

Na questão 47 do caderno 1 o aluno precisa reconhecer as representações decimais dos números racionais como uma extensão do sistema de numeração decimal identificando a existência de “ordens” como décimos, centésimos e milésimos. O item atende, portanto ao descritor D24 da matriz de descritores para o nono ano.

Os alunos que escolheram a alternativa A como a correta leram o número ignorando a vírgula decimal e, portanto provavelmente não reconhecem, na representação do número que a vírgula separa a parte inteira da parte fracionária do número.

Aqueles que escolheram a alternativa B como a correta provavelmente consideraram que a parte decimal que pode ser lida como 6 décimos e 8

milésimos equivale a 608 décimos uma vez que o primeiro algarismo da esquerda corresponde a ordem dos décimos.

Aqueles que escolheram a alternativa C como a correta reconhecem que a parte decimal do número equivale a 608 milésimos.

Os alunos que escolheram a alternativa D como a correta provavelmente associaram ao número seiscentos a ordem das centenas e consideraram que a parte decimal do número equivale a 608 centenas.

PROPOSTA PEDAGÓGICA

O descritor 24 avalia a habilidade de o aluno identificar na representação do número o algarismo que corresponde a ordem de décimos, centésimos e milésimos. Além disso, o aluno deve reconhecer quantos décimos, quantos centésimos e quantos milésimos tem a quantidade representada. É comum, por exemplo, o aluno dizer incorretamente que o número 0,345 tem

3 décimos, 4 centésimos e 5 milésimos confundindo com os algarismos respectivamente, da ordem dos décimos, centésimos e milésimos. Na verdade esse número tem 3 décimos, 34 centésimos e 345 milésimos e, o algarismo da ordem dos décimos é o 3, da ordem dos centésimos é o 4, e da ordem dos milésimos é o 5

O professor pode apresentar diferentes situações que envolvam a composição e a decomposição de números decimais percebendo, por exemplo, que, se o preço do litro da gasolina é igual a 2,699 reais, então isso equivale a 2 reais e 699 milésimos de reais ou a 2 reais, 69 centésimos de reais e 9 milésimos de reais, etc. Situações levam o aluno a identificar que se o preço de um combustível é igual a 2 reais, 4 décimos de real, 5 centésimos de real e 3 milésimos de real então o litro desse combustível é igual a $2 + 0,4 + 0,05 + 0,003 = 2,453$ reais. Situações que exigem a comparação de números decimais também ajudam no desenvolvimento dessa habilidade.

3ª SÉRIE PORTUGUÊS

Texto I

Livros, amor de poeta

Você quer saber qual é o meu pecado? É que eu não me farto de livros embora eu os tenha mais talvez que o necessário. Acontece que essa caçada é igual às outras: o sucesso espicaça o desejo. Além do mais, os livros têm uma atração singular exclusiva deles. O ouro, a prata, as pérolas, um traje de púrpura, uma casa de mármore, quadros, um campo bem cultivado, um cavalo ricamente arreado, todas essas atrações e tudo o mais proporcionam apenas um prazer chocho e superficial; só os livros levam a satisfação até o fundo da alma. Eles nos falam, nos dão conselhos, se unem às nossas vidas, graças a uma familiaridade harmoniosa e ativa.

PETRARCA, Francesco. "Cartas", 1366. Disponível em: <<http://www.leitoreselivros.com.br/letras.asp>>. Acesso em: 01 nov. 2009.

Questão 50

Segundo o Texto I, a consequência do amor do poeta pelos livros é expresso em

- A "eu não me farto de livros embora eu os tenha mais talvez que o necessário" (ℓ. 1).
- B "essa caçada é igual às outras: o sucesso espicaça o desejo" (ℓ. 2).
- C "os livros têm uma atração singular exclusiva deles" (ℓ. 2-3).
- D "só os livros levam a satisfação até o fundo da alma" (ℓ. 5).
- E "Eles nos falam, nos dão conselhos, se unem às nossas vidas, graças a uma familiaridade harmoniosa e ativa" (ℓ. 5-6).

JUSTIFICATIVAS		
A	19%	CERTA. É uma consequência.
B	13%	ERRADA. É uma causa.
C	15%	ERRADA. É uma causa.
D	27%	ERRADA. É uma causa.
E	24%	ERRADA. É uma causa.

ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

A questão 50 do caderno 4 da prova de língua portuguesa aplicada à 3ª. série do ensino médio exigia que o aluno demonstrasse a habilidade de identificar as relações de causa e consequência num texto, que caracteriza o descritor 11. Especificamente, demandava-se que o aluno identificasse em um trecho do texto a consequência do amor que o narrador declara ter pelos livros. As quatro opções erradas destacavam causas desse amor pelos livros.

Percebe-se que a principal dificuldade dos alunos pode ter recaído na compreensão do texto em si. Trata-se de reflexão do poeta Petrarca, composta por uma estrutura textual e um vocabulário rebuscados. Além disso, o assunto do texto é o papel dos livros na vida do poeta, o que pode ter despertado pouco interesse do aluno, devido a se tratar de um tópico pouco ligado ao seu cotidiano e, de fato, pouco relacionado ao contexto sócio-histórico contemporâneo.

Como a questão exigia que o aluno apontasse o trecho do texto em que havia a consequência do amor do poeta pelo livro, a sua estrutura rebuscada repetiu-se nas opções. Portanto, a opção mais marcada – D – é aquela que tem a redação mais clara, isto é, em ordem direta e sem o emprego de vocabulário raro, e que, se no texto não se caracteriza como consequência do amor do poeta pelos livros, em outros

contextos, a afirmação poderia de fato funcionar como uma consequência do próprio ato de ler, isto é, a satisfação. No caso, não é o apreço do poeta pelos livros que o leva à satisfação na leitura, mas a satisfação que ele obtém da leitura que o leva a amar (e possuir) os livros. Assim, a questão exigia uma acurada proficiência na habilidade de distinguir as causas das consequências, com a dificuldade acentuada pela plausibilidade da opção errada, que o levou a ser entendido como a resposta correta.

Nas demais opções, que tiveram marcação mais ou menos equilibrada, houve algum tipo de rebuscamento da redação, seja com o emprego da ordem inversa da frase (opção A) ou palavras raras como “espicaça” (opção B) e expressões que exigem alto poder de abstração para sua compreensão como “familiaridade harmoniosa e ativa” (opção E). A opção C tem seu enunciado expresso de modo mais claro que as demais, na ordem direta, embora a expressão “atração singular exclusiva” seja abstrata e de difícil definição. Além disso, a opção errada E faz referência direta à “atração” exercida pelos livros, o que cria um paralelo com o enunciado e atrai os respondentes.

PROPOSTA PEDAGÓGICA

Nota-se que é preciso, por parte dos professores, trabalhar com textos que fujam dos gêneros predominantemente informativos e narrativos, para que os alunos possam obter boa compreensão de textos de caráter mais ensaístico, isto é, que mesclam opinião com informação e narração. A questão do vocabulário rebuscado e do domínio de uma sintaxe fora do padrão dissertativo a que estão habituados também deve ser

trabalhada a partir dessa diversificação dos gêneros textuais, bem como da escolha de textos produzidos em diferentes momentos da história.

Por outro lado, a habilidade de se distinguir causas de consequências impõe tradicionalmente dificuldades no ato de leitura. Sugere-se, nesse caso, que se façam exercícios de produção textual voltados para a organização de parágrafos em torno das relações de causa e consequência.

Mulheres e mercado de trabalho

1 Apesar de a presença das mulheres no
mercado de trabalho ter crescido 56,4% em
3 2008, os salários das trabalhadoras não
seguem o preceito estabelecido pela
5 Constituição Federal que reza a igualdade
salarial. O estudo apontou ainda que
7 mulheres que têm filhos pequenos
representam a taxa de desemprego mais
9 elevada: 23,1%. A estudante de direito
Adriana Mazagão conta que seu filho teve que
11 morar com sua mãe no interior para que ela
pudesse trabalhar. Segundo a estudante, a
13 estrutura para a mulher precisa ser
repensada: "Não tem escola em período
15 integral e é raro achar um trabalho que seja
meio período. Se a criança estuda de manhã,
17 com quem ela fica no restante do dia?". A
socióloga Marcia Guerra, da Fundação
19 Sistema Estadual de Análise de Dados de
São Paulo - Seade, alerta para criação de
21 políticas públicas para que as mulheres
consigam trabalhar. "É preciso criar mais
23 vagas em creches e escolas para que as
mães consigam ir para o emprego".

Disponível em: <<http://www.agenciabrasil.gov.br>>. Acesso em: 27 out. 2009 (com adaptações).

Questão 40

No texto sobre a situação das mulheres no mercado de trabalho, pode-se apontar uma opinião em

- A "Apesar de a presença das mulheres no mercado de trabalho ter crescido 56,4% em 2008, os salários das trabalhadoras não seguem o preceito estabelecido pela Constituição Federal que reza a igualdade salarial" (ℓ. 1-6).
- B "O estudo apontou ainda que mulheres que têm filhos pequenos representam a taxa de desemprego mais elevada: 23,1%" (ℓ. 6-9).
- C "A estudante de direito Adriana Mazagão conta que seu filho teve que morar com sua mãe no interior para que ela pudesse trabalhar" (ℓ. 9-12).
- D "Segundo a estudante, a estrutura para a mulher precisa ser repensada" (ℓ. 12-14).
- E "Não tem escola em período integral e é raro achar um trabalho que seja meio período" (ℓ. 14-16).

ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

JUSTIFICATIVAS		
A	40%	ERRADA.
B	21%	ERRADA.
C	15%	ERRADA.
D	13%	CERTA.
E	10%	ERRADA.

A questão 40 do caderno 4 da prova de língua portuguesa aplicada à 3ª. série do ensino médio foi elaborada a partir do descritor 14, que exige que o aluno demonstre a habilidade de distinguir fatos de opiniões. Demandou-se que o aluno indicasse, entre cinco trechos retirados do texto, aquele em que havia uma opinião. É uma habilidade que requer que o aluno reconheça a polifonia

no texto, isto é, que seja capaz de distinguir as vozes enunciativas, diferenciando aquelas que apresentam informações objetivas daquelas que expressam opiniões de sujeitos específicos, como o autor, o narrador ou os personagens. Todas as quatro opções erradas eram compostas por fatos, e apenas o gabarito continha, de modo mais evidente, uma voz enunciativa diversa da do narrador.

Apesar do baixo índice de acerto, a linguagem do texto não representava uma dificuldade para a resposta à questão. O único obstáculo imposto pelo texto pode estar concentrado nas referências que são feitas às estatísticas relacionadas ao tema que são apresentadas, pois, sem a apresentação gráfica, elas se tornam abstratas e de difícil apreensão.

O enunciado do item é claro e requer que o aluno identifique em qual opção há uma opinião. As opções são excertos do texto, que, vale ressaltar, não são curtos. Essa deve ter sido a principal razão pela qual houve tamanho índice de erro na questão, pois ficou constatado que o percentual de alunos que marcou cada uma das opções diminuiu gradativamente da opção A até a opção E. Esse tipo de marcação indica que os alunos podem ter se cansado da questão, visto que as opções eram longas. Assim, o aluno marcou o item até onde se dispôs a ler.

Para um leitor atento, o gabarito era claro, pois a frase “Segundo a estudante, a estrutura para a mulher precisa ser repensada” conta com a expressão “Segundo a estudante”, que é um recurso de representação do discurso típico de introdução de opiniões de outrem no texto. As opções erradas A, B e C contêm claramente fatos

apresentados pelo texto. A opção errada E, contudo, foi extraída da fala da mesma personagem cuja opinião compõe a opção D. Por isso, ela poderia ser uma opção que atrairia as respostas dos alunos, embora não constitua uma opinião, mas a constatação de um fato por parte da personagem. Entretanto, o que se percebe é que, como já apontado, os alunos se comportaram de modo desinteressado com relação ao item. Por isso, o distrator que mais poderia confundir-los foi o menos marcado, provavelmente por ser a última das opções apresentadas.

PROPOSTA PEDAGÓGICA

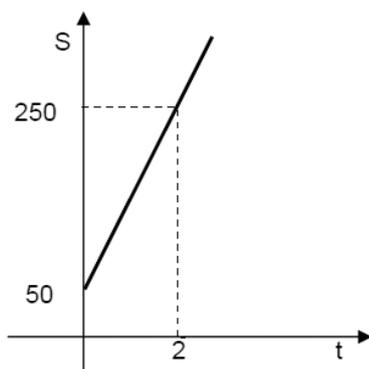
É preciso não só focar, no trabalho com os alunos, a habilidade de se ler a polifonia nos textos, mas também reforçar a persistência de leitura e releitura de um item para que se chegue a sua resposta.

Sugere-se, portanto, que os alunos se habituem, por meio de exercícios, a responderem a itens como esse, que exigem retomadas sucessivas do texto. Além disso, faz-se necessário reforçar o estudo da intertextualidade nos textos, levando os alunos a compreenderem desde estratégias de intertextualidade manifesta, como a do item, marcada por recursos retóricos como o uso de expressões como “segundo”, “conforme”, “de acordo com” etc., até aspectos de intertextualidade constitutiva, que constitui na compreensão de que o texto é composto por diversas vozes, também chamadas de ordens discursivas, que os recortam. Trata-se de um tipo de trabalho a ser feito lentamente, e que pode funcionar bem se empreendido em conjunto com as atividades de leitura e produção textual já programadas.

3ª SÉRIE MATEMÁTICA

Questão 39

O gráfico a seguir mostra o movimento de um automóvel ao longo de uma trajetória retilínea em função do tempo.



Considerando que a contagem do tempo foi iniciada quando o automóvel já estava a 50 km do ponto inicial da rodovia, qual é a função que corresponde à distância S do automóvel em relação ao ponto inicial da rodovia, em função do tempo t ?

- A $S(t) = 50t$
- B $S(t) = 50 + 2t$
- C $S(t) = 50 + 100t$
- D $S(t) = 200 + 2t$
- E $S(t) = 250 + 2t$

JUSTIFICATIVAS

A	14%	ERRADA.
B	24%	ERRADA.
C	17%	CERTA.
D	17%	ERRADA.
E	27%	ERRADA.

ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

A questão 39 do caderno 4 da prova de matemática da 3ª. série está adequada ao descritor 24 porque requer que o aluno reconheça a expressão algébrica de uma função polinomial do primeiro grau, sendo dado o seu gráfico.

A opção correta é C, e os alunos (17%) que a marcaram observaram no gráfico que a reta passa pelos $(0,50)$ e $(2,250)$ e, neste caso, as condições

são $S = at + 50$ e $250 = a \times 2 + 50$. Portanto, $a = 100$ e a expressão algébrica correspondente, em função de t , é $S(t) = 100t + 50$.

Os alunos (14%) que marcaram a opção A provavelmente o fizeram porque não compreendem os coeficientes da expressão algébrica de uma reta. Consideraram o coeficiente linear, que é 50, como coeficiente angular. Não identificam que uma equação da forma $S(t) = 50t$ é geometricamente representada por uma reta que passa pela origem do sistema de eixos coordenados.

Os alunos (24%) que marcaram a opção errada B provavelmente não entendem o gráfico de uma reta em que estão sendo explicitados dois pontos por onde esta reta passa. Por observação da

figura, os alunos devem ter considerado que o valor 50 era o coeficiente linear, o que está correto, mas tomaram o valor 2 como coeficiente angular, o que está errado.

Os alunos (17%) que marcaram a opção errada D provavelmente consideraram o valor 2, no eixo t, como coeficiente angular da reta, e a diferença entre os valores no eixo S ($250 - 50 = 200$) como coeficiente angular.

Os alunos (27%) que marcaram a opção errada E, provavelmente, em sua maioria, o fizeram porque consideraram que as coordenadas do ponto (2, 250) identificariam os coeficientes da sua equação, isto é, associaram o valor 2 ao coeficiente angular, e o valor 250 ao coeficiente linear.

PROPOSTA PEDAGÓGICA

Tendo em vista o desempenho dos alunos nesta questão sugerimos que a identificação da equação de uma reta, a partir de seu gráfico, seja trabalhada mais intensamente. Além de explorar o relacionamento direto, isto é, tomar os pontos no gráfico e obter a equação, e vice-versa, há muitos contextos importantes a serem utilizados. Sugerimos trabalhar o contexto de juros simples, a relação linear entre a área de um retângulo de altura fixa e base variável, lembrar que, na Física, além da velocidade de um móvel em movimento uniforme, podem ser explorados que a resistência de um fio condutor é diretamente proporcional ao seu comprimento, a dilatação térmica de uma barra de ferro é diretamente proporcional ao seu comprimento etc.

Questão 17

Um copo que tem forma de um prisma de base octogonal está cheio d'água sobre uma mesa. Para evitar que nele pousem insetos ou caia poeira, ele está coberto por um prato.

Quantos são os vértices deste copo, que tocam o prato ou a mesa?

- A 4
- B 6
- C 10
- D 16
- E 24

JUSTIFICATIVAS		
A	31%	Errada.
B	24%	Errada.
C	14%	Errada.
D	22%	Certa.
E	7%	Errada.

ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

A questão 17 do caderno 4 da prova de matemática da 3ª. série está adequada ao descritor 4 porque relaciona a quantidade de vértices de um poliedro, que neste caso é um prisma, expressa no problema.

A opção correta é a D, e os alunos (22%) que a marcaram relacionaram a quantidade de vértices de cada uma das bases octogonais, que são 8, entendendo portanto que a quantidade de vértices que toca o prato ou a mesa, expressa no problema, tem que ser 16.

Os alunos (31%) que marcaram a opção errada A provavelmente ignoraram a palavra octogonal, ou não sabem seu significado, e relacionaram as informações do problema a um cubo. De fato, o cubo é um poliedro muito frequente nos exercícios que os alunos fazem, e como o cubo

tem base quadrada, outra figura muito frequente para eles, a resposta foi associada ao valor 4.

Os alunos (24%) que marcaram a opção errada B provavelmente também ignoraram a palavra octogonal, ou não sabem seu significado, e associaram a resposta do problema ao valor 6 porque é este o número de faces de um cubo, um poliedro muito frequente nas atividades que realizam.

Os alunos (14%) que marcaram a opção errada C provavelmente trocaram a quantidade de vértices pela quantidade de faces do poliedro, pois são 8 faces laterais e as duas bases, obtendo assim o valor 10.

Os alunos (7%) que marcaram a opção errada E provavelmente trocaram a quantidade de vértices expressa no problema pela quantidade de arestas, isto é, relacionaram o valor 24 à soma das oito arestas laterais com as dezesseis arestas das duas bases (oito em cada).

PROPOSTA PEDAGÓGICA

Sugerimos que o trabalho com poliedros seja intensificado para que os alunos tenham contato e aprendam a construir uma maior variedade deles. Notamos uma tendência ao uso do cubo como contexto. É claro que esse poliedro é de fato muito frequente em nosso cotidiano, mas há outros, regulares e não regulares, que merecem estudo. A melhor maneira de perceber as propriedades de poliedros é construindo-os, e para isso, há boas imagens na internet que podem ser usadas como orientadoras para suas construções.

Chegamos ao final da nossa revista!

O SAERJ 2009 deu continuidade às estratégias adotadas no SAERJ 2008, utilizando as escalas do Saeb para a obtenção e descrição dos conhecimentos avaliados nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática e a classificação em categorias de desempenho. Isso permitiu comparação entre os anos avaliados e acompanhar o desempenho geral dos alunos no decorrer desses dois anos.

Além disso, em relação à edição anterior, apresentamos importantes avanços. Essa revista contém uma série de matérias que podem ajudar a conhecer mais sobre o processo de avaliação educacional e principalmente sobre o que é o Saeb e como esse sistema pode estar presente no dia a dia da sala de aula. Saber o que é o Saeb e quais são seus objetivos é de fundamental importância para trabalhar de forma eficiente com os resultados presentes nesta revista.

Quando falamos de avaliação precisamos não só saber sobre o que os alunos estão aprendendo, e sim quem são esses alunos e como é a relação destes com seus professores. É preciso conhecer o perfil dos alunos e como eles avaliam as práticas pedagógicas de seus professores para se adotar medidas que correspondam à realidade deles. Assim, nessa revista foi apresentado o perfil dos alunos do Estado e como eles avaliam as práticas de seus professores.

O nosso trabalho acabou por aqui, porém o seu, Professor, está começando e é um trabalho de extrema importância para a melhoria da educação no Estado. Acreditamos que você está preparado para fazer um trabalho que traga diferencial, e que possibilite à sua escola cumprir o seu papel: proporcionar equidade de oportunidades às nossas crianças.

ESTAMOS TORCENDO POR VOCÊ!

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Saeb 2001: Relatório Nacional. Brasília, INEP, 2002. 303p.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Matrizes Curriculares de Referência do Saeb, 1999.

COELHO, Maria Inês de Matos. Vinte anos de avaliação da educação básica no Brasil: aprendizagens e desafios. In: Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v. 16, n. 59, p. 229-258, abr./jun. 2008.

INEP (2009). Retirado em 15/05/2009 do site <http://www.inep.gov.br>.

SOUSA, S. Z., OLIVEIRA, R.P. Sistemas de Avaliação Educacional no Brasil: características, tendências e uso dos resultados. Relatório Parcial/FAPESP. São Paulo, julho, 2006.