

raliação em uma

garanta que a imagem

Diretoria de Educação Departamento de Desenvolvimento Curricular





## O QUE É?

É uma avaliação diagnóstica nas disciplinas de **Língua Portuguesa** e **Matemática**.

## PARA QUÊ?

Auxiliar no planejamento de ações de melhoria da aprendizagem.

### **QUANDO e QUEM?**

Segunda edição: 11/06

- Ensino fundamental: 5º, 6º, 7º, 8º e

9º anos

- Ensino Médio: 1ª, 2ª, 3ª e 4ª séries

### NOVIDADES

- Inclusão do 7º, 8º anos e 2º série
- Provas Ampliadas para alunos com baixa visão
- Aplicativo Corrige





## **PARTICIPAÇÃO**

## **Escola municipais:**

3.037 escolas

5.269 turmas

**108.094** alunos das redes municipais (92,7%)

### **Escola estaduais:**

2.048 escolas

31.956 turmas

**750.879** alunos da rede estadual (88,3%)



## 2ª edição - Descritores com maior desempenho

	LÍNGUA PORTUGUESA				
Série	Questão	Descr	itor	Acertos	
5º Ano	13	D05	Interpretar texto com auxílio de material gráfico diverso (propagandas, quadrinhos, foto etc.).	89%	
6º Ano	7	D07	Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa.	88%	
7º Ano	17	D17	Identificar efeitos de ironia ou humor em textos variados.	92%	
8º Ano	7	D16	Identificar efeitos de ironia ou humor em textos variados.	94%	
9º Ano	12	D15	Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios etc.	88%	
1ª Série	5	D15	Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios etc.	88%	
2ª Série	2	D01	Localizar informações explícitas em um texto.	86%	
3ª/ 4ª Série	13	D03	Inferir o sentido de uma palavra ou expressão.	85%	

## 2ª edição - Descritores com maior desempenho

MATEMÁTICA				
Série	Questão	Descri	itor	Acertos
5º Ano	3	D44	Reconhecer figuras tridimensionais por meio de suas características.	95%
6º Ano	3	D44	Reconhecer figuras tridimensionais por meio de suas características.	94%
7º Ano	19	D58	Reconhecer números reais representados em diferentes contextos.	81%
8º Ano	1	9D36	Resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos.	78%
9º Ano	1	D03	Identificar propriedades de triângulos pela comparação de medidas de lados e ângulos.	79%
1ª Série	7	9D03	Identificar propriedades de triângulos pela comparação de medidas de lados e ângulos.	81%
2ª Série	1	9D36	Resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos.	65%
3ª/ 4ª Série	5	D32	Resolver problema de contagem utilizando o princípio multiplicativo ou noções de permutação simples, arranjo simples e/ou combinação simples.	58%

## 2ª edição - Descritores com menor desempenho

LÍNGUA PORTUGUESA				
Série	Questão	Descr	itor	Acertos
5º Ano	1	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.	35%
6º Ano	20	D02	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.	29%
7º Ano	9	D04	Inferir uma informação implícita em um texto.	26%
8º Ano	16	D10	Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa.	25%
9º Ano	11	D14	Distinguir um fato da opinião relativa a esse fato.	34%
1ª Série	9	D10	Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa.	32%
2ª Série	9	D10	Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa.	32%
3ª/ 4ª Série	1	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.	38%

## 2ª edição - Descritores com menor desempenho

MATEMÁTICA				
Série	Questão	Descri	itor	Acertos
5º Ano	19	D11	Resolver problema envolvendo o cálculo do perímetro de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas.	16%
6º Ano	13	5D21	Identificar diferentes representações de um mesmo número racional.	9%
7º Ano	16	5D21	Identificar diferentes representações de um mesmo número racional.	21%
8º Ano	17	D60	Determinar a solução de um sistema de equações do 1° grau.	28%
9º Ano	20	D45	Resolver problemas envolvendo o Teorema de Tales.	13%
1ª Série	4	D45	Resolver problemas envolvendo o Teorema de Tales.	12%
2ª Série	6	9D33	Identificar uma equação ou inequação do 1º grau que expressa um problema.	14%
3ª/ 4ª Série	17	D13	Resolver problema envolvendo a área total e/ou volume de um sólido (prisma, pirâmide, cilindro, cone, esfera).	8%

#### Sinceridade de crianca

Era uma época de "vacas magras". Morava só com meu filho, pagando aluguel, ganhava pouco e fui convidada para a festa de aniversário de uma grande amiga. O problema é que não tinha dinheiro messmooooo.

Fui a uma relojoaria à procura de uma pequena joia, ou bijuteria mesmo, algo assim, e pedi à balconista:

- Queria ver alguma coisa bonita e barata para uma grande amiga!

Ela me mostrou algumas peças realmente caras, que na época eu não podia pagar. Então eu pedi:

- Posso ver o que você tem, assim... alguma coisa mais baratinha?

E a moça me trouxe um pingente folheado a ouro... bonito e barato. Eu gostei e levei.

Quando chegamos ao aniversário, (eu e meu filho) fomos cumprimentar minha amiga, que, ao abrir o presente, disse:

- Nossa, muito obrigada!!!!! Que coisa linda!!!!!

E meu filho, na sua inocência de criança bem pequena, sem saber bem o que significava a expressão "baratinha" completou:

- E era a mais baratinha que tinha!!!.

16) (P090030EX) O enredo desse texto se desenvolve a partir

A) da chegada ao aniversário.

B) da inocência da criança.

C) do convite para o aniversário.

D) do presente comprado.



D10 - Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa. 8º Ano EF

25% de acertos



15

Disponível em: <a href="http://recantodasletras.uol.com.br/infantil/6107">http://recantodasletras.uol.com.br/infantil/6107</a>

44% dos estudantes assinalaram a alternativa "b"



#### Leia o texto abaixo.

10

#### A tartaruga

Era uma vez uma tartaruga que tinha perdido a memória e não se lembrava do caminho de volta para sua casa. Estava perdida no bosque e chorava. Chorou tanto que o bosque começou a encharcar-se de lágrimas.

Isso ocasionou problemas para os anões do bosque, já que entrava água – lágrimas em suas casas.

Decididos a buscar a origem de tal "inundação", saíram de suas casas para saber qual era o problema.

Logo encontraram a tartaruga chorando desesperadamente e lhe perguntaram:

- Tartaruga, por que você chora tanto?
- Eu perdi a memória e não sei como voltar para minha casa.

Os anões tiveram uma ideia. Colocaram umas ervas mágicas dentro da couraça da tartaruga e lhe disseram:

Cada vez que você quiser saber o que deve fazer, ponha a cabeça para dentro da couraça cheia de ervas mágicas e comece a pensar. Verá que funciona muito bem!

A tartaruga assim o fez: pôs a cabeça dentro da couraça, olhou as ervas e pensou:

- Qual é o caminho para eu voltar para casa?
- A seguir, adotou uma postura pensativa e disse:
- Ah! Já me recordo, tenho que subir esta montanha e descer pela margem do riacho.

A tartaruga espichou o pescoço, pôs a cabeça para fora da couraça, agradeceu aos anões e foi-se embora para sua casa. [...]

A partir daquele momento, a tartaruga aprendeu o que deveria fazer sempre quando não se lembrasse de algo. Colocaria a cabeça dentro da couraça, pensaria e decidiria.

09) (P060002B1) A tartaruga conseguiu descobrir o caminho de volta porque

- A) ficou escondida dentro da couraça esperando ajuda.
- B) pensou primeiro antes de tomar uma decisão.
- C) seguiu o caminho indicado pelas ervas mágicas.
  - D) voltou pelo caminho feito pelas suas lágrimas

60% dos estudantes assinalaram a alternativa "c"



# D04 - Inferir uma informação implícita em um texto.

7º Ano EF

26% de acertos



13) (M050090E4) Observe o número no quadro abaixo.

3,8

Qual é a representação fracionária desse número?

- A)  $\frac{10}{38}$
- B)  $\frac{3}{8}$  70% dos estudantes do 6º ano e 61% dos estudantes do 7º ano assinalaram a alternativa "b"
- D 38 10

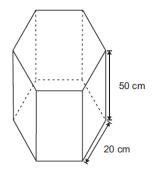


5D21 - Identificar diferentes representações de um mesmo número racional.

6º Ano - 9% de acertos 7º Ano - 21% de acertos



17) (M120005EJ) Gabriel comprou em um horto um vaso decorativo com o formato de um prisma hexagonal, cuja bases são hexágonos regulares, conforme apresentado no desenho abaixo. Ele deseja preencher esse vaso com terra para colocar uma planta.



Quantos cm³ de terra, no máximo, Gabriel poderá colocar dentro desse vaso?

- A) 1 000
- B)  $600\sqrt{3}$
- C) 6 000
- D)  $600 \cdot (10 + \sqrt{3})$
- E) 30 000 √3

29% dos estudantes assinalaram a alternativa "A" 22% dos estudantes assinalaram a alternativa "B" 26% dos estudantes assinalaram a alternativa "C" 16% dos estudantes assinalaram a alternativa "D"



D13 - Resolver problema envolvendo a área total e/ou volume de um sólido (prisma, pirâmide, cilindro, cone, esfera). 3ª série EM

7% de acertos





2ª edição - Ações

### Portal - www.provaparana.pr.gov.br

Site com todas as informações sobre a Prova Paraná, nele é possível gerar relatórios dos resultados dos alunos, turmas e escola. Professores, gestores escolares e NREs podem utilizar esses relatórios para direcionar ações para melhoria do aprendizado.

### **PROVA COMENTADA**

Apresenta a resolução e descritor de cada questão. Pode ser utilizada como material de apoio para o professor trabalhar em sala de aula.

### LISTA DE EXERCÍCIOS

Sugestões de atividades para desenvolver os objetivos de aprendizagem avaliados na Prova Paraná.

### **CONEXÃO PROFESSOR - LIVES**

Análise Pedagógica da 2º Edição da Prova Paraná.

https://www.youtube.com/watch?v=hyvl1whdhYl&t=538s

https://www.youtube.com/watch?v=tCqDiXcVf\_M





## **QUEM?**

Ensino Fundamental: 5º, 6º, 7º, 8º e 9º anos

Ensino Médio: 1ª, 2ª, 3ª e 4ª séries

EJA Ensino Fundamental (avaliação do 6º ano)

EJA Ensino Médio (avaliação da 1º série)

### **QUANDO?**

Distribuição para os NREs: 12/08 a 13/09

Entrega das provas para as escolas estaduais e SMEs: 16/09 a 20/09

Aplicação da prova: 24/09

Correção: 24/09 a 04/10





## Número de questões

Ano/Série	Total de questões da Prova	Número de questões por disciplina
5º ano Ensino	44 questões	22 Língua Portuguesa
Fundamental	44 questoes	22 Matemática
6º ano Ensino	44 guestões	22 Língua Portuguesa
Fundamental	44 questoes	22 Matemática
7º ano Ensino	52 guestões	26 Língua Portuguesa
Fundamental	32 questoes	26 Matemática
8º ano Ensino	52 guestões	26 Língua Portuguesa
Fundamental	J2 questoes	26 Matemática
9º ano Ensino	52 questões	26 Língua Portuguesa
Fundamental	32 questoes	26 Matemática
1ª série Ensino Médio	52 questões	26 Língua Portuguesa
1- Serie Elisillo Medio	32 questoes	26 Matemática
2ª série Ensino Médio	52 guestões	26 Língua Portuguesa
	32 questoes	26 Matemática
3ª/4ª série Ensino Médio	52 guestões	26 Língua Portuguesa
3-74- Selic Elisillo Medio	J2 que310e3	26 Matemática





### Prova em braile

Para o 9º ano do Ensino Fundamental e 3º/4º série do Ensino Médio

## Aplicativo de leitura

Para 5º, 6º, 7º e 8º anos do Ensino Fundamental; e 1º e 2º séries do Ensino Médio

## **Provas ampliadas**

Para estudantes de baixa visão Fonte 16





5º ano – Ensino Fundamental Língua Portuguesa

	I. Procedimentos de leitura
D01	Localizar informações explícitas em um texto.
D03	Inferir o sentido de uma palavra ou expressão.
D04	Inferir uma informação implícita em um texto.
D06	Identificar o tema de um texto.
D11	Distinguir um fato da opinião relativa a esse fato.
	II. Implicações do suporte, do gênero e/ou do enunciador na compreensão do texto
D05	Interpretar texto com auxílio de material gráfico diverso (propagandas, quadrinhos, foto, etc.).
D09	Identificar a finalidade de textos de diferentes gêneros.
	III. Relação entre textos
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.
	IV. Coerência e coesão no processamento do texto
D02	IV. Coerência e coesão no processamento do texto  Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.
	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a
D07	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.
D07	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto. Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa.
D07	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.  Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa.  Estabelecer relação causa/consequência entre partes e elementos do texto.
D07 D08 D12	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.  Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa.  Estabelecer relaçõe causa/consequência entre partes e elementos do texto.  Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc.  V. Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido  Identificar efeitos de ironia ou humor em textos variados.
D07 D08 D12	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.  Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa.  Estabelecer relação causa/consequência entre partes e elementos do texto.  Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc.  V. Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido
D07 D08 D12	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.  Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa.  Estabelecer relações causa/consequência entre partes e elementos do texto.  Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc.  V. Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido  Identificar efeitos de ironia ou humor em textos variados.
D07 D08 D12 D13 D14	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.  Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa.  Estabelecer relações causa/consequência entre partes e elementos do texto.  Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc.  V. Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido  Identificar efeitos de ironia ou humor em textos variados.  Identificar o efeito de sentido decorrente do uso da pontuação e de outras notações.



5º ano – Ensino Fundamental Matemática

#### I. Geometrias

- D01 Identificar a localização/movimentação de objeto em mapas, croquis e outras representações gráficas.
- DO2 Identificar propriedades comuns e diferenças entre poliedros e corpos redondos, relacionando figuras tridimensionais com suas planificações.
- DO3 Identificar propriedades comuns e diferenças entre figuras bidimensionais pelo número de lados, pelos tipos de ângulos.
- D04 Identificar quadriláteros observando as posições relativas entre seus lados (paralelos, concorrentes, perpendiculares).

#### II. Grandezas e Medidas

- D07 Resolver problemas significativos utilizando unidades de medida padronizadas como km/m/cm/mm, kg/g/mg, l/ml.
- DOS Estabelecer relações entre unidades de medida de tempo.
- DO9 Estabelecer relações entre o horário de início e término e/ou o intervalo da duração de um evento ou acontecimento.
- D10 Num problema, estabelecer trocas entre cédulas e moedas do sistema monetário brasileiro, em função de seus valores.
- D11 Resolver problema envolvendo o cálculo do perímetro de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas.
- D12 Resolver problema envolvendo o cálculo ou estimativa de áreas de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas.

#### III. Números e Álgebra

- D13 Reconhecer e utilizar características do sistema de numeração decimal, tais como agrupamentos e trocas na base 10 e princípio do valor posicional.
- D14 Identificar a localização de números naturais na reta numérica.
- D15 Reconhecer a decomposição de números naturais nas suas diversas ordens.
- D17 Calcular o resultado de uma adição ou subtração de números naturais.
- D18 Calcular o resultado de uma multiplicação ou divisão de números naturais.
- 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 Resolver problema com números naturais, envolvendo diferentes significados da multiplicação ou divisão: multiplicação comparativa, ideia de proporcionalidade, configuração retangular e combinatória.
- D23 Resolver problema utilizando a escrita decimal de cédulas e moedas do sistema monetário brasileiro.
- D24 Identificar fração como representação que pode estar associada a diferentes significados.
- D25 Resolver problema com números racionais expressos na forma decimal envolvendo diferentes significados da adição ou subtração.

#### IV. Tratamento da Informação

- D27 Ler informações e dados apresentados em tabelas.
- D28 Ler informações e dados apresentados em gráficos (particularmente em gráficos de colunas).



6º ano e EJA − Ensino Fundamental Língua Portuguesa

	I. Procedimentos de leitura
D01	Localizar informações explícitas em um texto.
D03	Inferir o sentido de uma palavra ou expressão.
D04	Inferir uma informação implícita em um texto.
D06	Identificar o tema de um texto.
D14	Distinguir um fato da opinião relativa a esse fato.
	II. Implicações do suporte, do gênero e/ou do enunciador na compreensão do texto
D05	Interpretar texto com auxílio de material gráfico diverso (propagandas, quadrinhos, foto, etc.).
D12	Identificar a finalidade de textos de diferentes gêneros.
	III. Relação entre textos
D20	Reconhecer diferentes formas de tratar uma informação na comparação de textos que tratam do mesmo tema, em
D20	função das condições em que ele foi produzido e daquelas em que será recebido.
	IV. Coerência e coesão no processamento do texto
D03	IV. Coerência e coesão no processamento do texto Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a
D02	
	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a
D09	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.
D09 D10	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.  Diferenciar as partes principais das secundárias em um texto.
D09 D10 D11	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.  Diferenciar as partes principais das secundárias em um texto.  Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa.
D09 D10 D11	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.  Diferenciar as partes principais das secundárias em um texto.  Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa.  Estabelecer relação causa/consequência entre partes e elementos do texto.
D09 D10 D11 D15	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.  Diferenciar as partes principais das secundárias em um texto.  Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa.  Estabelecer relações causa/consequência entre partes e elementos do texto.  Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc.
D09 D10 D11 D15	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.  Diferenciar as partes principais das secundárias em um texto.  Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa.  Estabelecer relações causa/consequência entre partes e elementos do texto.  Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc.  V. Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido
D09 D10 D11 D15	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.  Diferenciar as partes principais das secundárias em um texto.  Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa.  Estabelecer relação causa/consequência entre partes e elementos do texto.  Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc.  V. Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido  Identificar efeitos de ironia ou humor em textos variados.
D09 D10 D11 D15 D16 D17	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.  Diferenciar as partes principais das secundárias em um texto.  Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa.  Estabelecer relações causa/consequência entre partes e elementos do texto.  Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc.  V. Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido  Identificar efeitos de ironia ou humor em textos variados.  Reconhecer o efeito de sentido decorrente do uso da pontuação e de outras notações.



6º ano e EJA – Ensino Fundamental Matemática

#### I. Geometrias

- D01 Identificar a localização/movimentação de objeto em mapas, croquis e outras representações gráficas.
- DO2 Identificar propriedades comuns e diferenças entre poliedros e corpos redondos, relacionando figuras tridimensionais com suas planificações.
- DO4 Identificar quadriláteros observando as posições relativas entre seus lados (paralelos, concorrentes, perpendiculares).
- Reconhecer a conservação ou modificação de medidas dos lados, do perímetro, da área em ampliação e/ou redução de figuras poligonais usando malhas quadriculadas.

#### II. Grandezas e Medidas

- D07 Resolver problemas significativos utilizando unidades de medida padronizadas como km/m/cm/mm, kg/g/mg, l/ml.
- DO9 Estabelecer relações entre o horário de início e término e/ou o intervalo da duração de um evento ou acontecimento.
- D11 Resolver problema envolvendo o cálculo do perímetro de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas.
- D12 Resolver problema envolvendo o cálculo ou estimativa de áreas de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas.

#### III. Números e Álgebra

- D14 Identificar a localização de números naturais na reta numérica.
- 216 Reconhecer a composição e a decomposição de números naturais em sua forma polinomial.
- D17 Calcular o resultado de uma adição ou subtração de números naturais.
- D18 Calcular o resultado de uma multiplicação ou divisão de números naturais.
- 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 Resolver problema com números naturais, envolvendo diferentes significados da multiplicação ou divisão: multiplicação comparativa, ideia de proporcionalidade, configuração retangular e combinatória.
- D21 Identificar diferentes representações de um mesmo número racional.
- D22 Identificar a localização de números racionais representados na forma decimal na reta numérica.
- D23 Resolver problema utilizando a escrita decimal de cédulas e moedas do sistema monetário brasileiro.
- D24 Identificar fração como representação que pode estar associada a diferentes significados.
- D25 Resolver problema com números racionais expressos na forma decimal envolvendo diferentes significados da adição ou subtração.
- D26 Resolver problema envolvendo noções de porcentagem (25%, 50%, 100%).

#### IV. Tratamento da Informação

- D27 Ler informações e dados apresentados em tabelas.
- D28 Ler informações e dados apresentados em gráficos (particularmente em gráficos de colunas).



7º ano – Ensino Fundamental Língua Portuguesa

	I. Procedimentos de leitura
D01	Localizar informações explícitas em um texto.
D03	Inferir o sentido de uma palavra ou expressão.
D04	Inferir uma informação implícita em um texto.
D06	Identificar o tema de um texto.
D14	Distinguir um fato da opinião relativa a esse fato.
	II. Implicações do suporte, do gênero e/ou do enunciador na compreensão do texto
	Interpretar texto com auxílio de material gráfico diverso (propagandas, quadrinhos, foto, etc.).
D12	Identificar a finalidade de textos de diferentes gêneros.
	III. Relação entre textos
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.
	IV. Coerência e coesão no processamento do texto
D02	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.
	continuidade de un texto.
D09	Diferenciar as partes principais das secundárias em um texto.
D09 D10	
D10	Diferenciar as partes principais das secundárias em um texto.
D10 D11	Diferenciar as partes principais das secundárias em um texto. Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa.
D10 D11	Diferenciar as partes principais das secundárias em um texto. Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa. Estabelecer relação causa/consequência entre partes e elementos do texto.
D10 D11 D15	Diferenciar as partes principais das secundárias em um texto. Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa. Estabelecer relação causa/consequência entre partes e elementos do texto. Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc.
D10 D11 D15	Diferenciar as partes principais das secundárias em um texto. Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa. Estabelecer relação causa/consequência entre partes e elementos do texto. Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc.  V. Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido
D10 D11 D15 D16 D17	Diferenciar as partes principais das secundárias em um texto. Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa. Estabelecer relação causa/consequência entre partes e elementos do texto. Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc.  V. Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido Identificar efeitos de ironia ou humor em textos variados.
D10 D11 D15 D16 D17	Diferenciar as partes principais das secundárias em um texto. Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa. Estabelecer relação causa/consequência entre partes e elementos do texto. Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc.  V. Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido Identificar efeitos de ironia ou humor em textos variados. Reconhecer o efeito de sentido decorrente do uso da pontuação e de outras notações.



7º ano – Ensino Fundamental Matemática

#### I. Geometrias

- D01 Identificar a localização/movimentação de objeto em mapas, croquis e outras representações gráficas.
- D02 Identificar propriedades comuns e diferenças entre figuras bidimensionais e tridimensionais, relacionando-as com as suas planificações.
- D03 Identificar propriedades de triângulos pela comparação de medidas de lados e ângulos.
- D04 Identificar relação entre quadriláteros por meio de suas propriedades.
- DOS Reconhecer a conservação ou modificação de medidas dos lados, do perímetro, da área em ampliação e/ou redução de figuras poligonais usando malhas quadriculadas.
- D06 Reconhecer ângulos como mudança de direção ou giros, identificando ângulos retos e não-retos.

#### II. Grandezas e Medidas

- D12 Resolver problema envolvendo o cálculo de perímetro de figuras planas.
- D13 Resolver problema envolvendo o cálculo de área de figuras planas.
- D15 Resolver problema utilizando relações entre diferentes unidades de medida.

#### III. Números e Álgebra

- D16 Identificar a localização de números inteiros na reta numérica.
- D17 Identificar a localização de números racionais na reta numérica.
  - 18 Efetuar cálculos com números inteiros, envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).
- Resolver problema com números naturais, envolvendo diferentes significados das operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).
- D20 Resolver problema com números inteiros envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).
- D21 Reconhecer as diferentes representações de um número racional.
- D22 Identificar fração como representação que pode estar associada a diferentes significados.
- D23 Identificar frações equivalentes.
- D25 Efetuar cálculos que envolvam operações com números racionais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).
- D26 Resolver problema com números racionais envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).
- D28 Resolver problema que envolva porcentagem.
- D29 Resolver problema que envolva variação proporcional, direta ou inversa, entre grandezas.
- D33 Identificar uma equação ou inequação do 1º grau que expressa um problema.

#### IV. Tratamento da Informação

- D36 Resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos.
- D37 Associar informações apresentadas em listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam e vice-versa.



8º ano – Ensino Fundamental Língua Portuguesa

	I. Procedimentos de leitura
D01	Localizar informações explícitas em um texto.
D03	Inferir o sentido de uma palavra ou expressão.
D04	Inferir uma informação implícita em um texto.
D06	Identificar o tema de um texto.
D14	Distinguir um fato da opinião relativa a esse fato.
	II. Implicações do suporte, do gênero e/ou do enunciador na compreensão do texto
D05	Interpretar texto com auxílio de material gráfico diverso (propagandas, quadrinhos, foto, etc.).
D12	Identificar a finalidade de textos de diferentes gêneros.
	III. Relação entre textos
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.
	IV. Coerência e coesão no processamento do texto
D02	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.
D09	Diferenciar as partes principais das secundárias em um texto.
D10	Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa.
D11	Estabelecer relação causa/consequência entre partes e elementos do texto.
D15	Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc.
	V. Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido
D16	Identificar efeitos de ironia ou humor em textos variados.
D17	Reconhecer o efeito de sentido decorrente do uso da pontuação e de outras notações.
D18	Reconhecer o efeito de sentido decorrente da escolha de uma determinada palavra ou expressão.
D19	Reconhecer o efeito de sentido decorrente da exploração de recursos ortográficos e/ou morfossintáticos.
	VI. Variação linguística
D13	Identificar as marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto.



8º ano – Ensino Fundamental Matemática

Referência de numeração e descritor: Matriz 9º ano SAFB

#### I. Geometrias

- D01 Identificar a localização/movimentação de objeto em mapas, croquis e outras representações gráficas.
  - Identificar propriedades comuns e diferenças entre figuras bidimensionais e tridimensionais, relacionando-as com as suas planificações.
- D03 Identificar propriedades de triângulos pela comparação de medidas de lados e ângulos.
- D04 Identificar relação entre quadriláteros por meio de suas propriedades.
- Reconhecer a conservação ou modificação de medidas dos lados, do perímetro, da área em ampliação e/ou redução de figuras poligonais usando malhas quadriculadas.
- D06 Reconhecer ângulos como mudança de direção ou giros, identificando ângulos retos e não-retos.
- D11 Reconhecer círculo/circunferência, seus elementos e algumas de suas relações.

#### II. Grandezas e Medidas

- D12 Resolver problema envolvendo o cálculo de perímetro de figuras planas.
- D13 Resolver problema envolvendo o cálculo de área de figuras planas.
- D14 Resolver problema envolvendo nocões de volume.
- D15 Resolver problema utilizando relações entre diferentes unidades de medida.

#### III. Números e Álgebra

- D16 Identificar a localização de números inteiros na reta numérica.
- 117 Identificar a localização de números racionais na reta numérica.
- D18 Efetuar cálculos com números inteiros, envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).
- D19 Resolver problema com números naturais, envolvendo diferentes significados das operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).
- D20 Resolver problema com números inteiros envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).
- D21 Reconhecer as diferentes representações de um número racional.
- D23 Identificar frações equivalentes.

D02

- D25 Efetuar cálculos que envolvam operações com números racionais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).
- D26 Resolver problema com números racionais envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).
- D28 Resolver problema que envolva porcentagem.
- D29 Resolver problema que envolva variação proporcional, direta ou inversa, entre grandezas.
- D30 Calcular o valor numérico de uma expressão algébrica.
- D33 Identificar uma equação ou inequação do 1º grau que expressa um problema.

#### IV. Tratamento da Informação

- D36 Resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos.
- D37 Associar informações apresentadas em listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam e vice-versa.



9º ano – Ensino Fundamental Língua Portuguesa

	I. Procedimentos de leitura
D01	Localizar informações explícitas em um texto.
D03	Inferir o sentido de uma palavra ou expressão.
D04	Inferir uma informação implícita em um texto.
D06	Identificar o tema de um texto.
D14	Distinguir um fato da opinião relativa a esse fato.
	II. Implicações do suporte, do gênero e/ou do enunciador na compreensão do texto
	Interpretar texto com auxílio de material gráfico diverso (propagandas, quadrinhos, foto, etc.).
D12	Identificar a finalidade de textos de diferentes gêneros.
	III. Relação entre textos
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	Reconhecer posições distintas entre duas ou mais opiniões relativas ao mesmo fato ou ao mesmo tema.
	IV. Coerência e coesão no processamento do texto
D02	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.
D07	Identificar a tese de um texto.
D08	Estabelecer relação entre a tese e os argumentos oferecidos para sustentá-la.
D09	Diferenciar as partes principais das secundárias em um texto.
D10	Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa.
D11	Estabelecer relação causa/consequência entre partes e elementos do texto.
D15	Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc.
	V. Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido
D16	Identificar efeitos de ironia ou humor em textos variados.
D17	Reconhecer o efeito de sentido decorrente do uso da pontuação e de outras notações.
D18	Reconhecer o efeito de sentido decorrente da escolha de uma determinada palavra ou expressão.
D19	Reconhecer o efeito de sentido decorrente da exploração de recursos ortográficos e/ou morfossintáticos.

Referência de numeração e descritor: Matriz 9º ano do SAEB

D13 Identificar as marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto.

VI. Variação linguística



9º ano – Ensino Fundamental Matemática

Referência de numeração e descritor: Matriz 9º ano do SAEB

#### I. Geometrias

- DO2 Identificar propriedades comuns e diferenças entre figuras bidimensionais e tridimensionais, relacionando-as com as suas planificações.
- D03 Identificar propriedades de triângulos pela comparação de medidas de lados e ângulos.
- D04 Identificar relação entre quadriláteros por meio de suas propriedades.
- 06 Reconhecer ângulos como mudança de direção ou giros, identificando ângulos retos e não-retos.
- Resolver problema utilizando propriedades dos polígonos (soma de seus ângulos internos, número de diagonais, cálculo da medida de cada ângulo interno nos polígonos regulares).
- D09 Interpretar informações apresentadas por meio de coordenadas cartesianas.
- D11 Reconhecer círculo/circunferência, seus elementos e algumas de suas relações.

#### II. Grandezas e Medidas

- D12 Resolver problema envolvendo o cálculo de perímetro de figuras planas.
- D13 Resolver problema envolvendo o cálculo de área de figuras planas.
- D14 Resolver problema envolvendo noções de volume.
- D15 Resolver problema utilizando relações entre diferentes unidades de medida.

#### III. Números e Álgebra

- D16 Identificar a localização de números inteiros na reta numérica.
- D17 Identificar a localização de números racionais na reta numérica.
- D18 Efetuar cálculos com números inteiros, envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).
- Resolver problema com números inteiros envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).
- Reconhecer as diferentes representações de um número racional.
- D25 Efetuar cálculos que envolvam operações com números racionais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).
- D26 Resolver problema com números racionais envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).
- 27 Efetuar cálculos simples com valores aproximados de radicais.
- D28 Resolver problema que envolva porcentagem.
- D29 Resolver problema que envolva variação proporcional, direta ou inversa, entre grandezas.
- D30 Calcular o valor numérico de uma expressão algébrica.
- D33 Identificar uma equação ou inequação do 1º grau que expressa um problema.
- D34 Identificar um sistema de equações do 1º grau que expressa um problema.

#### IV. Tratamento da Informação

- D36 Resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos.
- D37 Associar informações apresentadas em listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam e vice-versa.



1ª série e EJA – Ensino Médio Língua Portuguesa

	I. Procedimentos de leitura
D01	Localizar informações explícitas em um texto.
D03	Inferir o sentido de uma palavra ou expressão.
D04	Inferir uma informação implícita em um texto.
D06	Identificar o tema de um texto.
D14	Distinguir um fato da opinião relativa a esse fato.
	II. Implicações do suporte, do gênero e/ou do enunciador na compreensão do texto
D05	Interpretar texto com auxílio de material gráfico diverso (propagandas, quadrinhos, foto, etc.).
D12	Identificar a finalidade de textos de diferentes gêneros.
	III. Relação entre textos
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	Reconhecer posições distintas entre duas ou mais opiniões relativas ao mesmo fato ou ao mesmo tema.
DZI	, ,
	IV. Coerência e coesão no processamento do texto
D02	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.
D07	Identificar a tese de um texto.
D08	Estabelecer relação entre a tese e os argumentos oferecidos para sustentá-la.
D09	Diferenciar as partes principais das secundárias em um texto.
D10	Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa.
D11	Estabelecer relação causa/consequência entre partes e elementos do texto.
D15	Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc.
	V. Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido
D16	V. Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido Identificar efeitos de ironia ou humor em textos variados.
	·
D17	Identificar efeitos de ironia ou humor em textos variados.
D17 D18	Identificar efeitos de ironia ou humor em textos variados. Reconhecer o efeito de sentido decorrente do uso da pontuação e de outras notações.

Referência de numeração e descritor: Matriz 3ª série do SAEB

D13 Identificar as marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto.



1ª série e EJA – Ensino Médio Matemática

#### I Geometrias

- DO1 Identificar figuras semelhantes mediante o reconhecimento de relações de proporcionalidade.
- D02 Reconhecer aplicações das relações métricas do triângulo retângulo em um problema que envolva figuras planas ou espaciais.
- D03 Relacionar diferentes poliedros ou corpos redondos com suas planificações ou vistas.
- D06 Identificar a localização de pontos no plano cartesiano.

#### II. Grandezas e Medidas

- D11 Resolver problema envolvendo o cálculo de perímetro de figuras planas.
- D12 Resolver problema envolvendo o cálculo de área de figuras planas.
- D13 Resolver problema envolvendo a área total e/ou volume de um sólido (prisma, pirâmide, cilindro, cone, esfera).

#### III. Números e Álgebra

- D14 Identificar a localização de números reais na reta numérica.
- D15 Resolver problema que envolva variação proporcional, direta ou inversa, entre grandezas.
- D16 Resolver problema que envolva porcentagem.
- D17 Resolver problema envolvendo equação do 2º grau.
- D18 Reconhecer expressão algébrica que representa uma função a partir de uma tabela.
- D19 Resolver problema envolvendo uma função do 1º grau.
- D20 Analisar crescimento/decrescimento, zeros de funções reais apresentadas em gráficos.
- D21 Identificar o gráfico que representa uma situação descrita em um texto.
- D23 Reconhecer o gráfico de uma função polinomial de 1º grau por meio de seus coeficientes.
- 24 Reconhecer a representação algébrica de uma função do 1º grau dado o seu gráfico.
- D25 Resolver problemas que envolvam os pontos de máximo ou de mínimo no gráfico de uma função polinomial do 2º grau.
- D26 Relacionar as raízes de um polinômio com sua decomposição em fatores do 1º grau.

#### IV. Tratamento da Informação

- D34 Resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos.
- D35 Associar informações apresentadas em listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam e vice-versa.

Referência de numeração e descritor: Matriz 3ª série do SAEB



2ª série – Ensino Médio Língua Portuguesa

	I. Procedimentos de leitura
D01	Localizar informações explícitas em um texto.
D03	Inferir o sentido de uma palavra ou expressão.
D04	Inferir uma informação implícita em um texto.
D06	Identificar o tema de um texto.
D14	Distinguir um fato da opinião relativa a esse fato.
	II. Implicações do suporte, do gênero e/ou do enunciador na compreensão do texto
D05	Interpretar texto com auxílio de material gráfico diverso (propagandas, quadrinhos, foto, etc.).
D12	Identificar a finalidade de textos de diferentes gêneros.
	III. Relação entre textos
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	Reconhecer posições distintas entre duas ou mais opiniões relativas ao mesmo fato ou ao mesmo tema.
	IV. Coerência e coesão no processamento do texto
D02	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.
D07	Identificar a tese de um texto.
D08	Estabelecer relação entre a tese e os argumentos oferecidos para sustentá-la.
D09	Diferenciar as partes principais das secundárias em um texto.
	Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa.
D11	Estabelecer relação causa/consequência entre partes e elementos do texto.
D15	Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc.
	V. Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido
D16	Identificar efeitos de ironia ou humor em textos variados.
D17	Reconhecer o efeito de sentido decorrente do uso da pontuação e de outras notações.
	Reconhecer o efeito de sentido decorrente da escolha de uma determinada palavra ou expressão.
D19	Reconhecer o efeito de sentido decorrente da exploração de recursos ortográficos e/ou morfossintáticos.
	VI. Variação linguística
D13	Identificar as marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto.

Referência de numeração e descritor: Matriz 3ª série do SAEB



2ª série – Ensino Médio Matemática

Referência de numeração e descritor: Matriz 3ª série do SAEB

#### I. Geometrias

- D01 Identificar figuras semelhantes mediante o reconhecimento de relações de proporcionalidade.
- DO2 Reconhecer aplicações das relações métricas do triângulo retângulo em um problema que envolva figuras planas ou espaciais.
  - 3 Relacionar diferentes poliedros ou corpos redondos com suas planificações ou vistas.
  - 04 Identificar a relação entre o número de vértices, faces e/ou arestas de poliedros expressa em um problema.
- DOS Resolver problema que envolva razões trigonométricas no triângulo retângulo (seno, cosseno, tangente).
- D06 Identificar a localização de pontos no plano cartesiano.

#### II. Grandezas e Medidas

- D11 Resolver problema envolvendo o cálculo de perímetro de figuras planas.
- D12 Resolver problema envolvendo o cálculo de área de figuras planas.
- D13 Resolver problema envolvendo a área total e/ou volume de um sólido (prisma, pirâmide, cilindro, cone, esfera).

#### III. Números e Álgebra

- D15 Resolver problema que envolva variação proporcional, direta ou inversa, entre grandezas.
- D16 Resolver problema que envolva porcentagem.
- D17 Resolver problema envolvendo equação do 2º grau.
- D19 Resolver problema envolvendo uma função do 1º grau.
- D20 Analisar crescimento/decrescimento, zeros de funções reais apresentadas em gráficos.
- D21 Identificar o gráfico que representa uma situação descrita em um texto.
- D22 Resolver problema envolvendo P.A./P.G. dada a fórmula do termo geral.
- 23 Reconhecer o gráfico de uma função polinomial de 1º grau por meio de seus coeficientes.
- 24 Reconhecer a representação algébrica de uma função do 1º grau dado o seu gráfico.
- D25 Resolver problemas que envolvam os pontos de máximo ou de mínimo no gráfico de uma função polinomial do 2º grau.
- D26 Relacionar as raízes de um polinômio com sua decomposição em fatores do 1º grau.
- D27 Identificar a representação algébrica e/ou gráfica de uma função exponencial.
- D29 Resolver problema que envolva função exponencial.
- D32 Resolver problema de contagem utilizando o princípio multiplicativo ou noções de permutação simples, arranjo simples e/ou combinação simples.
- D33 Calcular a probabilidade de um evento.

#### IV. Tratamento da Informação

- D34 Resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos.
- D35 Associar informações apresentadas em listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam e vice-versa.



3ª série – Ensino Médio Língua Portuguesa

I. Procedimentos de leitura	
	Localizar informações explícitas em um texto.
	Inferir o sentido de uma palavra ou expressão.
	Inferir uma informação implícita em um texto.
	Identificar o tema de um texto.
D14	Distinguir um fato da opinião relativa a esse fato.
	II. Implicações do suporte, do gênero e/ou do enunciador na compreensão do texto
	Interpretar texto com auxílio de material gráfico diverso (propagandas, quadrinhos, foto, etc.).
D12	Identificar a finalidade de textos de diferentes gêneros.
	III. Relação entre textos
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	Reconhecer posições distintas entre duas ou mais opiniões relativas ao mesmo fato ou ao mesmo tema.
IV. Coerência e coesão no processamento do texto	
D02	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a
	continuidade de um texto.
	Identificar a tese de um texto.
	Estabelecer relação entre a tese e os argumentos oferecidos para sustentá-la.
D09	
D10	
D11	Estabelecer relação causa/consequência entre partes e elementos do texto.
D15	Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc.
	V. Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido
D16	Identificar efeitos de ironia ou humor em textos variados.
D17	Reconhecer o efeito de sentido decorrente do uso da pontuação e de outras notações.
D18	Reconhecer o efeito de sentido decorrente da escolha de uma determinada palavra ou expressão.
D19	Reconhecer o efeito de sentido decorrente da exploração de recursos ortográficos e/ou morfossintáticos.
	VI. Variação linguística

Referência de numeração e descritor: Matriz 3ª série do SAEB

D13 Identificar as marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto.



3ª série – Ensino Médio Matemática

Referência de numeração e descritor: Matriz 3ª série do SAEB

#### I. Geometrias

- DO2 Reconhecer aplicações das relações métricas do triângulo retângulo em um problema que envolva figuras planas ou espaciais.
- DO3 Relacionar diferentes poliedros ou corpos redondos com suas planificações ou vistas.
- DO4 Identificar a relação entre o número de vértices, faces e/ou arestas de poliedros expressa em um problema.
  - 05 Resolver problema que envolva razões trigonométricas no triângulo retângulo (seno, cosseno, tangente).
- D07 Interpretar geometricamente os coeficientes da equação de uma reta.
- D08 Identificar a equação de uma reta apresentada a partir de dois pontos dados ou de um ponto e sua inclinação.
- DO9 Relacionar a determinação do ponto de interseção de duas ou mais retas com a resolução de um sistema de equações com duas incógnitas.

#### II. Grandezas e Medidas

- D11 Resolver problema envolvendo o cálculo de perímetro de figuras planas.
- D13 Resolver problema envolvendo a área total e/ou volume de um sólido (prisma, pirâmide, cilindro, cone, esfera).

#### III. Números e Álgebra

- D15 Resolver problema que envolva variação proporcional, direta ou inversa, entre grandezas.
- D16 Resolver problema que envolva porcentagem.
- D17 Resolver problema envolvendo equação do 2º grau.
- D19 Resolver problema envolvendo uma função do 1º grau.
- D20 Analisar crescimento/decrescimento, zeros de funções reais apresentadas em gráficos.
- D22 Resolver problema envolvendo P.A./P.G. dada a fórmula do termo geral.
- D24 Reconhecer a representação algébrica de uma função do 1º grau dado o seu gráfico.
- D25 Resolver problemas que envolvam os pontos de máximo ou de mínimo no gráfico de uma função polinomial do 2º grau.
- 26 Relacionar as raízes de um polinômio com sua decomposição em fatores do 1º grau.
- D27 Identificar a representação algébrica e/ou gráfica de uma função exponencial.
- D28 Identificar a representação algébrica e/ou gráfica de uma função logarítmica, reconhecendo-a como inversa da função exponencial.
- D29 Resolver problema que envolva função exponencial.
- D30 Identificar gráficos de funções trigonométricas (seno, cosseno, tangente) reconhecendo suas propriedades.
- Resolver problema de contagem utilizando o princípio multiplicativo ou noções de permutação simples, arranjo simples e/ou combinação simples.
- D33 Calcular a probabilidade de um evento.

#### IV. Tratamento da Informação

- D34 Resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos.
- D35 Associar informações apresentadas em listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam e vice-versa.