

## *Saeb: Sistema de Avaliação da Educação Básica*

- **1990** – 1ª aplicação – Alunos de 1ª, 3ª, 5ª e 7ª séries de uma **amostra de escolas** públicas da rede urbana do Ensino Fundamental foram avaliados em **Língua Portuguesa, Matemática e Ciências**.
- **1993** – 2ª aplicação – A partir desse ano, passou a ser aplicado a cada dois anos.





- **1995** – Foi decidido que o público avaliado seria o das etapas finais dos ciclos de escolarização: 4<sup>a</sup> e 8<sup>a</sup> séries do Ensino Fundamental (que correspondem ao 5<sup>o</sup> e 9<sup>o</sup> ano atualmente) e 3<sup>o</sup> ano do Ensino Médio.

Além da amostra da rede pública, em 1995 foi acrescentada uma amostra da rede privada.





- **2001** – O Saeb passou a avaliar apenas as áreas de **Língua Portuguesa e Matemática**. Tal formato se manteve nas edições de 2003, 2005, 2007 e 2009.
- **2005** – O Saeb foi reestruturado passando a ser composto por duas avaliações: Avaliação Nacional da Educação Básica (**Aneb, que continua a ser chamado de Saeb**) e Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (**Anresc**), conhecida como **Prova Brasil**.



## *Prova Brasil (Anresc – Avaliação Nacional do Rendimento Escolar)*

- É aplicada **censitariamente** para alunos de 5º e 9º anos do Ensino Fundamental público, nas redes estaduais, municipais e federais, de área rural e urbana, em escolas que tenham no mínimo 20 alunos matriculados na série (ano) avaliada.
- Oferece resultados **por escola**, município, Unidade da Federação e país que também são utilizados no cálculo do Ideb\*.

\*Ideb – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – criado em 2007 para medir a qualidade de cada escola e de cada rede de ensino.





## *Orientações que o Saeb e a Prova Brasil seguem para elaborar as avaliações*



- A partir das chamadas **matrizes de referência**, que levam em consideração documentos curriculares oficiais, como os PCN (Parâmetros Curriculares Nacionais).
- As matrizes de referência estão estruturadas por anos/séries avaliados. Para cada ano (5º ou 9º), são definidos os **descritores** que indicam uma determinada **habilidade** que deve ter sido desenvolvida nessa fase de ensino. Esses descritores são agrupados por **temas** que relacionam um conjunto de objetivos educacionais.



## ***Matrizes de referência do Saeb (Aneb) e da Prova Brasil***

**Não** trazem orientações ou sugestões de como trabalhar em sala de aula.

**Não** contemplam **todos os conteúdos** que devem ser trabalhados pela escola no decorrer dos períodos avaliados.

**Não** fornecem ao professor indicações de **todas as habilidades e competências** que devem ser desenvolvidas .

Exemplo: O conteúdo “**utilizar procedimentos de cálculo mental**”, que consta nos Parâmetros Curriculares Nacionais, apesar de indicar uma importante competência que deve ser desenvolvida ao longo de todo o Ensino Fundamental, não tem, nessa matriz de referência, um descritor correspondente.





# Compromisso Todos pela Educação



**Meta 3:** Todo aluno com aprendizado adequado a sua série até 2022.

## Meta 3: Nota da Prova Brasil no 5º ano

Português	Proficiente (200)
Matemática	Proficiente (225)

Em 2007, apenas por volta de 25% dos alunos do 5º ano de escolas públicas brasileiras tiveram aprendizado adequado em Português e Matemática.



**TODOS PELA EDUCAÇÃO**



# Descritores da Matriz Saeb Língua Portuguesa





## ***Descritores da Matriz***

### ***SAEB Língua Portuguesa***



## **TÓPICO I: Procedimentos de leitura**

- D1 Localizar informações explícitas em um texto.
- D3 Inferir o sentido de uma palavra ou expressão.
- D4 Inferir uma informação implícita em um texto.
- D6 Identificar o tema de um texto.
  
- D11 Distinguir um fato da opinião relativa a esse fato.





## *Descritores da Matriz Saeb Língua Portuguesa*



### **TÓPICO II: Implicações do suporte, do gênero e/ou enunciador na compreensão do texto**

- D5 Interpretar textos com auxílio de material gráfico diverso (propagandas, quadrinhos, fotos, etc).
  
- D9 Identificar a finalidade de textos de diferentes gêneros.





# Descritores da Matriz Saeb Língua Portuguesa



## TÓPICO 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.





# Descritores da Matriz Saeb Língua Portuguesa



## TÓPICO IV: Coerência e coesão no processamento do texto

- D2 Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade dele.
- D7 Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa.
- D8 Estabelecer relação causa/consequência entre partes e elementos do texto.
- D12 Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc.





# Descritores da Matriz Saeb Língua Portuguesa



## **TÓPICO V: Relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido**

D13 Identificar efeitos de ironia ou humor em textos variados.

D14 Identificar o efeito de sentido decorrente do uso da pontuação e de outras notações.





# Descritores da Matriz Saeb Língua Portuguesa



## TÓPICO VI: Variação linguística

D10 Identificar as marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto.



# Descritores da Matriz Saeb Matemática





# Descritores da Matriz Saeb Matemática



## TÓPICO I: Espaço e forma

- D1 Identificar a localização/movimentação de objetos em mapas, croquis e outras representações gráficas.
- D2 Identificar propriedades comuns e diferenças entre poliedros e corpos redondos, relacionando figuras tridimensionais com suas planificações.
- D3 Identificar propriedades comuns e diferenças entre figuras bidimensionais pelo número de lados e pelos tipos de ângulos.
- D4 Identificar quadriláteros observando as posições relativas entre seus lados (paralelos, concorrentes, perpendiculares).
- 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.





# Descritores da Matriz Saeb Matemática



## TÓPICO II: Grandezas e medidas

- D6 Estimar a medida de grandezas utilizando unidades de medida convencionais ou não.
- D7 Resolver problemas significativos utilizando unidades de medida padronizadas, como km/m/cm/mm, kg/g/mg, l/ml.
- D8 Estabelecer relações entre unidades de medida de tempo.
- D9 Estabelecer relações entre o horário de início e término e/ou o intervalo de duração de um evento ou acontecimento.
- D10 Em um problema, estabelecer trocas entre cédulas e moedas do sistema monetário brasileiro, em função de seus valores.
- D11 Resolver problemas envolvendo o cálculo do perímetro de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas.
- D12 Resolver problemas envolvendo o cálculo ou estimativa de áreas de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas.





# Descritores da Matriz Saeb Matemática



## TÓPICO III: Números e operações / Álgebra e funções

- 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.
- D16 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.
- D19 Resolver problemas 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).





# Descritores da Matriz Saeb Matemática



## TÓPICO III: Números e operações / Álgebra e funções

- D20 Resolver problemas 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 problemas 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 problemas com números racionais expressos na forma decimal envolvendo diferentes significados da adição ou subtração.
- D26 Resolver problemas envolvendo noções de porcentagem (25%, 50%, 100%).





# Descritores da Matriz Saeb Matemática



## TÓPICO III: Tratamento da informação

D27 Ler informações e dados apresentados em tabelas.

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



# O que são os Cadernos Aprova Brasil?

Materiais complementares que contribuem para que os alunos tenham bons resultados na Prova Brasil e nos exames estaduais.

- Trabalham habilidades avaliadas na Prova Brasil e em exames estaduais.
- Estão organizados em lições que começam com tarefas muito simples e progredem gradualmente.
- Incluem avaliações de processo, que permitem ao professor acompanhar a aprendizagem da turma.
- Contêm orientações detalhadas para o professor sobre como utilizar este material em sala de aula.





# Qual é o objetivo?

Desenvolver a competência matemática e a competência leitora

## O QUE É COMPETÊNCIA?

“A competência é a capacidade de mobilizar conhecimentos, valores e decisões para agir de modo pertinente numa determinada situação.”

*(Perrenoud)*

É um conceito que se aplica a qualquer conteúdo, seja matemático ou não.





# *Competência Leitora*

- A competência leitora é definida como “a capacidade de **compreender** textos escritos, **usá-los** e **refletir** sobre eles de forma a alcançar objetivos próprios, desenvolver os próprios conhecimentos e o próprio potencial e participar ativamente da sociedade.” (Avaliação Internacional de Estudantes – PISA)



# Competência Matemática

- A competência Matemática é definida como “a capacidade de **identificar, compreender e operar** com matemática, e de **fazer julgamentos** bem fundamentados sobre o papel da matemática na vida privada atual e futura do indivíduo, na vida ocupacional, na vida social com pares e parentes e na vida como cidadão construtivo, preocupado e capaz de reflexão” (Avaliação Internacional de Estudantes PISA).



## ***Competências, subcompetências e habilidades***

- A competência leitora e a competência matemática são grandes objetivos da educação.
- As subcompetências e as habilidades são formas de operacionalizar as definições amplas de competência.
- Esta operacionalização gera – inevitavelmente – uma simplificação.
- Contudo, permite construir indicadores para planejar propostas didáticas concretas e também para avaliar a aprendizagem dos alunos.



# *O que são habilidades?*

- Cada subcompetência pode ser dividida em diversas habilidades.
- As habilidades podem ser definidas como tarefas, que relacionam conteúdos curriculares a operações mentais.
  - Ou seja, não se trata apenas de saber alguma coisa, mas de saber fazer algo com um conhecimento.
- A divisão de competências em habilidades permite o desenho de itens (ou questões), pelas quais pode-se avaliar partes das competências.
- O pressuposto das avaliações educacionais é que avaliando-se um conjunto de habilidades, tem-se uma medida da competência global.



# Subcompetências de Língua Portuguesa

A competência leitora pode ser dividida em três subcompetências, que agrupam as habilidades.

LÍNGUA PORTUGUESA	
Subcompetência	Descrição
Recuperação de informação	O leitor é capaz de encontrar informações no texto, a partir da procura, identificação e seleção da informação solicitada.
Compreensão e interpretação	O leitor constrói uma compreensão ampla sobre o texto ou desenvolve uma interpretação sobre uma ou mais partes do texto.
Reflexão sobre forma e conteúdo	O leitor relaciona a informação encontrada em um texto com conhecimentos vindos de outras fontes para avaliar o conteúdo e a estrutura do texto.





# Subcompetências de Matemática



A competência matemática pode ser dividida em três subcompetências, que agrupam as habilidades.

MATEMÁTICA	
Subcompetência	Descrição
Reprodução	O aluno é capaz de reproduzir fatos, conceitos e algoritmos. Ele reconhece, manipula e utiliza representações numéricas ou da linguagem matemática.
Conexão	O aluno é capaz de manipular conceitos matemáticos. Ele lê, analisa e interpreta informações de caráter quantitativo ou relações qualitativas.
Reflexão	O aluno é capaz de formular e implementar estratégias de resolução.



# Textos e habilidades em Língua Portuguesa

- 20 Lições com complexidade crescente, conforme o nível de dificuldade de questões da Prova Brasil e avaliações estaduais..

Lição	Gênero	Habilidades de leitura
1	Tira	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Identificar, considerando elementos não-verbais, característica de personagem por informação explícita.</li><li>✓ Localizar informação explícita no texto.</li><li>✓ Identificar estado emocional de personagem pela interpretação de onomatopéia e elementos não-verbais.</li></ul>
2	Poema	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Associar pronome a seu referente.</li><li>✓ Identificar efeito de sentido de expressão metafórica.</li><li>✓ Identificar ofício de eu-enunciador.</li></ul>
3	Fábula	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Identificar protagonista por informação explícita.</li><li>✓ Estabelecer relação entre causa e consequência.</li></ul>





# Conteúdos e habilidades em Matemática

- 20 Lições com complexidade crescente, conforme o grau de dificuldade de questões da Prova Brasil e avaliações estaduais.

Lição	Conteúdo	Habilidades de matemática
1	Números e sistema de numeração decimal	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Identificar e reconhecer números em diferentes situações.</li><li>✓ Reconhecer números por sua decomposição em diversas ordens, em diferentes situações.</li><li>✓ Reconhecer o valor posicional dos algarismos e as diversas ordens em um número.</li><li>✓ Compor e decompor número em suas ordens.</li><li>✓ Ler e escrever por extenso números de até seis algarismos.</li></ul>
2	Números e sequência numérica	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Indicar o maior ou o menor número que pode ser formado a partir dos algarismos que o compõem.</li><li>✓ Reconhecer padrão em sequência numérica e completá-la.</li><li>✓ Reconhecer escala de reta numérica e localizar números naturais na reta numérica.</li><li>✓ Comparar números naturais.</li></ul>





# SIMULADOS





# QUADRO DE ACOMPANHAMENTO







# Orientações para o professor

## Pré-requisitos

Relação dos conteúdos essenciais e dos que serão mobilizados no aluno nas páginas.

## Conteúdos desenvolvidos

Relação dos conteúdos desenvolvidos nas páginas.

**Lição 1**

**Pré-requisitos**

- Diferentes funções sociais para o sistema de números.
- Características do sistema de numeração decimal.
- Composição e decomposição de um número.
- Valor posicional dos algarismos.
- Letras e escrita por extenso dos números.

**Conteúdos desenvolvidos**

- Saneamento dos números em diferentes situações.
- Sistema de numeração decimal.
- Composição e decomposição dos números.
- Valor posicional dos algarismos.
- Letras e a interpretação de escrita numérica.

**Sugestões de trabalho**

**Questão 1**  
Nesta questão, é interessante pedir para que os alunos apresentem falas em quais situações cotidianas eles têm contato com os números. Pode-se destacar as diferentes funções sociais dos números: indicar uma quantidade, expressar uma medida, ser um código ou indicar uma ordem.

Além disso, pode-se pedir também para que os alunos representem alguns números de 1 a 10 de diferentes maneiras, como em algarismos, por extenso, com os dedos das mãos, com palitos, e verificar as dificuldades apresentadas por eles.

Durante a atividade, chamar a atenção para a escrita correta, tanto das falas como dos números.

**Questão 2**  
Pede para que os alunos, antes de realizar esta atividade, leiam em voz alta os números apresentados no enunciado, sem necessitar de ajuda da adição: quatrocentos, quarenta, nove. A seguir, perguntar aos alunos se eles pensaram a estratégia da letra de escrever da decomposição do número com evanes-

**Lição 1 Figuras geométricas**

**Questão 1**  
Observe as ilustrações, pense ativamente e responda questões na cultura.



Se você tiver alguma dificuldade, volte à ilustração e veja o nome dentro de cada situação.

**Objetivos de aprendizagem**

a) Em qual quadro há mais pessoas?

b) Se a resposta for não, indique outras as pessoas.

**Texto de referência**  
Jogou futebol. Mas teve uma coisa que ele não pôde pagar: não deu para ele segurar o balão de futebol porque ele não sabia segurar. O menino malagado não conseguiu segurar o balão!

**Habilidades**

- Identificar e reconhecer números em diferentes situações (habilidade de representação).
- Reconhecer números por sua decomposição em diferentes ordens, em diferentes situações (habilidade de representação).
- Comparar um número em sua ordem (habilidade de representação).

**Dificuldades: o que fazer?**

**Habilidades com jornais e revistas**  
Uma atividade interessante que ajuda no reconhecimento dos números em suas diversas formas de representação é o uso de jornais e revistas. Pode-se pedir que os alunos procurem números em algum dia ou por semana, a partir de, socializam com o restante da turma. Também com esse material, pode-se pedir que, ao encontrar os números, os alunos escrevam o valor posicional de cada algarismo que o compõe e, ainda, escrevam como uma adição do valor do algarismo.

**Atividade em letras**  
Nesta questão, é interessante pedir para que os alunos possam fazer falas em quais situações cotidianas eles têm contato com os números.

Durante a atividade, chamar a atenção para a escrita correta, tanto das falas como dos números.

## Habilidades

Relação das habilidades e a subcompetência desenvolvidas em cada questão.

## Dificuldades: o que fazer?

Orientações didáticas, encaminhamentos e sugestões de atividades extras que auxiliem na progressão do aluno na lição.

## Sugestões de trabalho

Comentários, sugestões e orientações específicas para o desenvolvimento das questões, incluindo trabalhos preliminares e finais essenciais.

