

MATRIZ BIANUAL DE HABILIDADES MATEMÁTICA



2020
2021

Documento
Curricular
para GOIÁS -
Ampliado



consed

UNDIME GO



Superintendência de
Educação Infantil e
Ensino Fundamental

Secretaria de
Estado da
Educação



Estrutura da Matemática



**COMPETÊNCIAS
GERAIS
BNCC**

1. Conhecimento

O que: Valorizar e utilizar os conhecimentos sobre o mundo físico, social, cultural e digital

Para: Entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar com a sociedade

2. Pensamento científico, crítico e criativo

O que: Exercitar a curiosidade intelectual e utilizar as ciências com criticidade e criatividade

Para: Investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções

3. Repertório cultural

O que: Valorizar as diversas manifestações artísticas e culturais

Para: Fruir e participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural

4. Comunicação

O que: Utilizar diferentes linguagens

Para: Expressar-se e partilhar informações, experiências, ideias, sentimentos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo

5. Cultura digital

O que: Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de forma crítica, significativa e ética

Para: Comunicar-se, acessar e produzir informações e conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria

10. Responsabilidade e cidadania

O que: Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação

Para: Tomar decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários

9. Empatia e cooperação

O que: Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação

Para: Fazer-se respeitar e promover o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade, sem preconceitos de qualquer natureza.

8. Autoconhecimento e autocuidado

O que: Conhecer-se, compreender-se na diversidade humana e apreciar-se

Para: Cuidar de sua saúde física e emocional, reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocritica e capacidade para lidar com elas

7. Argumentação

O que: Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis

Para: Formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns, com base em direitos humanos, consciência socioambiental, consumo responsável e ética

6. Trabalho e projeto de vida

O que: Valorizar e apropriar-se de conhecimentos e experiências

Para: Entender o mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas à cidadania e ao seu projeto de vida com liberdade, autonomia, criticidade e responsabilidade.

Competências Específicas de Matemática

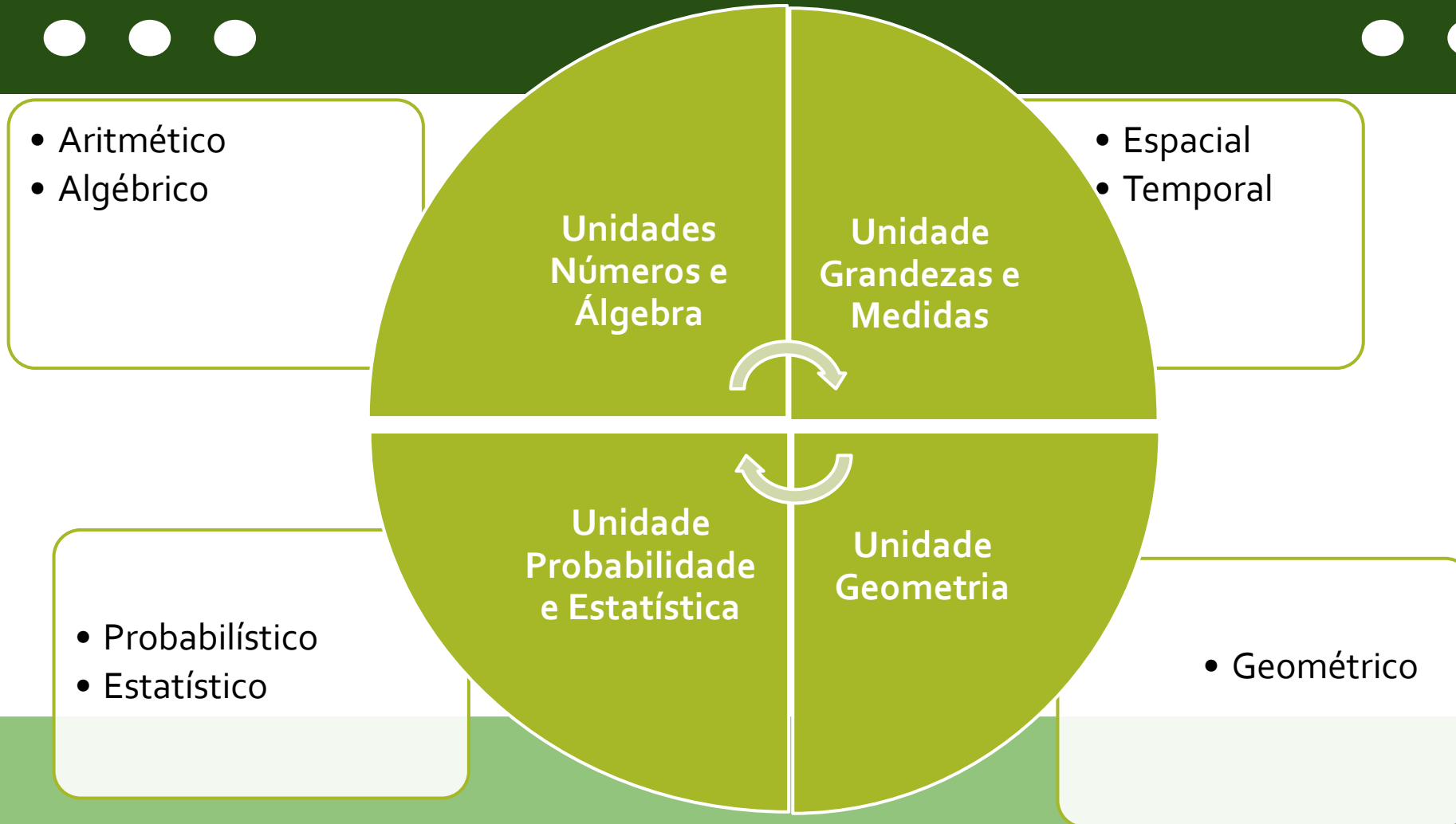
8
Competências

Ao longo da
trajetória escolar
dos estudantes

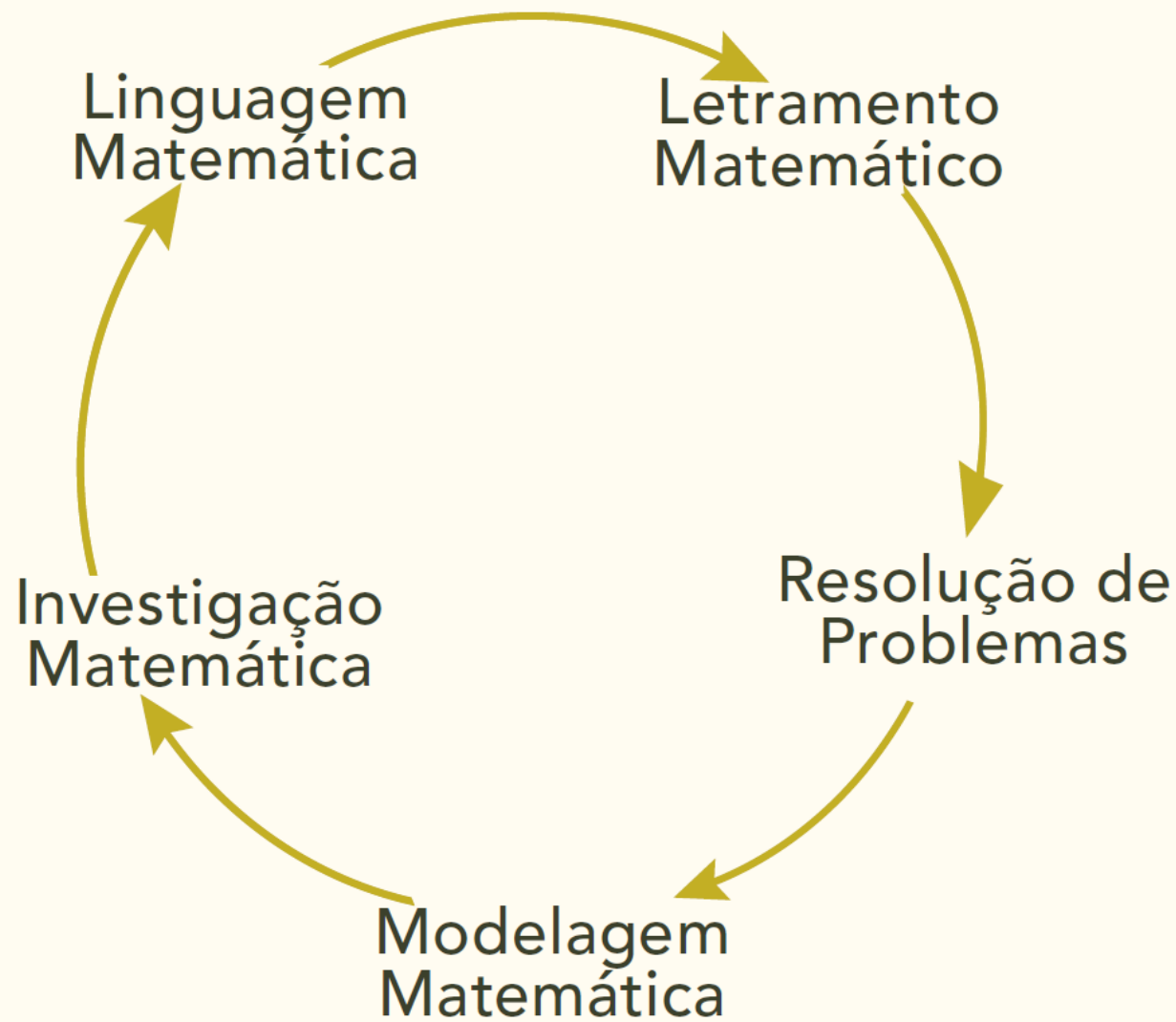
Desenvolvidas



Campos da Matemática no DC-GO Ampliado



Conceitos Fundamentais da Matemática no DC- GO Ampliado



Código Alfanumérico

O primeiro par de letras indica a etapa de Ensino Fundamental

O segundo par de letras indica o componente curricular

EF07MA02-A

Modificação da habilidade original

O primeiro par de números indica o ano (01 a 09) a que se refere a habilidade

O último par de números indica a posição da habilidade na numeração sequencial do ano

Estrutura de uma Habilidade

(EF09MA12-B) Reconhecer triângulos semelhantes em situações de ampliação, congruência e redução, e as relações que existem entre seus perímetros e suas áreas.

Verbo: indica o processo cognitivo

Complemento do verbo: objeto de conhecimento/
conhecimento/ conteúdo

Modificadores: indicam contexto ou maior especificação da
aprendizagem

Estrutura de uma Habilidade

(EF09MA12-B) Reconhecer triângulos semelhantes em situações de ampliação, congruência e redução, e as relações que existem entre seus perímetros e suas áreas.

Verbo: indica o processo cognitivo

Complemento do verbo: objeto de conhecimento/ conhecimento/ conteúdo

Modificadores: indicam contexto ou maior especificação da aprendizagem

Estrutura de uma Habilidade

(EF09MA12-B) **Reconhecer** triângulos semelhantes em situações de ampliação, congruência e redução, e as relações que existem entre seus perímetros e suas áreas.

Verbo: indica o processo cognitivo

Complemento do verbo: objeto de conhecimento/ conhecimento/ conteúdo

Modificadores: indicam contexto ou maior especificação da aprendizagem

Estrutura de uma Habilidade

(EF09MA12-B) Reconhecer **triângulos semelhantes** em situações de ampliação, congruência e redução, e as relações que existem entre seus perímetros e suas áreas.

Verbo: indica o processo cognitivo

**Complemento do verbo: objeto de conhecimento/
conhecimento/ conteúdo**

Modificadores: indicam contexto ou maior especificação da aprendizagem

Estrutura de uma Habilidade

(EF09MA12-B) Reconhecer triângulos semelhantes em situações de ampliação, congruência e redução, e as relações que existem entre seus perímetros e suas áreas.

Verbo: indica o processo cognitivo

Complemento do verbo: objeto de conhecimento/
conhecimento/ conteúdo

Modificadores: indicam contexto ou maior especificação da aprendizagem

MATEMÁTICA – 8º ANO

Unidade temática	Objetos de conhecimento/ Conteúdos	Habilidades estruturantes	Habilidades complementares
4º Corte Temporal			
Geometria	<p>Classificações de polígonos em regulares e não regulares</p> <p>Polígonos regulares: quadrado e triângulo equilátero</p>	<p>(EF06MA18-B*) Classificar polígonos, considerando lados, vértices e ângulos em regulares e não regulares, em suas representações no plano.</p> <p>(EF07MA27) Calcular medidas de ângulos internos de polígonos regulares, sem o uso de fórmulas, e estabelecer relações entre ângulos internos e externos de polígonos, preferencialmente vinculadas à construção de mosaicos e de ladrilhamentos</p>	<p>(EF07MA28) Descrever, por escrito e por meio de um fluxograma, um algoritmo para a construção de um polígono regular (como quadrado e triângulo equilátero), conhecida a medida de seu lado.</p>

MATEMÁTICA – 8º ANO

Unidade temática	Objetos de conhecimento/ Conteúdos	Habilidades estruturantes	Habilidades complementares
4º Corte Temporal			
Geometria	<p>Classificações de polígonos em regulares e não regulares</p> <p>Polígonos regulares: quadrado e triângulo equilátero</p>	<p>(EF06MA18-B*) Classificar polígonos, considerando lados, vértices e ângulos em regulares e não regulares, em suas representações no plano.</p> <p>(EF07MA27) Calcular medidas de ângulos internos de polígonos regulares, sem o uso de fórmulas, e estabelecer relações entre ângulos internos e externos de polígonos, preferencialmente vinculadas à construção de mosaicos e de ladrilhamentos</p>	<p>(EF07MA28) Descrever, por escrito e por meio de um fluxograma, um algoritmo para a construção de um polígono regular (como quadrado e triângulo equilátero), conhecida a medida de seu lado.</p>

MATEMÁTICA – 8º ANO

Unidade temática	Objetos de conhecimento/ Conteúdos	Habilidades estruturantes	Habilidades complementares
4º Corte Temporal			
Geometria	<p>Classificações de polígonos em regulares e não regulares</p> <p>Polígonos regulares: quadrado e triângulo equilátero</p>	<p>(EF06MA18-B*) Classificar polígonos, considerando lados, vértices e ângulos em regulares e não regulares, em suas representações no plano.</p> <p>(EF07MA27) Calcular medidas de ângulos internos de polígonos regulares, sem o uso de fórmulas, e estabelecer relações entre ângulos internos e externos de polígonos, preferencialmente vinculadas à construção de mosaicos e de ladrilhamentos</p>	<p>(EF07MA28) Descrever, por escrito e por meio de um fluxograma, um algoritmo para a construção de um polígono regular (como quadrado e triângulo equilátero), conhecida a medida de seu lado.</p>

MATEMÁTICA – 8º ANO

Unidade temática	Objetos de conhecimento/ Conteúdos	Habilidades estruturantes	Habilidades complementares
4º Corte Temporal			
Geometria	<p>Classificações de polígonos em regulares e não regulares</p> <p>Polígonos regulares: quadrado e triângulo equilátero</p>	<p>(EF06MA18-B*) Classificar polígonos, considerando lados, vértices e ângulos em regulares e não regulares, em suas representações no plano.</p> <p>(EF07MA27) Calcular medidas de ângulos internos de polígonos regulares, sem o uso de fórmulas, e estabelecer relações entre ângulos internos e externos de polígonos, preferencialmente vinculadas à construção de mosaicos e de ladrilhamentos</p>	<p>(EF07MA28) Descrever, por escrito e por meio de um fluxograma, um algoritmo para a construção de um polígono regular (como quadrado e triângulo equilátero), conhecida a medida de seu lado.</p>

MATEMÁTICA – 8º ANO

Unidade temática	Objetos de conhecimento/ Conteúdos	Habilidades estruturantes	Habilidades complementares
4º Corte Temporal			
Geometria	<p>Classificações de polígonos em regulares e não regulares</p> <p>Polígonos regulares: quadrado e triângulo equilátero</p>	<p>(EF06MA18-B*) Classificar polígonos, considerando lados, vértices e ângulos em regulares e não regulares, em suas representações no plano.</p> <p>(EF07MA27) Calcular medidas de ângulos internos de polígonos regulares, sem o uso de fórmulas, e estabelecer relações entre ângulos internos e externos de polígonos, preferencialmente vinculadas à construção de mosaicos e de ladrilhamentos.</p>	<p>(EF07MA28) Descrever, por escrito e por meio de um fluxograma, um algoritmo para a construção de um polígono regular (como quadrado e triângulo equilátero), conhecida a medida de seu lado.</p>

O Ensino Fundamental – Anos Finais

- Valorização da **cultura digital** e do engajamento dos jovens como protagonistas dessa cultura.

Cultura digital

```
graph TD; A[Cultura digital] -.-> B[Desafios para a instituição escolar:]; A -.-> C[Estudantes: protagonistas (não somente consumidores)];
```

Estudantes:
protagonistas
(não somente
consumidores)

Desafios para a instituição escolar:

- compreender e incorporar novas linguagens;
- educar para o uso das tecnologias e participação consciente na cultura digital;
- estimular reflexão e análise aprofundada para atitude crítica e ética.