



AVALIA **+ mais**

Matrizes e Escalas



Gustavo Henric Costa
Prefeito

Alex Viterale
Secretário de Educação

Fábia Aparecida Costa
Subsecretária de Educação

Solange Turgante Adamoli
Diretora do Departamento de Orientações Educacionais e Pedagógicas

Coordenação Geral:

Lúcia Cristina Ávila Bezerra

Chefe de Divisão Técnica - Núcleo de Avaliação e Análise de Resultados

Organização e Edição:

Érica Borges Machado - Chefe de Seção Técnica de Acompanhamento e Implementação de Indicadores de Avaliação de Aprendizagem

Daniela Lucio - Coordenadora de Programas e Projetos Educacionais

Lilian da Costa Gioia - Coordenadora de Programas e Projetos Educacionais

Simone Beltran Cassani - Coordenadora de Programas e Projetos Educacionais

Tânia de Jesus Alves - Coordenadora de Programas e Projetos Educacionais

Divisão Técnica de Publicações Educacionais

Anna Solano, Bárbara Braz, Camila Rhodes, Carla Maio, Eduardo Calabria, Danielle Chaves, Diego Alves, Maira Kami, Mateus Barboza, Rodolfo Santana e Rodrigo Medrado.

Secretaria de Educação

Rua Claudino Barbosa, 313 - Macedo
Guarulhos/SP - CEP: 07113-040

**Portal da Secretaria Municipal de
Educação de Guarulhos**

<http://portaleducacao.guarulhos.sp.gov.br>

Guarulhos, 2021



Departamento de Orientações Educacionais e Pedagógicas
Núcleo de Avaliação e Análise de Resultados

ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

PARTE I

1. Introdução.....	7
2. Pressupostos Teóricos	8
3. Avalia Mais	9
4. O que é Matriz de Referência?	10
4.1 Comunicação e Expressão	10
4.2 Produção de texto	11
4.3 Educação Matemática (Resolução de problemas).....	12
5. Organização da Matriz	13
6. Matrizes de Referência	14
6.1. Matriz de Referência para o Ciclo de Alfabetização	14
6.2 Matriz de Referência para o Ciclo de Aprofundamento	15
6.3 Matriz de Referência para Produção de Textos.....	16
6.4 Matriz de Referência (1º e 2º anos) O educando e a Educação Matemática.....	17
6.5 Matriz de Referência (3º e 5º anos) O educando e a Educação Matemática	18
7. Estrutura Geral da Matriz	21
8. Escala de Proficiência	23
8.1 Escala de Proficiência de Comunicação e Expressão	24
8.2 Escala de Proficiência de Educação Matemática.....	27
8.3 Escala de Proficiência de Produção de texto	30

PARTE II

1. O que representam as aprendizagens e como se relacionam com o QSN	32
1.1 Quadro comparativo Comunicação e Expressão (1º e 2º ano)	33
1.2 Quadro comparativo Comunicação e Expressão - 3º ao 5º ano	38
1.3 Quadro comparativo Produção de Texto - 1º ao 5º ano	43
1.4 Quadro comparativo Educação Matemática - 1º e 2º ano....	48
1.5 Quadro comparativo Educação Matemática - 3º ao 5º ano ..	55
 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	 68

Parte I

1. INTRODUÇÃO

A avaliação vem se constituindo como processo básico e fundamental no ambiente escolar, tornando-se aliada dos educadores que entendem a importância de compreender a trajetória da aprendizagem de todos os educandos. Essa tarefa exige fortalecer o sentido de avaliar. E isto é uma tarefa coletiva, que envolve todos os integrantes da rede de ensino. Assim:

Avaliar é diagnosticar o desempenho dos educandos nas diversas práticas educativas e nos respectivos eixos que estão contemplados no Quadro dos Saberes Necessários, importante documento norteador de nossa prática, para encadear sempre a correção de rumos e o replanejar do educador e do grupo-escola. Trata-se de um ato conscientemente vinculado à concepção de mundo, de sociedade e de ensino que temos (PPP), permeando toda a prática pedagógica e as decisões metodológicas. (Caderno de Orientações Sobre o Processo Avaliativo, 2012, p. 36)

Toda avaliação é investigativa, pois possibilita interpretações de algumas circunstâncias da realidade educacional. Seus resultados retratam uma realidade e possibilitam ao educador e à equipe gestora compreenderem as situações de aprendizagens dos educandos, dando-lhes condições de optar por ações que visem mediar o processo de construção de saberes, além de subsidiar o planejamento das práticas educacionais, com vistas à diminuição da distância entre as aprendizagens que já foram consolidadas e aquelas que ainda precisam ser. Em outras palavras, a avaliação responde à necessidade de regulação das aprendizagens que ainda estão em curso e seus resultados direcionam o processo de ensino-aprendizagem, como:

[...]observa-se que as palavras “compreender”, “diagnosticar” e “mediar” investem o ato de avaliar de um conteúdo político-social, responsável pela materialização do caráter processual e qualitativo que desejamos. A avaliação possibilita fazermos uma sondagem de nosso próprio trabalho, fornecendo um mapeamento da situação da turma e de cada educando, no sentido de propor intervenções significativas e norteadoras de ações subsequentes; além do quê, permite buscar meios para que os educandos alcancem os objetivos propostos, não para rotulá-los e classificá-los, nem penalizá-los pelos possíveis erros, mas para possibilitar registros claros sobre avanços e desafios, visando seu acompanhamento em todos os aspectos. (Caderno de Orientações Sobre o Processo Avaliativo, 2012, p. 40).

Este documento visa abordar aspectos relacionados à avaliação na rede de ensino municipal de Guarulhos que integra uma ação denominada **Avalia Mais**. Esta avaliação é realizada periodicamente, por meio de aplicação de provas aos estudantes das unidades escolares, com a finalidade de diagnosticar e contribuir com a qualidade da educação oferecida pela Rede Municipal de Ensino Guarulhos, fornecendo dados para a formulação de políticas públicas educacionais no município.

2. PRESSUPOSTOS TEÓRICOS DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

As perspectivas do que ensinar e de como avaliar sofreram muitas modificações ao longo dos anos, especialmente a partir dos aprofundamentos trazidos por estudiosos de diversas áreas educacionais preocupados com os níveis de aprendizagem. Segundo Luckesi (2013, p. 23),

A avaliação da aprendizagem, por sua vez, somente começou a ser proposta, compreendida e divulgada a partir de 1930, quando Ralph Tyler cunhou essa expressão para dizer do cuidado necessário que os educadores necessitam ter com a aprendizagem dos seus educandos. Nesse período, ele estava preocupado com o fato de a cada cem crianças que ingressaram na escola, somente trinta eram aprovados, ou seja, anualmente permanecia um resíduo de setenta reprovados.

A avaliação periódica das aprendizagens dos estudantes em uma rede de ensino tem por objetivo contribuir para a igualdade de acesso a uma educação de qualidade. Contudo, frequentemente, ao invés de olhar a avaliação como um meio de levantar dados para promover um ensino de qualidade, o conceito de avaliar é utilizado por muitas equipes escolares, reduzido apenas a propósitos classificatórios. Em resposta a esse equívoco, Luckesi (2018 p.27) define a avaliação “como um juízo de qualidade sobre dados relevantes para uma tomada de decisão”. Na mesma direção, Hoffmann (2009, p.71) afirma que avaliar é essencialmente questionar, [...], formular perguntas, propor tarefas, desafiadoras, disponibilizando tempo, recursos, condições aos alunos para construção das respostas.

Nessa perspectiva, a observação e análise dos resultados de uma avaliação vão além do reconhecimento das aprendizagens desenvolvidas ou não pelos educandos, abarcando o ensino.

A rede de Guarulhos já vem trilhando nesta direção há algum tempo. Respondendo ao Conselho Nacional de Educação (CNE), que orientou as redes de ensino a alinhar seus documentos curriculares com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), ocorreu um amplo processo de discussão com participação de representantes de escolas, sobre quais seriam as aprendizagens básicas a serem garantidas na rede. Para tanto, em 2018 e 2019, foi retomado o documento Quadro de Saberes Necessários, o qual foi atualizado e reestruturado, sob novos olhares, dando origem à Proposta Curricular QSN 2019, orientadora das políticas públicas educacionais, dos Projetos Político-Pedagógicos, dos planejamentos, da organização dos espaços, do tempo e das práticas pedagógicas das unidades escolares da Rede Municipal de Guarulhos.

O QSN, em relação à avaliação, chama a atenção para a necessidade das equipes escolares acompanharem, aferirem e regularem as aprendizagens que devem ser desenvolvidas pelos educandos da Rede Municipal, de modo a promover uma educação integral como direito de todo educando. Além do importante papel de cada professor nesse acompanhamento e mediação, considerou-se necessário manter a avaliação externa das aprendizagens elencadas na matriz de referência, que compõem um recorte da proposta curricular, para analisar o desenvolvimento das escolas da rede considerando as mesmas habilidades básicas e essenciais. É preciso compreender que avaliar implica acompanhar o caminho trilhado, a trajetória dos sujeitos envolvidos no processo educativo, objetivando a inclusão de todos na construção de conhecimentos. (QSN Introdução, 2019, p.62).

3. AVALIA MAIS - BREVE HISTÓRICO

O **Avalia Mais** é uma ação da Secretaria de Educação do Município de Guarulhos, que inclui um conjunto de instrumentos avaliativos que geram dados estatísticos e psicométricos sobre o desenvolvimento de aprendizagens mensuráveis. Teve início em 2017, com uma prova unificada e semestral para levantar dados, diagnosticar, acompanhar o processo de aprendizagem dos educandos dos 5º anos e aprimorar políticas públicas na garantia de seus direitos de aprendizagem com igualdade e equidade, conforme estabelecem a Lei 9.394/96 e o artigo 212 § 3 da Constituição Federal de 1988. Para que isso acontecesse de forma colaborativa e com significativa representatividade, foram convidados professores e gestores, a fim de que, junto aos técnicos da Secretaria, estabelecessem um Grupo de Trabalho e elaborassem as avaliações que tivessem função diagnóstica e inclusiva. Fez parte dessa avaliação, uma proposta complementar de produção textual que objetivava a observação e o diagnóstico da capacidade escritora dos educandos. Para a correção, por meio da leitura, observação dos critérios e pontuação estabelecidos; outro grupo de trabalho foi criado, composto pelos educadores readaptados da rede para a correção de aproximadamente 10.000 produções textuais dos estudantes. Todo esse movimento ocorreu por duas vezes em 2017.

Em 2018, o processo avaliativo foi ampliado para os educandos de 3º anos, atingindo um público de 22.000 estudantes que participaram em dois momentos durante o ano, o que gerou um maior volume de dados significativos, os quais foram debatidos com as escolas em um processo formativo. Em 2019, a Secretaria promoveu avaliações para todos os educandos do Ensino Fundamental, desde o 1º ano. A implementação dessa política de avaliações unificadas forneceu à Secretaria um olhar mais apurado e detalhado quanto algumas aprendizagens, possibilitando o estudo, a comparação (rede x escolas, região x escolas, escolas x escolas) e o tratamento de dados que foram essenciais na intenção de formulação de políticas públicas, voltadas para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem nas escolas da prefeitura. Desde o início do desenvolvimento das avaliações do Avalia Mais se identificou a necessidade de utilizar uma plataforma que apresentasse os cálculos dos resultados por escola, contendo o percentual de acertos e erros, em relação aos descritores avaliados, da rede municipal, por escola, por turma e por aluno, tanto para a Secretaria Municipal de Educação, quanto disponibilizados como forma de devolutiva às escolas (gestores e educadores), com a possibilidade de analisá-los, por meio de diferentes relatórios sobre as aprendizagens que foram consolidadas ou aquelas que precisavam ser retomadas pelo educando, pela turma, e/ou pela unidade escolar.

4. O QUE É UMA MATRIZ DE REFERÊNCIA?

É um instrumento orientador na elaboração de itens para construção de uma prova padronizada. A matriz comporta apenas as habilidades que podem ser medidas por testes padronizados que, geralmente, são compostos majoritariamente por itens de múltipla-escolha (BONAMINO, 2014). Sendo assim, ela contempla apenas um recorte do todo que deve ser trabalhado em sala de aula.

Em relação ao objetivo da Matriz de Referência de Avaliação de Guarulhos tem-se a intenção de apresentar um conjunto de aprendizagens básicas e mensuráveis que o educando deve desenvolver ao longo de cada ciclo. Ela deve ser compreendida como um material complementar de formação para a reflexão do trabalho docente pelos professores, à luz da Proposta Curricular - QSN (2019).

Para a construção das Matrizes de Referência para Avaliação do Ensino Fundamental da rede de ensino de Guarulhos foram considerados quatro documentos referenciais: a Proposta Curricular Quadro de Saberes Necessários (QSN-2019), que reúne as aprendizagens básicas para o ciclo do Ensino Fundamental, considerando a educação integral do educando; a Matriz de Referência do Saeb (2001-2021), que orienta a construção de avaliações nas diversas instâncias da Educação Brasileira, servindo de parâmetro de integração com o ensino proposto para o país; a Matriz de Referência da Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA) e a Matriz de Referência do Programa Mais Alfabetização.

Como metodologia para elaboração da matriz foi utilizada a taxonomia de Bloom revisada que estrutura as aprendizagens em nível hierárquico do domínio cognitivo, partindo de aprendizagens mais simples até as mais complexas, possibilitando observar o aprofundamento e desenvolvimento das aprendizagens, ou seja, salientar que as aprendizagens perpassam por ciclos e graus progressivos, tanto para o conhecimento, quanto para a prática dos saberes apropriados.

Em todas as etapas e modalidades, os quadros indicam o aprofundamento e a complexidade a partir dos verbos e dos objetos de conhecimento. É preciso considerar os conhecimentos prévios dos educandos, e as aprendizagens podem ser retomadas e ampliadas de acordo com o perfil das turmas e dos educandos. (Introdutório | proposta curricular QSN 2019, p.59)

4.1 O EDUCANDO EM SEU PROCESSO DE COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO - LEITURA

Ao abordar as aprendizagens relacionadas à leitura podem-se fazer algumas reflexões para compreender a importância dessa temática e o quanto ela é necessária para o desenvolvimento do ensino-aprendizagem dos educandos, principalmente, em uma educação voltada à formação do sujeito integral e protagonista.

A primeira questão a se pensar é: “O que é ler?”. E a segunda é: “Para que ler?”. Essa última adiciona mais uma reflexão, relacionada ao letramento, que de acordo com o QSN (Fundamental,

2019, pág. 146), “[...] se refere às práticas efetivas de leitura e escrita no plano social”, ou seja, apenas ler não é suficiente, então, é necessário compreender o que se lê. A leitura competente de um texto depende, fundamentalmente, de compreensão e interpretação, por isso, os dois processos caminham juntos, de forma indissociável e simultânea, bem como alfabetizar e letrar.

Segundo Solé (2012), o ato de ler é um processo de interação do leitor com o texto, sendo a leitura a ação de compreender a linguagem escrita. O objetivo pelo qual se está lendo fica à mercê do leitor, podendo ser uma leitura por prazer, por conhecimento, por informações, enfim, depende do que o leitor está buscando no momento. Dessa forma, “o desenvolvimento das habilidades de leitura de textos começa pela escolha criteriosa e se desdobra em vários componentes que constituem o processo global de uma leitura compreensiva e enriquecedora: as alternativas de leitura do texto; a interpretação e as estratégias” (SOARES, p.206), garantindo, assim, o desenvolvimento da capacidade de ler para atingir diferentes objetivos.

Por isso, ressalta-se a necessidade do educador oferecer aos educandos diversos gêneros textuais, durante o processo de aquisição e no desenvolvimento da leitura, para que os mesmos percebam as diferenças entre os assuntos/temas, os objetivos propostos nos textos pelo autor, a tipologia, a rede linguística que compõe o texto culminando na coerência e coesão, possibilitando a construção da ideia do texto e os meios nos quais circulam os diversos gêneros textuais.

4.2 O EDUCANDO EM SEU PROCESSO DE COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO: PRODUÇÃO DE TEXTO

Ser proficiente na escrita e utilizá-la como uma prática social constitui os sujeitos como participantes em uma esfera maior dentro da sociedade, servindo para o pleno exercício da cidadania, ampliando o protagonismo na interlocução em diversos segmentos sociais.

Assim sendo, a produção textual é uma aprendizagem importante e necessita ser trabalhada desde os primeiros anos escolares, ainda que, inicialmente, seja uma proposta oral em que o educando ouça e reconheça uma pluralidade de gêneros, dentro dos mais diversos suportes e utilização, para que, posteriormente, ao desenvolver a escrita possa também assumir uma posição de autor, sendo capaz de se expressar articulando e organizando suas ideias com coesão e coerência, seus pensamentos e conhecimentos, não somente no tipo de gêneros textuais, mas também na tipologia que lhe cabe. Outro aspecto relevante é a necessidade de oferecer repertório para a escrita do educando.

Com efeito, a produção de texto na escola não deve ser simplesmente, uma atividade escolar em que o educador somente irá analisar o que está correto, mas ela necessita fazer sentido ao educando, com finalidades significativas, por exemplo, enviar bilhetes para a turma que divide a sala no período posterior de sua aula, escrever para o jornal da escola ou do bairro, fazer um relatório sobre algum determinado problema, entre outras. Enfim, o educador é o agente para ajudar o educando a perceber que escrever tem um sentido para sua vida e que ele a utilizará em diversas situações.

Ao considerar diferentes elementos da estrutura, de modo independente, o texto permite como resultado uma análise detalhada dos aspectos elencados e verificação de problemas específicos.

4.3 O EDUCANDO E A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA - RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

O eixo “o educando e a Educação Matemática” está organizado em cinco unidades temáticas que, embora tenham suas especificidades, são complementares e essenciais para uma aprendizagem significativa. De acordo com o QSN (2019), aprender Matemática é se engajar em uma atividade intelectual pela qual se produz hábitos de pensamento.

Assim, é possível compreender que o treino isolado que envolva procedimentos ou técnicas, com foco na memorização de fatos básicos ou nas estruturas que compõem os algoritmos das operações matemáticas, não são condições suficientes para que o educando seja capaz de compreender o que é a Educação Matemática ou para auxiliar no desenvolvimento de raciocínio e competências relacionadas à resolução de situações problemas.

Desenvolver os saberes propostos neste eixo implica em potencializar habilidades para identificar, analisar e mobilizar as aprendizagens necessárias para utilizar frente aos desafios propostos. Nesse contexto, é possível envolver três aspectos necessários ao processo de aprendizagem: conhecimentos, capacidades e atitudes.

Dessa forma, a reflexão sobre problemas envolvidos em situações significativas, desafia o educando a encontrar soluções fazendo uso de estratégias diversas, no entanto, é importante compreender que um problema é uma questão crítica e precisa de uma solução que não é, imediatamente, acessível, mas é possível de ser realizada. Estimula-se, assim, a mobilização das aprendizagens matemáticas, podendo relacioná-las aos outros eixos e à observação dos avanços obtidos pelo educando ao longo do ciclo da educação fundamental.

Um dos caminhos para o ensino da Matemática é tratar os saberes de forma contextualizada, focalizando o ensino na resolução de problemas em que o ponto de partida deve ser a reflexão sobre o problema e não a definição. [...] Podemos considerar, então, que a Matemática não pode restringir-se a componente curricular com a finalidade de transmitir técnicas e procedimentos. (QSN, Ensino Fundamental, 2019, p.123)

5. ORGANIZAÇÃO DA MATRIZ DE REFERÊNCIA

As matrizes apresentadas a seguir exibem algumas aprendizagens essenciais e observáveis que podem ser mensuráveis a partir de condições pré-estabelecidas na régua métrica, que se relacionam aos eixos “O educando em seu processo de Comunicação e Expressão” e “O educando e a Educação Matemática”.

De acordo com a Resolução CNE/CP nº 2, de 22/12/2017, que estabelece no artigo 2º, parágrafo único, as aprendizagens essenciais são definidas como conhecimentos, habilidades, atitudes, valores e a capacidade de se mobilizar, articular e integrar, expressando-se em competências.

O QSN 2019 está organizado em unidades temáticas que apresentam quadros com as aprendizagens necessárias para o desenvolvimento de um saber. Essas aprendizagens se constituem como uma unidade menor do conhecimento, onde é possível observar a habilidade ou domínio cognitivo relacionado a um conteúdo. Essa estrutura também pode ser observada na constituição dos descritores adotados pelo Saeb. Desse modo, o termo aprendizagens, utilizado nestas matrizes, estará alinhado à mesma utilização dos quadros do QSN (2019).

Na Matriz de Referência, as aprendizagens que serão avaliadas estão organizadas em tópicos que se referem ao eixo avaliado. Cada tópico possui um conjunto de aprendizagens indicadas pelas letras AI (Aprendizagem Inicial) para o 1º e 2º ano, e A (Aprendizagem), para turmas do 3º ao 5º ano, seguidas de um número, que se refere ao aprofundamento da aprendizagem dentro do agrupamento do tópico.

6. MATRIZES DE REFERÊNCIA

6.1. MATRIZ DE REFERÊNCIA PARA O CICLO DE ALFABETIZAÇÃO (1º E 2º ANOS) O EDUCANDO EM SEU PROCESSO DE COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO.

Tópico I – Apropriação do Sistema de Escrita	
AI 01	Distinguir as letras do alfabeto de outros sinais gráficos.
AI 02	Reconhecer as letras do alfabeto.
AI 03	Identificar as direções da escrita.
AI 04	Reconhecer a ordem alfabética.
AI 05	Reconhecer as diferentes formas de grafar uma mesma letra ou palavra.
AI 06	Identificar o espaçamento entre palavras na segmentação da escrita.
AI 07	Identificar o número de sílabas de uma palavra.
AI 08	Identificar sílabas de uma palavra.
AI 09	Identificar variações de sons de grafemas.
AI 10	Ler palavras formadas por sílabas canônicas.
AI 11	Ler palavras formadas por sílabas não canônicas.
AI 12	Ler frases.
Tópico II – Leitura: Procedimentos de leitura	
AI 13	Localizar informação explícita em um texto.
AI 14	Compreender os sentidos de palavras e expressões em textos.
AI 15	Reconhecer o assunto de um texto.
AI 16	Realizar inferências a partir da leitura de textos verbais.
AI 17	Realizar inferências a partir da leitura de textos que articulam a linguagem verbal e não verbal.

Tópico III – Leitura: Implicações do Suporte, do Gênero e/ou Enunciador na Compreensão do Texto.	
AI 18	Reconhecer os diversos gêneros textuais.
AI 19	Reconhecer a finalidade do texto em diferentes gêneros.
Tópico VI – Leitura: Coerência e Coesão no Processamento do Texto	
AI 20	Reconhecer os elementos que compõem uma narrativa.
AI 21	Estabelecer relações entre partes de um texto marcadas por conectores.
AI 22	Identificar o efeito decorrente do uso de pontuação, tais como, ponto final, ponto de exclamação e ponto de interrogação.
Tópico V – Leitura: Variação Linguística	
AI 23	Identificar características típicas da fala.

6.2 MATRIZ DE REFERÊNCIA PARA O CICLO DE APROFUNDAMENTO (3º AO 5º ANO) O EDUCANDO EM SEU PROCESSO DE COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO.

Tópico I – Procedimentos de leitura	
A1	Localizar informações explícitas em um texto.
A2	Localizar informações implícitas em um texto.
A3	Inferir o sentido de uma palavra ou expressão desconhecida com base no contexto da frase ou do texto.
A4	Identificar o tema de um texto, considerando diversos gêneros textuais.
A5	Distinguir um fato da opinião relativa a esse fato, considerando diversos gêneros textuais.
Tópico II – Implicações do Suporte, do Gênero e/ou Enunciador na Compreensão do Texto.	
A6	Distinguir os diversos gêneros e suportes textuais.
A7	Reconhecer a finalidade dos diversos gêneros e os suportes textuais considerando sua função social.
A8	Interpretar texto com auxílio de material gráfico diverso (propagandas, quadrinhos, fotos etc.).

Tópico III – Relação entre textos	
A9	Reconhecer diferentes formas de tratar uma informação na comparação de textos que tratam do mesmo assunto.
Tópico IV – Coerência e Coesão no Processamento do Texto	
A10	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.
A11	Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa de um texto, considerando os diversos gêneros textuais.
A12	Estabelecer relação causa/consequência entre partes e elementos do texto.
A13	Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, conhecimentos linguísticos e gramaticais.
Tópico V – Relações entre Recursos Expressivos e Efeitos de Sentido	
A14	Identificar o efeito decorrente do uso da pontuação e de outras notações presentes nos textos.
A15	Identificar no texto, as partes que indicam efeito de ironia ou humor em diversos gêneros textuais.
Tópico VI – Variação Linguística	
A16	Identificar as marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto.

6.3 MATRIZ DE REFERÊNCIA PARA PRODUÇÃO DE TEXTOS (1º AO 5º ANO)

O EDUCANDO EM SEU PROCESSO DE COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO

Tópico I - Proposta / tema	
A1	Desenvolver o tema proposto.
Tópico II – Gênero textual	
A2	Estruturar o texto de acordo com o gênero proposto.
Tópico III – Coerência	
A3	Compor o texto seguindo um conjunto de ideias apresentadas com nexos, uniformidade e continuação lógica das ideias que são apresentadas ao longo da narrativa.

Tópico IV – Coesão	
A4	Usar as articulações gramaticais e conectivas, que permitem a ligação harmoniosa entre as frases, orações, termos, períodos e parágrafos.
Tópico V – Ortografia	
A5	Empregar conjunto de regras que normatizam a escrita das palavras, promovendo a preservação do código.
Tópico VI - Pontuação	
A6	Usar a pontuação como recurso atribuído à escrita para reproduzir pausas e entonações da fala.

6.4 MATRIZ DE REFERÊNCIA PARA O CICLO DE ALFABETIZAÇÃO (1º E 2º ANOS) O EDUCANDO E A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA.

Tópico I – Estatística e Probabilidade	
AI 01	Localizar informações a partir de dados estatísticos dispostos em tabelas simples ou de dupla entrada.
AI 02	Localizar informações a partir de dados estatísticos dispostos em gráficos de coluna, barra e/ou setores.
Tópico II – Grandezas e Medidas	
AI 03	Comparar e/ou ordenar o objeto/pessoa/animal por meio dos atributos de comprimento, espessura e/ou capacidade.
AI 04	Identificar e/ou relacionar cédulas e moedas do sistema monetário brasileiro.
AI 05	Ler, comparar e/ou ordenar comprimentos a partir de medidas convencionais ou não convencionais.
AI 06	Ler e utilizar medidas de tempo, comprimento e/ou capacidade na resolução de problemas.
AI 07	Identificar, comparar, relacionar e/ou ordenar o tempo em diferentes sistemas de medida.
Tópico III – Números	
AI 08	Associar a contagem de coleções de objetos à representação numérica das suas respectivas quantidades (correspondência biunívoca).

AI 09	Associar a denominação do número a sua representação gráfica (relação entre número e numeral).
AI 10	Comparar ou ordenar números naturais.
AI 11	Identificar composição e decomposição de números naturais.
AI 12	Reconhecer e utilizar as características do sistema de numeração decimal.
AI 13	Comparar ou ordenar quantidades pela contagem para identificar igualdade ou desigualdade numérica.
AI 14	Calcular adições e/ou subtração entre números naturais.
AI 15	Calcular multiplicações e/ou divisões entre números naturais.
AI 16	Resolver problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração.
AI 17	Resolver problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão.
Tópico IV – Geometria	
AI 18	Identificar a localização ou a movimentação de pessoas ou objetos em uma representação plana do espaço.
AI 19	Identificar representações de figuras tridimensionais.
AI 20	Identificar representações de figuras bidimensionais

6.5 MATRIZ DE REFERÊNCIA PARA O CICLO DE APROFUNDAMENTO (3º AOS 5º ANOS) O EDUCANDO E A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

A1	Localizar e/ou interpretar informações a partir de dados estatísticos apresentados em tabelas simples e/ou de dupla entrada.
A2	Localizar e/ou interpretar informações a partir de dados estatísticos apresentados em gráficos de colunas, setores, barras, linhas e/ou pictóricos.
Tópico II – Grandezas e Medidas	
A3	Estimar a medida de grandezas utilizando unidades de medida convencionais ou não.
A4	Resolver situações problemas utilizando unidades de medidas padronizadas.

A5	Estabelecer relações entre unidades de medida de tempo.
A6	Estabelecer relações entre os intervalos de tempos de um evento e/ou acontecimento.
A7	Resolver situações problemas que envolvam troca entre cédulas e moedas do sistema monetário brasileiro em função do seu valor.
A8	Resolver situações problemas que envolvam cálculo ou estimativa do perímetro de figuras planas.
A9	Resolver situações problemas que envolvam cálculo ou estimativa de áreas de figuras planas ou volumes de sólidos geométricos.
Tópico III – Números	
A10	Identificar a localização de números naturais na reta numérica.
A11	Reconhecer e utilizar características do sistema de numeração decimal, tais como agrupamentos e trocas na base 10 e princípio do valor posicional.
A12	Identificar diferentes representações de um mesmo número racional.
A13	Reconhecer a decomposição de números naturais nas suas diversas ordens.
A14	Reconhecer a composição e a decomposição de números naturais em sua forma polinomial.
A15	Identificar a localização de números racionais representados na forma decimal na reta numérica.
A16	Identificar fração como representação que pode estar associada a diferentes significados.
A17	Calcular o resultado de uma adição ou subtração de números naturais.
A18	Calcular o resultado de uma multiplicação ou divisão de números naturais.
A19	Resolver problemas com números naturais, envolvendo diferentes significados
	da adição ou subtração: alteração de um estado inicial (positiva ou negativa), comparação e mais de uma transformação (positiva ou negativa).
A20	Resolver problemas com números naturais, envolvendo diferentes significados da multiplicação ou divisão, ideia de proporcionalidade, configuração retangular e combinatória.
A21	Resolver problemas utilizando a escrita decimal de cédulas e moedas do sistema monetário brasileiro.

A22	Resolver problemas com números racionais expressos na forma decimal envolvendo diferentes significados da adição ou subtração.
A23	Resolver problemas envolvendo noções de porcentagem (25%, 50%, 100%).
Tópico IV – Geometria	
A24	Identificar a localização e movimentação de objetos em mapas, croquis e outras representações gráficas.
A25	Identificar propriedades comuns e diferenças entre poliedros e corpos redondos, relacionando figuras tridimensionais com suas planificações.
A26	Identificar propriedades comuns e diferenças entre figuras bidimensionais pelo número de lados, pelos tipos de ângulos.
A27	Identificar quadriláteros observando as relações entre seus lados (paralelos, congruentes, perpendiculares).
A28	Reconhecer a conservação ou modificação de medidas dos lados, do perímetro, da área em ampliação e/ou redução de figuras poligonais usando malhas quadriculadas.

7. ESTRUTURA GERAL DA MATRIZ

Para compreender melhor a apropriação das aprendizagens pelos educandos foi utilizada a Taxonomia de Bloom, uma estrutura em níveis de complexidade crescente, que permite visualizar e relacionar aprendizagens considerando as dimensões do processo cognitivo e do conteúdo.

O processo cognitivo pode ser entendido como o meio pelo qual o conhecimento é adquirido ou construído e usado para resolver problemas diários e eventuais (ANDERSON et al., 2001). Nos quadros, a seguir, as dimensões do processo cognitivo foram categorizadas em lembrar, entender, aplicar, analisar e avaliar, estabelecendo, assim, um nível hierárquico, mas não necessariamente em ordem lógico-ascendente de aprofundamento das ações que envolvem as aprendizagens avaliadas.

O quadro relaciona ao processo cognitivo a dimensão do conteúdo ou dimensão do conhecimento que está fundamentado na lógica e na construção ou definição de conceitos. A dimensão do conteúdo também obedece a uma ordem de aprofundamento, passando pelos conhecimentos efetivos, conceituais e procedimentais.

Assim, para considerar a complexidade da aprendizagem avaliada é necessário compreender o seu aprofundamento na dimensão do conhecimento, ao mesmo tempo em que se verifica o aprofundamento do processo cognitivo.

Dimensão do Conteúdo	Dimensão do Processo			
	Lembrar	Entender	Aplicar	Analisar
Efetivo/Factual	AI 01, AI 02, AI 03, AI 13	AI 04, AI 18 AI 20	AI 23	
Conceitual	AI 05,	AI 06, AI 07, AI 08, AI 09, AI 14, AI 15, AI 19, AI 21	AI 16	AI 17
Procedimental	AI 10, AI 11	AI 12		AI 22

Legenda:

DISTRIBUIÇÃO DE CORES

	Tópico I		Tópico IV
	Tópico II		Tópico V
	Tópico III		

Quadro: Estrutura Geral da Matriz 3º ao 5º ano Comunicação e Expressão

Dimensão do conteúdo	Dimensão do Processo				
	Lembrar	Entender	Aplicar	Analisar	Avaliar
Efetivo/Factual	A6	A1		A2	
Conceitual		A3, A4, A7		A16	A9
Procedimental		A8	A14	A5, A15 A10, A11	A12, A13

Legenda:

DISTRIBUIÇÃO DE CORES			
	Tópico I		Tópico IV
	Tópico II		Tópico V
	Tópico III		Tópico VI

Quadro: Estrutura Geral da Matriz 1º e 2º ano Educação Matemática

Dimensão do Conteúdo	Dimensão do Processo			
	Lembrar	Entender	Aplicar	Analisar
Efetivo/Factual	AI 18	AI 08 , AI 09		AI 03, AI 10
Conceitual	AI 04 AI 19	AI 01, AI 02, AI 11 , AI 20	AI 12	AI 05, AI 13
Procedimental			AI 06, AI 14 , AI 15	AI 07, AI 16, AI 17

Legenda:

DISTRIBUIÇÃO DE CORES			
	Tópico I		Tópico III
	Tópico II		Tópico IV

Quadro: Estrutura Geral da Matriz 3º ao 5º ano Educação Matemática

Dimensão do Conteúdo	Dimensão do Processo			
	Lembrar	Entender	Aplicar	Analisar
Efetivo/Factual	A24	A10	A03, A11	
Conceitual	A12	A13, A14, A15, A16, A25, A26,	A 01, A 02, A27,	A04, A05, A28
Procedimental			A17, A18,	A06, A07, A08, A09, A19, A20, A21, A22, A23,

Legenda:

DISTRIBUIÇÃO DE CORES			
	Tópico I		Tópico III
	Tópico II		Tópico IV

8. ESCALA DE PROFICIÊNCIA

O que é uma escala de proficiência?

Escala de proficiência é um conjunto de números ordenados, na qual é expressa a medida da proficiência (o quanto um aluno aprendeu) em uma determinada área de conhecimento. A probabilidade para se acertar um item (questão da prova) se eleva à medida que a proficiência aumenta.

Por que estamos definindo uma escala de proficiência?

Para criar parâmetros observáveis sobre o desenvolvimento das aprendizagens, considerando aquelas que devem ser aprofundadas ao longo do ciclo. Assim, destaca-se que a escala de proficiência é progressiva, tanto na posição vertical, quanto na horizontal.

É importante lembrar que a escala de proficiência está embasada nos itens que, por sua vez, foram considerados apoiados na Matriz de Referência da competência a qual estão vinculados, pois traz um recorte das aprendizagens mensuráveis, propostas no QSN 2019, e compreende-se que o desenvolvimento dos saberes é concomitante à oferta de novas aprendizagens adequadas às faixas etárias ou ao ano, de modo a garantir os direitos de aprendizagens.

Como foram obtidas as métricas da escala de proficiência?

As métricas da escala procuram estabelecer uma relação entre a escala de proficiência e as aprendizagens mensuráveis que já foram consolidadas e devem promover uma reflexão sobre as informações obtidas a partir dela. Para evitar um entendimento equivocado, a escala não possui a origem no zero, mas inicia-se a partir de um conjunto de aprendizagens com menor complexidade que não foram elencadas na matriz de referência. Os demais níveis seguem uma progressão para indicar o aprofundamento das aprendizagens.

Como obter a pontuação dos níveis de proficiência da régua métrica?

A pontuação é obtida mediante aos acertos dos itens dos instrumentos de avaliação da aprendizagem. O instrumento apresenta questões com diferentes níveis de complexidade para sua resolução, sendo que esses níveis são posicionados para obter a pontuação da régua métrica.

8.1 ESCALA DE PROFICIÊNCIA DE COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO (LEITURA)

Quadro 1: Aprofundamento dos níveis de proficiência, considerando o ciclo do Ensino Fundamental 1.

	≤50	>50	>75	>100	>125	>150	>175	>200	>225	>250	>275	>300	>325	>350	>375
1º ANO	Blue	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
2º ANO	Blue	Blue	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
3º ANO	Blue	Blue	Blue	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Blue	Blue	Blue
4º ANO	Blue	Blue	Blue	Blue	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Blue	Blue
5º ANO	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Blue

Nível	Descrição do nível
<50	Os estudantes localizados abaixo do nível 50 requerem atenção especial, pois não demonstram habilidades elementares, para esta etapa do ensino.
De 5 a 50	Os estudantes, provavelmente, são capazes de: <ul style="list-style-type: none"> • Distinguir as letras do alfabeto de outros sinais gráficos; • Reconhecer as letras do alfabeto; • Identificar as direções da escrita; • Localizar informação explícita em cantigas de roda ou parlendas lidas pelo professor; • Reconhecer a finalidade de textos como cantigas de roda ou parlendas.
de 51 a 75	Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de: <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer a ordem alfabética; • Reconhecer as diferentes formas de grafar uma mesma letra ou palavra; • Localizar informação explícita em bilhetes ou convites lidos pelo professor; • Reconhecer a finalidade de textos como bilhetes ou convites.
de 76 a 100	Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de: <ul style="list-style-type: none"> • Identificar o espaçamento entre palavras na segmentação da escrita; • Identificar o número de sílabas de uma palavra; • Identificar sílabas de uma palavra; • Identificar as variações de sons de grafemas; • Localizar informação explícita em receitas ou anúncios; • Reconhecer a finalidade de textos como receitas ou anúncios.

de 101 a 125	Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de: <ul style="list-style-type: none"> • Ler palavras formadas por sílabas canônicas; • Ler palavras formadas por sílabas não canônicas; • Ler frases. • Localizar informação explícita em cartazes ou anúncios; • Compreender os sentidos de palavras e expressões em textos lidos pelo professor; • Reconhecer o assunto de um texto lido pelo professor; • Reconhecer a finalidade de textos como fábulas ou contos de fadas; • Realizar inferências a partir da leitura de fábulas ou contos de fadas lidos pelo professor.
de 126 a 150	Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de: <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer a finalidade de textos informativos (notícias, reportagens, artigos científicos); • Realizar inferências a partir da leitura de textos informativos (notícias, reportagens, artigos científicos), lidos pelo professor.
de 151 a 175	Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de: <ul style="list-style-type: none"> • Realizar inferências a partir da leitura de textos verbais.
de 176 a 200	Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de: <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer diversos gêneros textuais, tais como cantigas de roda, bilhetes, convites, receitas, anúncios, fábulas, contos de fadas, textos informativos, parlendas, etc.
de 201 a 225	Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de: <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer os elementos que compõem uma narrativa.
de 226 a 250	Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de: <ul style="list-style-type: none"> • Realizar inferências a partir da leitura de textos que articulam a linguagem verbal e não verbal; • Identificar o efeito decorrente do uso de pontuação, tais como, ponto final, ponto de exclamação e ponto de interrogação; • Identificar características típicas da fala (formalidade, informalidade, regionalismo).

de 251 a 275	<p>Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Localizar informação explícita em contos ou crônica; • Reconhecer a finalidade de textos como contos ou crônicas; • Identificar no texto, as partes que indicam efeito de ironia ou humor em diversos gêneros textuais.
de 276 a 300	<p>Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Localizar informação implícita em um texto; • Inferir o sentido de uma palavra ou expressão desconhecida com base no contexto da frase ou do texto; • Identificar o tema de um texto, considerando diversos gêneros textuais; • Interpretar texto com auxílio de material gráfico diverso (propaganda, quadrinhos, fotos, etc.)
de 301 a 325	<p>Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distinguir um fato da opinião relativa a esse fato, considerando diversos gêneros textuais; • Reconhecer diferentes formas de tratar uma informação na comparação de textos que tratam do mesmo assunto; • 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 de um texto, considerando os diversos gêneros textuais.
de 326 a 350	<p>Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer relação causa/consequência entre partes e elementos do texto; • Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, conhecimentos linguísticos e gramaticais;
de 351 a 375	<p>Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar as marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto.
Acima de 375	<p>Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender e utilizar os mecanismos que contribuem para a progressão textual e as construções de efeito de sentido.

8.2 ESCALA DE PROFICIÊNCIA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Quadro 3: Aprofundamento dos níveis de proficiência, considerando o ciclo do Ensino Fundamental 1.

	≤50	>50	>75	>100	>125	>150	>175	>200	>225	>250	>275	>300	>325	>350	>375
1º ANO	Blue	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
2º ANO	Blue	Blue	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
3º ANO	Blue	Blue	Blue	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Blue	Blue	Blue
4º ANO	Blue	Blue	Blue	Blue	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Blue	Blue
5º ANO	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Blue

Quadro 4: Descrição dos níveis de aprofundamento, considerando a escala métrica de proficiência em Educação Matemática.

Nível	Descrição do nível
<50	Os estudantes localizados abaixo do nível 50 requerem atenção especial, pois não demonstram habilidades elementares para esta etapa do ensino.
De 5 a 50	Os estudantes, provavelmente, são capazes de: <ul style="list-style-type: none"> • Identificar a localização ou a movimentação de pessoas ou objetos em uma representação plana do espaço; • Associar a contagem de coleções de objetos à representação numérica das suas respectivas quantidades (correspondência biunívoca); • Associar a denominação do número a sua representação gráfica (relação entre número e numeral).
de 51 a 75	Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de: <ul style="list-style-type: none"> • Comparar e/ou ordenar o objeto/pessoa/animal por meio dos atributos de comprimento, espessura e/ou capacidade; • Comparar ou ordenar números naturais.
de 76 a 100	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar e/ou relacionar cédulas e moedas do sistema monetário brasileiro; • Identificar representações de figuras tridimensionais.
de 101 a 125	Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de: <ul style="list-style-type: none"> • Localizar informações a partir de dados estatísticos dispostos em tabelas simples; • Localizar informações a partir de dados estatísticos dispostos em gráficos de coluna.

de 126 a 150	Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de: <ul style="list-style-type: none"> • Identificar composição e decomposição de números naturais nas casas decimais; • Reconhecer e utilizar as características do sistema de numeração decimal.
de 151 a 175	Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de: <ul style="list-style-type: none"> • Ler, comparar e/ou ordenar comprimentos a partir de medidas convencionais ou não convencionais; • Comparar ou ordenar quantidades pela contagem para identificar igualdade ou desigualdade numérica.
de 176 a 200	Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de: <ul style="list-style-type: none"> • Ler e utilizar medidas de tempo, comprimento e/ou capacidade na resolução de problemas; • Calcular adições e/ou subtração entre números naturais.
de 201 a 225	Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de: <ul style="list-style-type: none"> • Calcular multiplicações e/ou divisões entre números naturais; • Identificar, comparar, relacionar e/ou ordenar o tempo em diferentes sistemas de medida.
de 226 a 250	Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de: <ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração; • Resolver problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão; • Localizar informações a partir de dados estatísticos dispostos em tabelas dupla entrada; • Localizar informações a partir de dados estatísticos apresentados em gráficos de colunas, setores, barras, linhas e/ou pictóricos.
de 251 a 275	Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de: <ul style="list-style-type: none"> • Identificar movimentação de objetos em mapas, croquis e outras representações gráficas; • Identificar a localização de números naturais na reta numérica; • Estimar a medida de grandezas utilizando unidades de medida convencionais ou não; • Reconhecer e utilizar características do sistema de numeração decimal, tais como agrupamentos e trocas na base 10 e princípio do valor posicional.
de 276 a 300	Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de: <ul style="list-style-type: none"> • Identificar diferentes representações de um mesmo número racional; • Reconhecer a decomposição de números naturais nas suas diversas ordens;

	<ul style="list-style-type: none"> Reconhecer a composição e a decomposição de números naturais em sua forma polinomial; Identificar a localização de números racionais representados na forma decimal na reta numérica; Identificar fração como representação que pode estar associada a diferentes significados; Identificar propriedades comuns e diferenças entre poliedros e corpos redondos, relacionando figuras tridimensionais com suas planificações; Identificar propriedades comuns e diferenças entre figuras bidimensionais pelo número de lados, pelos tipos de ângulos.
de 301 a 325	Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de: <ul style="list-style-type: none"> Interpretar informações a partir de dados estatísticos apresentados em tabelas simples e/ou de dupla entrada; Interpretar informações a partir de dados estatísticos apresentados em gráficos de colunas, setores, barras, linhas e/ou pictóricos; Identificar quadriláteros observando as relações entre seus lados (paralelos, congruentes, perpendiculares); Resolver situações problemas utilizando unidades de medidas padronizadas; Resolver situações problemas que envolvam cálculo ou estimativa do perímetro de figuras planas;
de 326 a 350	Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de: <ul style="list-style-type: none"> Estabelecer relações entre os intervalos de tempos de um evento e/ou acontecimento; Resolver situações problemas que envolvam troca entre cédulas e moedas do sistema monetário brasileiro em função do seu valor; Resolver situações problemas que envolvam cálculo ou estimativa de áreas de figuras planas ou volumes de sólidos geométricos; Resolver problema utilizando a escrita decimal de cédulas e moedas do sistema monetário brasileiro; Resolver problema com números racionais expressos na forma decimal envolvendo diferentes significados da adição ou subtração; Resolver problemas envolvendo noções de porcentagem (25%, 50%, 100%).
De 351 a 375	Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de: <ul style="list-style-type: none"> Reconhecer a conservação ou modificação de medidas dos lados, do perímetro, da área em ampliação e/ou redução de figuras poligonais usando malhas quadriculadas; Resolver problemas envolvendo noções de porcentagem.
Acima de 376	Além das habilidades anteriormente citadas, os estudantes provavelmente são capazes de: <ul style="list-style-type: none"> Resolver problemas que envolvam porcentagens, incluindo os que lidam com acréscimos e decréscimos simples; Resolver problemas que envolvam dados estatísticos apresentados em tabelas (simples ou de dupla entrada) ou agrupadas.

8.3 ESCALA DE PROFICIÊNCIA DE PRODUÇÃO DE TEXTO

Quadro 5: Aprofundamento dos níveis de proficiência em Produção de texto, considerando o ciclo do Ensino Fundamental 1

	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450
1º ANO																		
2º ANO																		
3º ANO																		
4º ANO																		
5º ANO																		

Quadro 6: Descrição dos níveis de aprofundamento, considerando a escala métrica de proficiência em Produção de Texto

Nível	Descrição do nível
≤125	Ausência de registro ou texto não alfabético (desenhos, garatujas, palavras isoladas, e demais hipóteses de escrita).
>125	Neste nível, foram agrupados os(as) educandos(as) que, provavelmente produzem escritas possíveis de serem compreendidas, mas não atendem aos requisitos solicitados (tema, gênero, coerência, coesão, pontuação e/ou ortografia).
>250	Neste nível, foram agrupados os(as) educandos(as) que, provavelmente produzem textos, a partir de uma dada situação, mas apresentam apenas parte dos elementos (tema, gênero, coerência, coesão, pontuação e/ou ortografia).
>375	Neste nível, foram agrupados os(as) educandos(as) que, provavelmente produzem textos, a partir de uma situação proposta, utilizando adequadamente os elementos da textualidade (tema, gênero, coerência, coesão, pontuação e ortografia) evidenciando o atendimento à norma culta da língua.

Parte II

1. O QUE REPRESENTAM AS APRENDIZAGENS E COMO SE RELACIONAM COM O QSN

Os quadros, a seguir, apresentam as aprendizagens indicadas nas Matrizes de Referências, seus significados e suas mais diversas correspondências nas Unidades Temáticas do QSN, Ensino Fundamental, 2019.

No entanto, vale ressaltar que para a construção das matrizes foram considerados os conhecimentos básicos e mensuráveis que os educandos devem desenvolver nos ciclos, enquanto seus próprios direitos de aprendizagens, sendo que todas estas aprendizagens têm suas correspondências equalizadas ao QSN.

Contudo, para o educando desenvolver essas aprendizagens faz-se necessário que o educador planeje suas aulas com fundamentação no QSN 2019 e no uso das diversas formas de linguagens apresentadas dentro deste documento, a fim de potencializar o pleno desenvolvimento dos educandos, na perspectiva da educação integral.

Desta forma, o objetivo dos quadros é apresentar à Rede Municipal de Educação de Guarulhos que as aprendizagens indicadas nas matrizes de referência da prova do Avalia Mais, é exatamente o que está sendo discutido e desenvolvido nas escolas a partir do uso contínuo da Proposta Curricular - QSN 2019, afirmando sua estreita relação com o trabalho diário realizado pelo educador em sala de aula.

Os quadros foram organizados considerando três situações:

- **Aprendizagem avaliada:** Nesta coluna estão elencadas as aprendizagens que serão utilizadas para a elaboração dos itens da prova (Matriz de Referência). É importante ressaltar que elas compõem um grupo de aprendizagens básicas mensuráveis e, portanto, devem ser garantidas como direito de aprendizagem ao educando.
- **Correspondência no QSN (2019):** As aprendizagens avaliadas apresentam correspondência com aprendizagens propostas no QSN (2019) e devem ser trabalhadas ao longo de todo o Ensino Fundamental, a partir de atividades diversificadas. Dentro do quadro Correspondência com o QSN(2019), a primeira coluna refere-se à Unidade temática, a segunda coluna ao ano em que deve ser trabalhada e a terceira à aprendizagem elencada no QSN que favorece o desenvolvimento da que está sendo avaliada. Além disso, nessas colunas se apresentam unidades temáticas de diferentes eixos, mostrando dessa forma a integralidade do trabalho transversal e interdisciplinar para o desenvolvimento das aprendizagens.
- **Argumentação:** Nesta coluna estão as considerações sobre o que é a aprendizagem em questão e o que ela vai proporcionar ao educando, uma vez que se tem como objetivo a formação integral como sujeito autônomo e um cidadão crítico. Para isso, considera-se que a leitura proficiente é requisito fundamental e compreende os aspectos formativos necessários para que esse objetivo seja alcançado.

1.1. QUADRO COMPARATIVO COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO (1º E 2º ANO)

Quadro 1: O educando e seu processo de Comunicação e Expressão (1º e 2º ano)

Tópico I - Apropriação do sistema de escrita				
Aprendizagem Avaliada no Avalia Mais	Correspondência no QSN			Argumentação
AI 01 – Distinguir as letras do alfabeto de outros sinais gráficos.	Apropriação do Sistema de Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Conhecer e compreender o alfabeto como base para se apropriar do sistema de escrita.	A AI01 se refere à habilidade de diferenciar letras de outros sinais gráficos no contexto do mundo letrado, considerando as diferentes situações do uso da língua, também possibilita ao educando reconhecer as letras do alfabeto dentro de um universo onde podem ser observados outros caracteres. Nesse momento, provavelmente, ele compreende que para escrever palavras é preciso fazer uso de letras.
		1º ao 3º	Compreender diferenças entre a escrita alfabética e outras formas gráficas (exemplos: símbolos, logos, signos etc.).	
AI 02 – Reconhecer as letras do alfabeto.	Apropriação do Sistema de Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Conhecer e compreender o alfabeto como base para se apropriar do sistema de escrita.	A AI02 se refere à habilidade de reconhecer letras no contexto de uma palavra ou em uma sequência aleatória de letras. O desenvolvimento possibilita ao educando reconhecer e nomear as letras no contexto de uma palavra em diferentes suportes.
		1º ao 3º	Reconhecer as letras do alfabeto, bem como os diferentes tipos de letra (maiúscula e minúscula; cursiva e de imprensa).	
AI 03 – Identificar as direções da escrita.	Compreensão e Valorização da Cultura Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	Educação Infantil	Diferenciar escrita de ilustrações em histórias e outros textos, e acompanhar, com orientação de educadores e/ou crianças, a direção da leitura (de cima para baixo, da esquerda para a direita).	A AI03 se refere à habilidade de reconhecer que a escrita ocidental é realizada da direita para esquerda e de cima para baixo, identificando nelas a posição da primeira e da última palavra. O desenvolvimento possibilita ao educando compreender como se organiza o sentido da escrita da Língua Portuguesa.
		1º e 2º	Reconhecer que textos presentes em nossa cultura, em sua maioria, são lidos e escritos da esquerda para a direita e de cima para baixo da página.	
AI 04 – Reconhecer a ordem alfabética.	Apropriação do Sistema de Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Conhecer e compreender o alfabeto como base para se apropriar do sistema de escrita.	A AI04 se refere à habilidade de reconhecer o lugar de certa letra ou organização de palavras, considerando a ordem alfabética. O desenvolvimento possibilita ao educando compreender a ordem alfabética para facilitar e agilizar a localização de palavras em listas, dicionários, títulos de livros e pesquisas.
AI 05 – Reconhecer as diferentes formas de grafar uma mesma letra ou palavra.	Apropriação do Sistema de Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º ao 3º	Reconhecer as letras do alfabeto, bem como os diferentes tipos de letra (maiúscula e minúscula; cursiva e de imprensa).	A AI05 se refere à habilidade de reconhecer as diferentes formas de grafar uma mesma letra ou palavra nos diferentes tipos de letra (maiúscula e minúscula; cursiva e de imprensa). O desenvolvimento possibilita ao educando reconhecer, nos diferentes suportes textuais, as várias maneiras de traçar uma mesma letra, identificando semelhanças e diferenças existentes.

AI 06 – Identificar o espaçamento entre palavras na segmentação da escrita.	Apropriação do Sistema de Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	2º e 3º	Segmentar oralmente as palavras em sílabas. Reconhecer unidades fonológicas (sílabas, rimas, iniciais, mediais e terminações de palavras), identificando gradativamente as diferentes possibilidades de organização das vogais e das consoantes na formação das sílabas dentro das palavras.	A AI06 se refere à habilidade de identificar o início e o final da escrita, considerando a segmentação de palavras no contexto de uma frase. O desenvolvimento possibilita ao educando identificar, na escrita ou na leitura de uma frase, o espaço entre as palavras para leitura e compreensão de um texto.
		2º e 3º	Segmentar as palavras em sílabas e remover e/ou substituir sílabas iniciais, mediais ou finais para criar novas palavras.	
	Produção Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Identificar a segmentação das palavras, na escrita por espaços em branco.	
AI 07 – Identificar o número de sílabas de uma palavra.	Apropriação do Sistema de Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Compreender e se apropriar da base alfabética do sistema de escrita, ainda que não domine a ortografia plenamente.	A AI07 se refere à habilidade de identificar a quantidade de sílabas que formam uma palavra. O desenvolvimento possibilita ao educando identificar as partes de uma palavra em relação ao seu número de sílabas associando fonema e grafema.
		1º e 2º	Identificar e estabelecer relação entre grafema/fonema (letra/som) com correspondência sonora única ou com mais de uma correspondência sonora.	
		1º e 2º	Perceber unidades fonológicas (sílabas, rimas, iniciais, mediais e terminações de palavras). Comparar palavras reconhecendo semelhanças e diferenças entre sons de sílabas iniciais, médias e finais, percebendo gradativamente as diferentes possibilidades de organização das vogais e das consoantes na formação das sílabas dentro das palavras.	
		2º e 3º	Segmentar oralmente palavras em sílabas.	
AI 08 – Identificar sílabas de uma palavra.	Apropriação do Sistema de Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Identificar e estabelecer relação entre grafema/fonema (letra/som) com correspondência sonora única ou com mais de uma correspondência sonora.	A AI08 se refere à habilidade de identificar sílabas de uma palavra nomeando os elementos sonoros (sílabas, fonemas, partes de palavras) com sua representação escrita. O desenvolvimento possibilita ao educando identificar e estabelecer relações identificando semelhanças e diferenças entre sons de sílabas iniciais, medianas e finais.
		1º e 2º	Perceber unidades fonológicas (sílabas, rimas, iniciais, mediais e terminações de palavras). Comparar palavras reconhecendo semelhanças e diferenças entre sons de sílabas iniciais, médias e finais, percebendo gradativamente as diferentes possibilidades de organização das vogais e das consoantes na formação das sílabas dentro das palavras.	
AI 09 – Identificar variações de sons de grafemas.	Apropriação do Sistema de Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Compreender e se apropriar da base alfabética do sistema de escrita, ainda que não domine a ortografia plenamente.	A AI09 se refere à habilidade de identificar e relacionar elementos sonoros (sílabas, fonemas, partes de palavras) com sua representação escrita. O desenvolvimento possibilita ao educando perceber o som das sílabas e suas diferentes formas de grafá-las, conforme as regras gramaticais.
		1º e 2º	Identificar e estabelecer relação entre grafema/fonema (letra/som) com correspondência sonora única ou com mais de uma correspondência sonora.	
AI 10 – Ler palavras formadas por sílabas canônicas.	Apropriação do Sistema de Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Compreender e se apropriar da base alfabética do sistema de escrita, ainda que não domine a ortografia plenamente.	A AI10 se refere à habilidade de ler palavras formadas por sílabas constituídas por uma consoante e uma vogal. O desenvolvimento possibilita ao educando compreender como se estrutura a construção de palavras formadas por sílabas simples (não canônicas).
		1º e 2º	Identificar e estabelecer relação entre grafema/fonema (letra/som) com correspondência sonora única ou com mais de uma correspondência sonora.	
	Leitura (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Ler palavras formadas por sílabas simples e complexas.	

AI 11 – Ler palavras formadas por sílabas não canônicas	Apropriação do Sistema de Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Compreender e se apropriar da base alfabética do sistema de escrita, ainda que não domine a ortografia plenamente.	A AI11 se refere à habilidade de ler palavras formadas por sílabas de estrutura não canônica (CCV, CVC, VC, VC; VV, CCVC, entre outras). O desenvolvimento possibilita ao educando a leitura e a escrita de palavras mais complexas, com a presença de dígrafos ou encontros consonantais, em sua estrutura, estabelecendo a relação entre grafema e fonema.
		1º e 2º	Identificar e estabelecer relação entre grafema/fonema (letra/som) com correspondência sonora única ou com mais de uma correspondência sonora.	
	Leitura (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Ler palavras formadas por sílabas simples e complexas.	
AI 12 - Ler frases.	Leitura (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Ler pequenos textos com mediação do professor (leitura compartilhada) decodificando palavras.	A AI12 se refere à habilidade de ler frases. O desenvolvimento no processo de alfabetização auxiliará o educando na escrita de frases com estruturas.

Tópico II - Procedimentos de leitura

Aprendizagem Avaliada no Avalia Mais	Correspondência no QSN			Argumentação
AI 13 - Localizar informação explícita.	Leitura (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º ao 3º	Localizar informações explícitas nos diversos gêneros textuais.	A AI13 se refere à habilidade de localizar informações que estão claramente apresentadas no texto ou manifestadas por uma paráfrase. O desenvolvimento possibilita ao educando compreender que a informação foi escrita de forma simples, clara e direta evitando que o interlocutor possa interpretar equivocadamente a mensagem, sendo fundamental para a constituição da proficiência leitora.
AI 14 - Compreender os sentidos de palavras e expressões em textos.	Oralidade / Fala e Escuta (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Conhecer diferentes gêneros orais, inclusive virtuais, como possibilidades de comunicação e expressão.	A AI14 se refere à habilidade de compreender o significado de palavra ou expressão dentro do contexto do texto. O desenvolvimento possibilita ao educando ir além das palavras e expressões de modo que possa compreender, globalmente, o texto
		2º e 3º	Ampliar, gradativamente, suas possibilidades de comunicação e expressão, a partir de diferentes gêneros orais, inclusive virtuais.	
	Leitura (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Identificar, nas produções escritas, palavras usadas no cotidiano.	em que estão inseridas.
		1º e 2º	Manusear dicionário conhecendo sua estrutura e finalidade.	
		2º e 3º	Localizar palavras no texto, e com ajuda do professor procurá-las no dicionário para conhecer os significados.	
		1º e 2º	Inferir com ajuda do professor e dos colegas o sentido de palavras ou expressões desconhecidas, com base no contexto da frase ou do texto.	
		2º e 3º	Inferir o sentido de palavras ou expressões desconhecidas, com base no contexto da frase ou do texto.	
AI 15 - Reconhecer o assunto de um texto.	Compreensão e Valorização da Cultura Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Apreciar a leitura de diversos suportes textuais (mesmo que ainda não domine a leitura), estabelecendo preferências por gêneros, temas e autores.	A AI15 se refere à habilidade de relacionar as várias informações para identificar o assunto do texto em diferentes gêneros. O desenvolvimento possibilita ao educando identificar os aspectos centrais das ideias desenvolvidas no texto para compreender do que ele trata.
		2º e 3º	Escolher suas leituras a partir de diversos suportes textuais, estabelecendo preferências por gêneros, temas e autores.	
	Letramento Digital (O Educando e as Tecnologias)	1º e 2º	Buscar, selecionar e ler, com a mediação do professor (leitura compartilhada), textos que circulam em meios impressos ou digitais, de acordo com as necessidades e os interesses.	
AI 16 - Realizar inferências a partir da leitura de textos	Leitura (O Educando em	1º ao 5º	Localizar dados contidos no texto em gêneros variados a partir de suportes diversos.	A AI16 se refere à habilidade de realizar deduções por meio do raciocínio, a partir da

verba	seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Destacar, com auxílio do professor, pontos relevantes em textos.	leitura de textos verbais. O desenvolvimento possibilita ao educando chegar a algumas conclusões sobre o texto, à medida que realiza inferências na leitura.
AI 17 - Realizar inferências a partir da leitura de textos que articulam a linguagem verbal e não verbal.	Leitura (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º ao 5º	Localizar dados contidos no texto em gêneros variados a partir de suportes diversos.	A AI17 se refere à capacidade de realizar inferências a partir da leitura de textos verbais. O desenvolvimento possibilita ao educando realizar inferências ao conteúdo de um texto.
		1º e 2º	Destacar, com auxílio do professor, pontos relevantes em textos.	

Tópico III - Implicações do Suporte, do Gênero e/ou Enunciador na Compreensão do Texto.

Aprendizagem Avaliada no Avalia Mais	Correspondência no QSN			Argumentação
AI 18 - Reconhecer os diversos gêneros textuais.	Leitura (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Conhecer diversos gêneros textuais a partir de sua estrutura para reconhecer sua finalidade.	A AI18 se refere à habilidade de reconhecer e diferenciar os gêneros aos quais pertencem os textos. O desenvolvimento possibilita ao educando distinguir as características dos textos, em função do seu uso social, que o
		2º e 3º	Reconhecer diversos gêneros textuais a partir de sua estrutura para identificar a sua finalidade.	
	Compreensão e Valorização da Cultura Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Apreciar a leitura de diversos suportes textuais (mesmo que ainda não domine a leitura), estabelecendo preferências por gêneros, temas e autores.	levará a compreender como a linguagem se articula em diferentes situações comunicativas, contribuindo para a formação de leitores e escritores com senso crítico.
	Oralidade/ Fala e Escuta (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Reproduzir oralmente, com apoio de imagem, textos falados pelo professor (avisos, convites, receitas, regras etc.).	
AI 19 - Reconhecer a finalidade do texto em diferentes gêneros.	Compreensão e Valorização da Cultura Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º ao 3º	Manusear e conhecer diversos suportes textuais considerando as condições de produção e circulação dos gêneros e levantando hipóteses relativas ao assunto, sua finalidade e a quem se destina o texto que está sendo lido com o professor.	A AI19 se refere à habilidade de reconhecer o gênero do texto e sua finalidade, ou seja, sua função social e os propósitos comunicativos. O desenvolvimento possibilita ao educando compreender o objetivo que o conteúdo apresentado traz, considerando os diferentes gêneros textuais, meios de circulação e diversidade de suporte de escrita, percebendo a intencionalidade de quem o escreveu.
	Leitura (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Conhecer diversos gêneros textuais a partir de sua estrutura para reconhecer sua finalidade.	
	Oralidade / Fala e Escuta (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Ouvir textos em linguagem formal e não formal identificando a função social de cada gênero.	
	Ciência, Cultura, Tecnologias e Sociedade (O Educando e as Tecnologias)	1º ao 3º	Conhecer e explorar os efeitos do uso das diferentes mídias na interpretação e na produção de listas, agendas, calendários, regras, avisos, convites e receitas, instruções de montagem e legendas para álbuns, fotos ou ilustrações (digitais ou impressos), inclusive os gêneros literários, com o auxílio do educador.	
	História (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)	1º e 2º	Identificar, por meio de diferentes documentos (escritos, iconográficos, sonoros, fotográficos), a história da cidade de Guarulhos.	

Tópico IV - Leitura: Coerência e Coesão no Processamento do Texto

Aprendizagem Avaliada no Avalia Mais	Correspondência no QSN			Argumentação
AI 20 - Reconhecer os elementos que compõem uma narrativa.	Oralidade / Fala e Escuta (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Conhecer diferentes gêneros orais, inclusive virtuais, como possibilidades de comunicação e expressão.	A AI20 se refere à habilidade de reconhecer os elementos que compõem a narrativa de um texto, a saber: enredo, personagens, espaço, tempo e narrador. O desenvolvimento possibilita ao educando reconhecer os recursos usados para detalhar os acontecimentos de uma narrativa, contextualizando-a para compreendê-la.
	Leitura (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Perceber o princípio, o meio e o fim de gêneros narrativos lidos pelo professor.	
	Compreensão e Valorização da Cultura Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Manusear e conhecer diversos suportes textuais considerando as condições de produção e circulação dos gêneros e levantando hipóteses relativas ao assunto, sua finalidade e a quem se destina o texto que está sendo lido com o professor.	
AI 21 - Estabelecer relações entre partes de um texto marcadas por conectores.	Produção Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	SABER	Conhecer e compreender conceitos gramaticais que implicam a coesão de textos.	A AI21 se refere à habilidade de estabelecer no texto a relação entre os elementos conectores que se organizam de forma que dê ligação e sentido. O desenvolvimento possibilita ao educando identificar os elementos conectores que dão coesão ao texto.
		1º e 2º	Vivenciar situações de escrita de textos diversos, a partir de leituras e brincadeiras, em que possa perceber algumas classes gramaticais, ainda que não denomine substantivos, adjetivos e verbos.	
		2º ao 4º	Utilizar gradativamente, ao produzir textos individual e/ou coletivamente, algumas classes gramaticais e algumas flexões (grau, gênero, modo, tempo e número).	
AI 22 - Identificar o efeito decorrente do uso de pontuação tais como, ponto final, ponto de exclamação e ponto de interrogação.	Produção Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Vivenciar situações de escrita de textos diversos em que possa perceber outros sinais no texto além das letras, como ponto final, ponto de interrogação e de exclamação, com auxílio do professor.	A AI22 se refere à habilidade de identificar o efeito que o uso discursivo dos sinais de pontuação expressa nos diversos gêneros textuais. O desenvolvimento possibilita ao educando compreender a questão enfática e o sentido comunicativo decorrentes do uso da pontuação, seja em frases ou em textos.
		2º e 3º	Utilizar sinais de pontuação gradativamente ao produzir textos individual e/ou coletivamente: ponto final, ponto de interrogação, ponto de exclamação, dois pontos, travessão e vírgula em enumerações.	

Tópico V - Leitura: Variação Linguística

Aprendizagem Avaliada no Avalia Mais	Correspondência no QSN			Argumentação
AI 23 - Identificar características típicas da fala.	Oralidade/ Fala e Escuta (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º ao 3º	Ouvir gravações, canções, textos falados, assistir a vídeos em diferentes variantes linguísticas identificando características regionais, urbanas e rurais da fala, respeitando o falar dos diferentes grupos regionais ou das diferentes culturas locais e rejeitando preconceitos linguísticos.	A AI23 se refere à habilidade de identificar em um texto as características de uma expressão linguística regional, como gírias, expressões típicas, jargões, linguagem formal ou informal. O desenvolvimento possibilita ao educando reconhecer as variantes linguísticas, tanto na linguagem formal, quanto na informal favorecendo a participação em diferentes situações comunicativas.
			Participar das situações do cotidiano escolar nas quais possa contar suas vivências, ouvir as de outros, elaborar e responder perguntas, argumentar, dialogar, transmitir recados, recontar histórias etc., percebendo as várias formas de se comunicar reconhecendo e valorizando a fala como função social.	

1.2 QUADRO COMPARATIVO COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO - 3º AO 5º ANO

Quadro 2: O educando e seu processo de Comunicação e Expressão (3º ao 5º ano)

Tópico I - Procedimentos de leitura				
Aprendizagem Avaliada no Avalia Mais	Correspondência no QSN			Argumentação
A1 - Localizar informações explícitas em um texto.	Leitura (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º ao 5º	Localizar dados contidos nos textos em gêneros variados a partir de suportes diversos.	A A1 se refere à habilidade de identificar informações que estão claramente apresentadas no texto ou manifestadas por uma paráfrase. O desenvolvimento possibilita que o educando localize, dentre outras informações, aquela que lhe foi solicitada e está claramente identificável.
		1º ao 3º	Localizar informações explícitas nos diversos gêneros textuais.	
		3º e 4º	Localizar informações explícitas nos diversos gêneros textuais e inferir o significado de palavras e/ou expressões considerando o contexto.	
	Estatística e Probabilidade (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 5º	Ler e interpretar dados de maneira organizada por meio de listas, tabelas, diagramas e gráficos.	
	História (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)	1º ao 4º	Identificar, por meio da análise de diferentes fontes, elementos que caracterizam as diferentes etnias que formam a população brasileira.	
		4º e 5º	Interpretar diferentes tipos de fonte que contenham dados sobre as diferentes etnias que formam a população brasileira.	
A2 - Localizar informações implícitas em um texto.	Leitura (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º ao 5º	Localizar dados contidos nos textos em gêneros variados a partir de suportes diversos.	A A2 se refere ao reconhecimento de uma informação ou ideia que não está, literalmente, escrita no texto, mas que pode ser subentendida ou pressuposta partindo de pistas linguísticas que compõem o próprio texto. O desenvolvimento possibilitará que o educando consiga aprofundar-se no texto, localizando e inter-relacionando informações explícitas para construir a informação que não está, textualmente, registrada propiciando o pensar com criticidade sobre os assuntos propostos.
		3º e 4º	Localizar informações explícitas nos diversos gêneros textuais e inferir o significado de palavras e/ou expressões considerando o contexto.	
		4º e 5º	Inferir informações implícitas nos textos lidos.	
	Mediação de Conflitos e Cultura de Paz (O Educando - Cultura de Paz e Educação em Direitos Humanos: (Interações, Afetividades e Identidades)	4º e 5º	Posicionar-se contra situações de discriminação baseadas em diferenças de raça/etnia, classe social, crença religiosa, gênero, orientação sexual e outras características individuais ou sociais e condições orgânicas e de saúde (vitiligo, psoríase, obesidade, alergias) a favor dos direitos humanos.	
	Saberes e aprendizagens comuns a todas as linguagens (O Educando e a Arte)	1º ao 5º	Refletir sobre os conteúdos e as temáticas artísticas, desenvolvendo a crítica a respeito deles em relação ao papel social e cultural da Arte.	
A3 - Inferir o sentido de uma palavra ou expressão desconhecida com base no contexto da frase ou do texto.	Leitura (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Inferir com ajuda do professor e dos colegas o sentido de palavra ou expressões desconhecidas com base no contexto da frase ou do texto.	A A3 se refere à capacidade de inferir o significado de palavra ou expressão e ao entendimento, reconhecimento e associação do seu significado ao que está nas entrelinhas do texto (ou contexto), ou seja, ao que não está explícito. O desenvolvimento possibilitará ao educando reconhecer novos sentidos atribuídos às palavras de um texto, isto é, a compreensão ao que é conotativo e ao que é simbólico.
		2º e 3º	Inferir o sentido de palavras ou expressões desconhecidas, com base no contexto da frase ou no texto.	
		3º e 4º	Inferir, a partir de elementos presentes no próprio texto, o uso de palavras ou expressões de sentido figurado.	
			Relacionar o significado da palavra no dicionário e o sentido que ela adquire, quando contextualizada. Ler e compreender verbetes de dicionários.	

A4 - Identificar o tema de um texto, considerando diversos gêneros textuais.	Compreensão e Valorização da Cultura Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Apreciar a leitura de diversos suportes textuais (mesmo que ainda não domine a leitura), estabelecendo preferências por gêneros, temas e autores.	A A4 se refere à habilidade do educando relacionar as diferentes informações para identificar o tema dentro do assunto global do texto e em diferentes gêneros. Ultrapassando a superficialidade do texto, por meio da relação entre as mensagens implícitas e explícitas e com base nas
		2º e 3º	Escolher suas leituras a partir de diversos suportes textuais, estabelecendo preferências por gêneros, temas e autores.	
		3º e 4º	Ler e compreender textos literários de diferentes gêneros e extensões, inclusive aqueles sem ilustrações, estabelecendo preferências por gêneros, temas e autores.	informações transmitidas para transformar os elementos dispostos localmente em um todo coerente.
	Leitura (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º ao 5º	Antecipar informações em relação ao texto que vai ler, apoiando-se em seus conhecimentos prévios sobre o universo temático, bem como sobre notações/elementos textuais (recursos gráficos, imagens, dados da própria obra, título, negrito, itálico).	
		1º ao 5º	SABER: Conhecer a organização interna de textos dentro do gênero proposto para compreender o tema em uma sequência lógica.	
	Letramento Digital (O Educando e as Tecnologias)	4º e 5º	Opinar e defender ponto de vista sobre um tema utilizando argumentação oral, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	
	Oralidade / Fala e Escuta (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	3º ao 5º	Escutar, com atenção, diferentes gêneros orais apresentados pelos colegas, formulando perguntas, fazendo comentários, solicitando esclarecimentos etc.	
A5 - Distinguir um fato da opinião relativa a esse fato, considerando diversos gêneros textuais.	Leitura (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º ao 5º	SABER: Desenvolver estratégias de compreensão e fluência na leitura considerando o suporte, o gênero textual e sua contextualização.	A A5 se refere à proficiência em diferenciar a informação (ou fato) de uma opinião (ou comentário) que o autor ou o narrador ou o personagem apresenta sobre ela. A aprendizagem possibilita ao educando reconhecer os elementos da narrativa, o discurso direto e/ou indireto, o que o levará a distinguir fatos de opiniões presentes no texto.
		3º ao 5º	Distinguir fatos de opiniões em textos (informativos, jornalísticos, publicitários etc.).	
	Dança (O Educando e a Arte)	1º ao 5º	Perceber, compreender e experienciar as relações entre intérprete e espectador.	

Tópico II - Implicações do Suporte, do Gênero e/ou Enunciador na Compreensão do Texto

Aprendizagem Avaliada no Avalia Mais	Correspondência no QSN			Argumentação
A6 - Distinguir os diversos gêneros e suportes textuais.	Compreensão e Valorização da Cultura Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Manusear diversos suportes textuais identificando os gêneros presentes e considerando sua função social.	A A6 se refere à habilidade de reconhecer e diferenciar os gêneros aos quais pertencem os textos. O desenvolvimento possibilita ao educando distinguir os diversos gêneros e suportes textuais, bem como a estrutura de sua elaboração, no que diz respeito à estética do texto e sua função social.
		2º e 3º	Reconhecer, diferenciar e utilizar os diversos gêneros e os suportes textuais considerando sua função social.	
	Artes visuais (O Educando e a Arte)	1º ao 5º	Acessar, experimentar e criar formas visuais de diversos meios de comunicação (vídeo, cinema, jornal, outdoor, arte postal, lambe-lambe, etc.).	
A7 - Reconhecer a finalidade dos diversos gêneros e os suportes textuais considerando sua função social.	Leitura (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º ao 3º	Manusear e conhecer diversos suportes textuais considerando as condições de produção e circulação dos gêneros e levantando hipóteses relativas ao assunto, sua finalidade e a quem se destina o texto que está sendo lido com o professor.	A A7 se refere à habilidade de reconhecer gêneros textuais e suas finalidades, ou seja, a compreensão de suas funções sociais e seus propósitos comunicativos. O desenvolvimento possibilita ao educando compreender a função social do texto, bem como os diferentes meios de circulação, percebendo a intencionalidade de quem o escreveu.
		3º ao 5º	Escolher os textos que vai ler considerando as condições de produção e circulação, e levantando hipóteses relativas ao assunto, sua finalidade e a quem se destina o texto.	
		1º e 2º	Conhecer diversos gêneros textuais a partir de sua estrutura para reconhecer sua finalidade.	
		1º ao 5º	Reconhecer diversos gêneros textuais a partir de sua estrutura para identificar a sua finalidade.	
	Letramento Digital (O Educando e as Tecnologias)	3º ao 4º	Organizar, diferenciar e formular texto considerando as normas gráficas e de acordo com as características do gênero textual.	

	Compreensão e Valorização da Cultura Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	4º e 5º	Organizar e valorizar os diversos gêneros e os suportes textuais considerando sua função social.	
	Oralidade / Fala e Escuta (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)		Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com ajuda do professor, relatos de experimentos, registros de observação, entrevistas, dentre outros gêneros do campo investigativo, que possam ser repassados oralmente por meio de ferramentas digitais, em áudio ou vídeo, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.	
A8 - Interpretar texto com auxílio de material gráfico diverso (propagandas, quadrinhos, fotos, etc.).	Oralidade / Fala e Escuta (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	2º e 3º	Recontar oralmente, com e sem apoio de imagem, textos literários.	A A8 se refere à relativa compreensão de texto mediante a apresentação de elementos gráficos, não verbais, que auxiliem na percepção do significado do texto. O desenvolvimento possibilita ao educando a articulação entre as linguagens verbais e não verbais, isso se dá por meio da integração de imagens e palavras que contribuem para a formação de novos sentidos, o que auxilia na interpretação de diferentes tipos de linguagens e as várias formas de utilizá-las numa interlocução.
	Leitura (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º ao 5º	Ler outras linguagens (ilustrações, gestos, expressões faciais, obras de arte e fotografias).	
	História (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)	4º e 5º	Interpretar diferentes tipos de fonte que contenham dados sobre as diferentes etnias que formam a população brasileira.	
	Geografia (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)	4º e 5º	Analisar e estabelecer comparações, acerca das diferenças e das modificações, no decorrer do tempo e da paisagem, por meio de fotos, mapas e textos.	
		3º ao 5º	Ler informações expressas em linguagem cartográfica, a partir de outras formas de representação do espaço, como fotografias, imagens aéreas, plantas, imagens de GPS, maquetes e mapas simples.	
	História (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)	3º ao 5º	Analisar, a partir de diferentes fontes documentais, a diversidade dos grupos sociais e étnicos; suas organizações, as manifestações legítimas de luta e de conquista de direitos, bem como suas trajetórias na construção da identidade.	
		3º ao 5º	Analisar, partindo dos diferentes registros históricos (escritos, iconográficos, sonoros, fotográficos), o processo histórico da cidade de Guarulhos.	

Tópico III - Relação entre textos

Aprendizagem Avaliada no Avalia Mais	Correspondência no QSN			Argumentação
A9 - 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.	Leitura (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	2º ao 5º	Estabelecer relações entre textos literários e textos em outras linguagens (intertextualidade).	A A9 se refere à interação estabelecida entre os interlocutores por meio do tema, o entendimento das diferentes formas em que os textos são produzidos e de como são recebidos, podendo ser do mesmo gênero textual ou não. O desenvolvimento possibilita ao educando reconhecer as diferentes formas de abordagem entre textos de gêneros variados, em situações diversas, que têm o mesmo tema e as mesmas intenções comunicativas.
		3º ao 5º	Comparar informações sobre o mesmo fato veiculadas em diferentes mídias e concluir qual é mais confiável e por quê.	
	Geografia (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)	2º ao 4º	Comparar e registrar, a partir de fotos, mapas e textos, as diferenças e as modificações da paisagem no decorrer do tempo.	
		4º e 5º	Analisar e estabelecer comparações, acerca das diferenças e das modificações, no decorrer do tempo e da paisagem, por meio de fotos, mapas e textos.	
	História (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)	4º e 5º	Analisar, partindo dos diferentes registros históricos (escritos, iconográficos, sonoros, fotográficos), o processo histórico da cidade de Guarulhos.	

Tópico IV - Coerência e Coesão no Processamento do Texto				
Aprendizagem Avaliada no Avalia Mais	Correspondência no QSN			Argumentação
A10 - Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.	Produção Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Vivenciar situações em que perceba as unidades de sentido do texto, ainda que não domine convencionalmente a escrita (coerência).	A A10 se refere à possibilidade de identificar os segmentos que promovem um encadeamento de ideias, por exemplo, pronomes e sinônimos, de modo a evitar expressões repetidas ao longo da produção textual. O desenvolvimento possibilita que o educando, ao ler ou produzir uma escrita, relacione as partes de um texto atribuindo-lhes coerência de sentidos, a fim de compreendê-las ou torná-las compreensíveis. O mesmo raciocínio aplica-se no planejamento da fala em situações de interações sociais.
		2º e 3º	Vivenciar situações para identificar as unidades de sentido do texto (coerência).	
A11 - Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa de um texto, considerando os diversos gêneros textuais.	Leitura (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Perceber o princípio, o meio e o fim de gêneros narrativos lidos pelo professor.	A A11 se refere à construção de coerência entre os elementos da narrativa em relação ao conflito que gera o enredo. O desenvolvimento possibilita ao educando a compreensão global do texto narrativo, identificando os elementos constitutivos de sua estrutura.
		2º e 3º	Identificar o princípio, o meio e o fim, bem como a ideia central do texto, demonstrando compreensão global de gêneros narrativos.	
		3º e 4º	Reconhecer o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa de modo a modificar o início, o meio e o fim de um texto narrativo.	
		4º e 5º	Analisar e identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa de modo a modificar o início, o meio e o fim de um texto em diversos gêneros narrativos, fazendo extrapolações e percebendo as implicações dessas modificações.	
A12 - Estabelecer relação causa/consequência entre partes e elementos do texto.	Produção Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	2º ao 5º	Reescrever textos modificando o início e/ou o fim, analisando as implicações dessas modificações de modo a garantir a coerência textual.	A A12 se refere à habilidade de reconhecer as relações expressas entre os elementos que se organizam no texto, de forma que um seja a consequência do outro, formando as partes do mesmo. O desenvolvimento possibilita ao educando reconhecer como os elementos do texto se organizam na produção escrita, como as relações de causa e efeito, problema e solução, objetivo e ação, motivo e comportamento e outros.
		3º ao 5º	Identificar os elementos constituintes das paisagens naturais e antrópicas, no ambiente em que vive, reconhecendo seus processos, transformações, bem como as consequências advindas delas.	
		3º ao 5º	Explicar as causas e as consequências da poluição da água, do ar e do solo. Explicar o ciclo hidrológico e analisar suas implicações na agricultura, no clima, na geração de energia elétrica, no provimento de água potável e no equilíbrio dos ecossistemas regionais (ou locais).	
	Interação Social e Empatia (O Educando - Cultura de Paz e Educação em Direitos Humanos: Interações, Afetividades e Identidade)	3º e 4º	Analisar as relações entre aspectos históricos da formação da sociedade e dos sujeitos.	
A13 - Estabelecer relações lógicas-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, conhecimentos linguísticos e gramaticais.	Produção Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	2º ao 4º	Utilizar gradativamente, ao produzir textos individual e/ou coletivamente, algumas classes gramaticais e algumas flexões (grau, gênero, modo, tempo e número).	A A13 se refere ao desenvolvimento da relação de coesão textual, ou seja, a habilidade de conseguir ajustar a ligação entre as partes de um texto, estabelecida por palavras que substituem outras, como os advérbios e as conjunções. O desenvolvimento possibilita ao educando entender como conjunções ou expressões conectoras (conjunções, preposições, advérbios ou respectivas locuções) unem um parágrafo do texto ao outro ou qual relação de sentido se estabelece entre uma ideia e outra, dentro do parágrafo, para a apreensão da coerência do texto.
		4º e 5º	Utilizar, ao produzir textos, conhecimentos linguísticos e gramaticais: regras sintáticas de concordância nominal e verbal.	

Tópico V - Relações entre Recursos Expressivos e Efeitos de Sentido

Aprendizagem Avaliada no Avalia Mais	Correspondência no QSN			Argumentação
A14 - Identificar o efeito decorrente do uso da pontuação e de outras notações presentes nos textos.	Leitura (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Apreciar a leitura de histórias realizadas pelo educador percebendo sinais de pontuação na entonação. Perceber outros sinais no texto além das letras, como ponto final, ponto de interrogação e de exclamação e seus efeitos de entonação.	A A14 se refere às habilidades de identificar o uso discursivo dos sinais de pontuação e outras notações (tamanho da letra, parênteses, caixa alta, itálico, negrito, entre outros) atribuindo-lhes sentido na leitura. O desenvolvimento possibilita ao educando compreender a empregabilidade da pontuação para enfatizar uma intenção comunicativa, por meio de pistas linguísticas, seja na leitura ou na produção escrita auxiliando na construção do sentido global do texto.
		2º e 3º	Ler considerando os sinais de pontuação presentes nos textos. Reconhecer outros sinais no texto além das letras, como ponto final, ponto de interrogação e de exclamação e seus efeitos de entonação.	
		3º ao 5º	Ler com fluência considerando os sinais de pontuação presentes no texto.	
	Produção Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	4º e 5º	Utilizar sinais de pontuação ao produzir textos individual e/ ou coletivamente: ponto final, ponto de interrogação, ponto de exclamação, dois pontos, ponto e vírgula, reticências, aspas, parênteses, travessão e vírgula em enumerações.	
		4º e 5º	Revisar textos individual e/ou coletivamente (com ou sem a ajuda do professor ou em parceria com os colegas), considerando a estrutura, a ortografia, a pontuação, a sintaxe e o léxico.	
		3º ao 5º	Reconhecer e fazer uso dos sinais de pontuação.	
	Leitura (O Educando em seu Processo de	1º ao 5º	Saber: Compreender a leitura como fonte de informação, entretenimento, prazer e construção do conhecimento.	A A15 se refere à possibilidade de identificar o efeito que uma palavra,
A15 - Identificar no texto, as partes que indicam efeito de ironia ou humor em diversos gêneros textuais.	Comunicação e Expressão)	1º ao 3º	Apreciar a leitura de histórias realizadas pelo professor vivenciando emoções, estabelecendo identificação e exercitando a fantasia e a imaginação.	expressão ou a construção de uma ideia, de forma irônica ou humorística. O desenvolvimento possibilita ao educando perceber e identificar traços de humor ou ironia presentes em um texto, bem como o efeito que podem causar na produção textual.
		2º e 3º	Reconhecer e apreciar diversas possibilidades estéticas da linguagem nas histórias lidas pelo professor, pelo colega ou individualmente.	
	Saberes e Aprendizagens Comuns a todas as Linguagens (O Educando e a Arte)	1º ao 5º	Interagir, explorar, compreender e reconhecer que as várias manifestações artísticas mobilizam sentimentos, emoções e ações.	

Tópico VI – Variação Linguística

Aprendizagem Avaliada no Avalia Mais	Correspondência no QSN			Argumentação
A16 - Identificar as marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto.	Oralidade / Fala e Escuta (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º ao 5º	SABER: Conhecer e valorizar a diversidade linguística.	A A16 se refere à habilidade de identificar as marcas linguísticas que podem caracterizar os locutores e interlocutores na leitura textual, ou seja, quem fala e a quem se destina o texto. O desenvolvimento possibilita ao educando identificar e compreender a importância do domínio das variações linguísticas que
		3º ao 5º	Ouvir gravações, canções, textos falados, assistir a vídeos em diferentes variantes linguísticas reconhecendo e respeitando o falar das diferentes regiões do Brasil e rejeitando preconceitos linguísticos.	
	Produção de Texto (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	4º e 5º	Produzir diferentes gêneros textuais com coerência e coesão adequada aos seus interlocutores, aos objetivos a que se propõe e aos assuntos tratados.	estão presentes na nossa sociedade.
			Produzir diferentes gêneros textuais com coerência e coesão adequados aos seus interlocutores, aos objetivos a que se propõe e aos assuntos tratados.	
	Teatro (O Educando e a Arte)	1º ao 5º	Identificar o recurso narrativo e compreender suas múltiplas possibilidades para a criação cênica.	

1.3 QUADRO COMPARATIVO PRODUÇÃO DE TEXTO - 1º AO 5º ANO

Quadro 3: O educando em seu processo de Comunicação e Expressão (produção textual)

Tópico I: Proposta / Tema						
Aprendizagem Avaliada no Avalia Mais	Correspondência no QSN			Argumentação		
A1 - Desenvolver o tema proposto.	Leitura (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º ao 5º	SABER: Conhecer a organização interna de textos dentro do gênero proposto para compreender o tema em uma sequência lógica.	A A1 se refere à habilidade de desenvolver o tema proposto em um texto escrito. O desenvolvimento possibilita ao educando relatar, opinar, argumentar e criticar sobre um determinado tema, descrevendo as		
	Oralidade/ Fala e Escuta (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º ao 3º	Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com ajuda do professor, entrevistas, curiosidades, dentre outros gêneros do campo investigativo, que possam ser repassados oralmente por meio de ferramentas digitais, em áudio ou vídeo, considerando a situação comunicativa e o tema/ assunto/finalidade do texto.	partes principais, as secundárias e relacionando-as às diferentes informações para a construção total do texto.		
		3º ao 5º	Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com ajuda do professor, relatos de experimentos, registros de observação, entrevistas, dentre outros gêneros do campo investigativo, que possam ser repassados oralmente por meio de ferramentas digitais, em áudio ou vídeo, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.			
	Compreensão e Valorização da Cultura Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Apreciar a leitura de diversos suportes textuais (mesmo que ainda não domine a leitura), estabelecendo preferências por gêneros, temas e autores.			
		3º ao 5º	Ler e compreender textos literários de diferentes gêneros e extensões, inclusive aqueles sem ilustrações, estabelecendo preferências por gêneros, temas e autores.			
	Letramento Digital (O Educando e as Tecnologias)	4º e 5º	Produzir vídeos apresentando opiniões e formulando perguntas sobre temas propostos pelos estudantes, ampliando gradativamente o repertório e os desafios.			
		1º e 2º	Expressar-se em situações de intercâmbio oral (vídeos chamadas, relatos e narrações em vídeo e áudio) com clareza, preocupando-se em ser compreendido pelo interlocutor e usando a palavra com tom de voz audível, boa			
		Oralidade/ Fala e Escuta (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º ao 3º		Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com ajuda do professor, entrevistas, curiosidades, dentre outros gêneros do campo investigativo, que possam ser repassados oralmente por meio de ferramentas digitais, em áudio ou vídeo, considerando a situação comunicativa e o tema/ assunto/finalidade do texto.	partes principais, as secundárias e relacionando-as às diferentes informações para a construção total do texto.
			3º ao 5º		Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com ajuda do professor, relatos de experimentos, registros de observação, entrevistas, dentre outros gêneros do campo investigativo, que possam ser repassados oralmente por meio de ferramentas digitais, em áudio ou vídeo, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/finalidade do texto.	
Compreensão e Valorização da Cultura Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)		1º e 2º	Apreciar a leitura de diversos suportes textuais (mesmo que ainda não domine a leitura), estabelecendo preferências por gêneros, temas e autores.			
		3º ao 5º	Ler e compreender textos literários de diferentes gêneros e extensões, inclusive aqueles sem ilustrações, estabelecendo preferências por gêneros, temas e autores.			
Letramento Digital (O Educando e as Tecnologias)		4º e 5º	Produzir vídeos apresentando opiniões e formulando perguntas sobre temas propostos pelos estudantes, ampliando gradativamente o repertório e os desafios.			
		1º e 2º	Expressar-se em situações de intercâmbio oral (vídeos chamadas, relatos e narrações em vídeo e áudio) com clareza, preocupando-se em ser compreendido pelo interlocutor e usando a palavra com tom de voz audível, boa			

			articulação e ritmo adequado.	
		2º e 3º	Investigar e expressar oralmente imprimindo sua opinião sobre o uso social da tecnologia e os novos formatos de leitura da realidade, a partir do uso pessoal do educando e seus conhecimentos de exploração das mídias.	
		3º e 4º	Identificar as transformações ocorridas nos meios de comunicação (cultura oral, imprensa, rádio, televisão, cinema, internet e demais tecnologias digitais de informação e comunicação) e discutir oralmente seus significados.	
		4º e 5º	Opinar e defender ponto de vista sobre um tema utilizando argumentação oral, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	
		4º e 5º	Produzir roteiro para edição de uma reportagem digital sobre temas de interesse da turma, a partir de buscas de informações, imagens, áudios e vídeos da internet, de acordo com as convenções do gênero e considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	
	Ciência, Cultura, Tecnologias e Sociedade (O Educando e as Tecnologias)	1º ao 5º	Debater e problematizar temas contemporâneos, velocidade da comunicação, veracidade da informação, segurança e exposição na internet no cuidado de si e do outro.	
	Dança (O Educando e a Arte)	1º ao 5º	Construir pequenas sequências de dança com tema específico que envolvam as gradações de tempo com e sem música, e/ou de peso, trabalhado de modo intencional com a qualidade expressiva do movimento, respeitando e valorizando as criações dos pares.	
	História (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)	2º e 3º	Registrar, por meio da escrita de pequenos textos, o papel das tecnologias da informação, da comunicação e dos transportes nas transformações das paisagens urbanas/rurais e na vida em sociedade.	

Tópico II: Gênero textual

Aprendizagem Avaliada no Avalia Mais	Correspondência no QSN		Argumentação	
A2 - Estruturar o texto de acordo com o gênero proposto.	Produção Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Reescrever individual ou coletivamente diferentes gêneros textuais de memória (adivinhas, cantigas, poemas, trava-línguas, rótulos, parlendas etc.).	A A2 se refere à habilidade de estruturar o texto de acordo com o gênero proposto e suas condições de produção. O desenvolvimento possibilita ao educando estruturar um texto escrito relacionando-o aos diferentes gêneros e associando sua utilização às diferentes intenções comunicativas e necessidades cotidianas
		2º a 5º	Criar outro texto a partir de um texto lido, transformando-o em um gênero textual diferente e realizando as adequações necessárias.	
		1º ao 3º	Produzir diferentes gêneros textuais, considerando o leitor, a função social, as características, a estrutura e a organização (individual, coletivamente).	
		3º e 4º	Produzir diferentes gêneros textuais preocupando-se com a estrutura, escolhendo palavras e expressões idiomáticas, e usar recursos expressivos (estilísticos e literários) adequados ao gênero e aos objetivos do texto (individual ou em grupos).	
		1º ao 3º	Vivenciar situações nas quais possa perceber e/ou identificar marcas de textos literários em outros textos verbais com auxílio do professor (intertextualidade) e usar na escrita de seus próprios textos produzidos coletiva ou individualmente.	
	Apropriação do Sistema de Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	3º ao 5º	Estabelecer relações entre textos literários e textos em outras linguagens (intertextualidade) e usar na escrita de seus próprios textos produzidos coletiva ou individualmente.	
		4º e 5º	Produzir diferentes gêneros textuais com coerência e coesão adequada aos seus interlocutores, aos objetivos a que se propõe e aos assuntos tratados.	
		1º ao 3º	Reescrever individual ou coletivamente diferentes gêneros textuais de memória (adivinhas, cantigas, poemas, trava-línguas, rótulos, parlendas etc.).	

	Letramento Digital (O Educando e as Tecnologias)	<p>1º e 2º Identificar e reproduzir, em listas, agendas, calendários, regras, avisos, convites, receitas, instruções de montagem e legendas para álbuns, fotos ou ilustrações (digitais ou impressos), a formatação e a diagramação específica de cada um desses gêneros.</p> <p>2º e 3º Planejar e produzir diferentes gêneros, que estão no cotidiano do educando, e publicar, a depender da viabilidade, utilizando as diferentes mídias e considerando a situação comunicativa e o tema/assunto/ finalidade do texto.</p> <p>3º e 4º Organizar, diferenciar e formular texto considerando as normas gráficas e de acordo com as características do gênero textual.</p> <p>1º ao 5º Utilizar a biblioteca e os instrumentos tecnológicos para buscar informações e consultar enciclopédias, jornais, revistas e livros, manuseando e explorando diferentes</p>
		<p>portadores que fazem parte de seu cotidiano dentro e fora da escola. Realizar pesquisa e organizar os dados coletados utilizando listas, tabelas e gráficos em programas de edição com auxílio do professor, colaborativamente ou autonomamente.</p> <p>1º e 2º Buscar, selecionar e ler, com a mediação do professor (leitura compartilhada), textos que circulam em meios impressos ou digitais, de acordo com as necessidades e os interesses.</p> <p>2º e 3º Reconhecer, interpretar e analisar diferentes tipos de gênero que fazem parte de seu dia a dia.</p> <p>3º e 4º Pesquisar, acessar e reter informações de diferentes fontes digitais para autoria de documentos.</p> <p>4º e 5º Rer e revisar o texto produzido com ou sem a ajuda do professor e a colaboração dos colegas, para corrigi-lo e aprimorá-lo, fazendo cortes, acréscimos, reformulações e correções utilizando editor de texto.</p> <p>2º ao 4º Explorar, com a mediação do professor, textos informativos de diferentes ambientes digitais de pesquisa, conhecendo suas possibilidades.</p> <p>4º e 5º Produzir roteiro para edição de uma reportagem digital sobre temas de interesse da turma, a partir de buscas de informações, imagens, áudios e vídeos da internet, de acordo com as convenções do gênero e considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.</p>
	Ciência, Cultura, Tecnologias e Sociedade (O Educando e as Tecnologias)	<p>1º ao 3º Conhecer e explorar os efeitos do uso das diferentes mídias na interpretação e na produção de listas, agendas, calendários, regras, avisos, convites e receitas, instruções de montagem e legendas para álbuns, fotos ou ilustrações (digitais ou impressos), inclusive os gêneros literários, com o auxílio do educador.</p>
	Brincadeiras e Jogos (O Educando e a Educação Física)	<p>1º ao 5º Explicar e demonstrar, por meio de múltiplas linguagens (corporal, oral, escrita, audiovisual), as brincadeiras, os jogos vivenciados em contexto comunitário, aqueles acessados por meio de contato familiar, meios de comunicação, viagens, local de moradia etc.</p> <p>1º ao 5º Identificar e descrever, por meio de múltiplas linguagens (corporal, oral, escrita, audiovisual), as brincadeiras e jogos populares do Brasil, as de matrizes indígena, africana, afro-brasileira e de cultura imigrante, explicando suas características e a importância desse patrimônio histórico e cultural na preservação das diferentes culturas.</p>
	Esportes (O Educando e a Educação Física)	<p>1º ao 5º Elaborar registros acerca dos esportes estudados por meio de múltiplas linguagens (corporal, oral, escrita, audiovisual etc.).</p>

Tópico III: Coerência				
Aprendizagem Avaliada no Avalia Mais	Correspondência no QSN		Argumentação	
A3 - Compor o texto seguindo um conjunto de ideias apresentadas com nexos, uniformidade e continuação lógica das ideias que são apresentadas ao longo da narrativa.	Produção Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Vivenciar situações em que perceba as unidades de sentido do texto, ainda que não domine convencionalmente a escrita (coerência).	A A3 se refere à habilidade de construir um texto seguindo um conjunto de mensagens apresentadas com nexos, uniformidade e continuação lógica. O desenvolvimento possibilita ao educando compor o texto utilizando uma linha de coerência, sendo capaz de defender uma ideia e justificar sua posição, de forma harmoniosa, com relação lógica e sem contradições, em diferentes contextos sociais.
		2º e 3º	Vivenciar situações para identificar as unidades de sentido do texto (coerência). Organizar textos em unidades de sentido, dividindo-os em parágrafos segundo as normas gráficas e de acordo com as características do gênero textual.	
		3º ao 5º	Produzir textos organizando-os em unidades de sentido, utilizando parágrafos segundo as normas gráficas e de acordo com as características do gênero textual.	
		4º e 5º	Produzir diferentes gêneros textuais com coerência e coesão adequadas aos seus interlocutores, aos objetivos a que se propõe e aos assuntos tratados.	
	Construção da Autonomia (O Educando, Cultura de Paz e Educação em Direitos Humanos: Interações, Afetividades e Identidades)	3º e 4º	Expor seus pontos de vista e respeitar os diferentes posicionamentos em atividades individuais e coletivas.	
Mediação de conflitos e Cultura de Paz (O Educando, Cultura de Paz e Educação em Direitos Humanos: Interações, Afetividades e Identidades)	1º ao 3º	Expressar suas vontades por meio do diálogo respeitando outras opiniões.		
Interações, Afetividades e Identidades)	Letramento Digital (O Educando e as Tecnologias)	1º e 2º	Expressar-se em situações de intercâmbio oral (vídeos chamadas, relatos e narrações em vídeo e áudio) com clareza, preocupando-se em ser compreendido pelo interlocutor e usando a palavra com tom de voz audível, boa articulação e ritmo adequado.	
		2º e 3º	Investigar e expressar oralmente imprimindo sua opinião sobre o uso social da tecnologia e os novos formatos de leitura da realidade, a partir do uso pessoal do educando e seus conhecimentos de exploração das mídias.	
		3º e 4º	Identificar as transformações ocorridas nos meios de comunicação (cultura oral, imprensa, rádio, televisão, cinema, internet e demais tecnologias digitais de informação e comunicação) e discutir oralmente seus significados.	
		4º e 5º	Opinar e defender ponto de vista sobre um tema utilizando argumentação oral, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.	
	História (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)	4º e 5º	Analisar os destaques dos acontecimentos específicos da história do Brasil, de modo a formular explicações sobre o passado e o presente, compreendendo a noção de processo histórico.	
		4º e 5º	Interpretar diferentes fontes documentais a respeito da história da origem do estado de São Paulo, de forma a constituir uma narrativa de seu processo histórico.	
Ciências (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)	1º ao 5º	Identificar, por meio de diferentes fontes documentais, as condições de desigualdade social presentes no Brasil. Descrever oralmente, por meio da elaboração de hipóteses, ações no cotidiano que possibilitem a redução das desigualdades sociais.		
	3º ao 5º	Explicar as causas e as consequências da poluição da água, do ar e do solo. Explicar o ciclo hidrológico e analisar suas implicações na agricultura, no clima, na geração de energia elétrica, no provimento de água potável e no equilíbrio dos ecossistemas regionais (ou locais).		

Tópico IV: Coesão			
Aprendizagem Avaliada no Avalia Mais	Correspondência no QSN		Argumentação
	Produção Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Modificar o início e/ou o fim de textos conhecidos e/ou lidos ainda que não escreva convencionalmente.
		2º ao 5º	Reescrever textos modificando o início e/ou o fim, analisando as implicações dessas modificações de modo a garantir a coerência textual.
		1º ao 5º	SABER: Produzir textos com coerência e coesão adequados aos seus interlocutores e aos objetivos a que se propõe, considerando o gênero textual e respeitando a produção textual própria e alheia.
A4 - Usar as articulações gramaticais e os conectivos que permitem a ligação harmoniosa entre as frases, orações, termos, períodos e parágrafos.	Produção Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Vivenciar situações de escrita de textos diversos, a partir de leituras e brincadeiras, em que possa perceber algumas classes gramaticais, ainda que não denomine substantivos, adjetivos e verbos.
		2º ao 4º	Utilizar gradativamente, ao produzir textos individual e/ou coletivamente, algumas classes gramaticais e algumas flexões (grau, gênero, modo, tempo e número).
		4º e 5º	Utilizar, ao produzir textos, conhecimentos linguísticos e gramaticais: regras sintáticas de concordância nominal e verbal.
		4º e 5º	Revisar textos individual e/ou coletivamente (com ou sem a ajuda do professor ou em parceria com os colegas), considerando a estrutura, a ortografia, a pontuação, a sintaxe e o léxico.
	Todos	Conhecer e fazer uso de elementos gramaticais (classes de palavras: substantivos, artigos, verbos, adjetivos etc.) em diferentes escritas, principalmente em suas produções, de forma paulatina.	
Letramento Digital (O Educando e as Tecnologias)	4º e 5º	Reler e revisar o texto produzido com ou sem a ajuda do professor e a colaboração dos colegas para corrigi-lo e aprimorá-lo, fazendo cortes, acréscimos, reformulações e correções utilizando editor de texto.	

A A4 se refere à habilidade de utilizar os mecanismos linguísticos que permitem uma conexão lógico-semântica entre as partes de um texto com ligação harmoniosa entre as frases, orações, termos, períodos e parágrafos. O desenvolvimento possibilita ao educando fazer o uso de elementos gramaticais (classes de palavras: substantivos, artigos, verbos, adjetivos etc.) ao produzir um texto de forma individual e/ou coletiva, com eficiência na transmissão da mensagem para melhor entendimento do leitor.

Tópico V: Ortografia			
Aprendizagem Avaliada no Avalia Mais	Correspondência no QSN		Argumentação
A5 - Empregar conjunto de regras que normatizam a escrita das palavras, promovendo a preservação do código.	Produção Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Identificar a segmentação das palavras, na escrita por espaços em branco.
		2º e 3º	Reconhecer e usar a segmentação das palavras, na produção escrita por espaços em branco.
		3º ao 5º	Compreender e dominar a função da segmentação do texto por espaços em branco. Utilizar o conhecimento sobre as unidades fonológicas quando se fizer necessário nas produções textuais (separação de sílaba no fim da linha, rimas em poemas, repetições em trava-línguas, entre outros).
		2º ao 4º	Revisar textos individual e/ou coletivamente (com ou sem a ajuda do professor, ou em parceria com os colegas), considerando a estrutura, a ortografia e a pontuação.
		4º e 5º	Revisar textos individual e/ou coletivamente (com ou sem a ajuda do professor ou em parceria com os colegas), considerando a estrutura, a ortografia, a pontuação, a sintaxe e o léxico.
	Apropriação do sistema de Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	2º e 3º	Identificar e compreender características de regularidades ortográficas. Conhecer irregularidades ortográficas.
		3º e 4º	Utilizar regularidades ortográficas em suas produções textuais. Conhecer e fazer uso de irregularidades ortográficas da escrita.
		4º e 5º	Utilizar regularidades e irregularidades ortográficas em suas produções textuais.

A A5 se refere à habilidade de utilizar o conjunto de orientações que normatizam a escrita das palavras. O desenvolvimento possibilita ao educando maior proficiência na escrita, ao empregar o conjunto de regras gramaticais que promovem uma escrita padrão, de acordo com suas especificidades, garantindo que seus objetivos de comunicação sejam devidamente alcançados.

Tópico VI: Pontuação				
Aprendizagem Avaliada no Avalia Mais	Correspondência no QSN		Argumentação	
A6 - Usar a pontuação como recurso atribuído à escrita para reproduzir: pausas, entonações da fala, sentidos, explicações, continuidade e indicações de fala.	Produção Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Vivenciar situações de escrita de textos diversos em que possa perceber outros sinais no texto além das letras, como ponto-final, ponto de interrogação e de exclamação, com auxílio do professor.	A A6 se refere à habilidade de utilizar os sinais de pontuação como recursos atribuídos à escrita. O desenvolvimento possibilita ao educando compreender que, além de pausas na fala ou entonações, esses sinais representam na escrita, suas emoções, intenções e anseios, guiando e organizando o texto a ser lido e compreendido pelo interlocutor em diferentes contextos sociais.
		2º ao 4º	Utilizar sinais de pontuação gradativamente ao produzir textos individual e/ou coletivamente: ponto-final, ponto de interrogação, ponto de exclamação, dois-pontos, travessão e vírgula em enumerações.	
		4º e 5º	Utilizar sinais de pontuação ao produzir textos individual e/ou coletivamente: ponto-final, ponto de interrogação, ponto de exclamação, dois-pontos, ponto e vírgula, reticências, aspas, parênteses, travessão e vírgula em enumerações.	
		1º e 2º	Perceber a importância da revisão para repensar sua escrita.	
		2º e 4º	Revisar textos individual e/ou coletivamente (com ou sem a ajuda do professor, ou em parceria com os colegas), considerando a estrutura, a ortografia e a pontuação.	
		4º e 5º	Revisar textos individual e/ou coletivamente (com ou sem a ajuda do professor ou em parceria com os colegas), considerando a estrutura, a ortografia, a pontuação, a sintaxe e o léxico.	
	Leitura (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º e 2º	Apreciar a leitura de histórias realizadas pelo educador percebendo os sinais de pontuação na entonação. Perceber outros sinais no texto além das letras, como ponto-final, ponto de interrogação e de exclamação e seus efeitos na entonação.	
		2º e 3º	Ler considerando os sinais de pontuação presentes nos textos. Reconhecer outros sinais no texto além das letras, como ponto-final, ponto de interrogação e de exclamação e seus efeitos na entonação.	
		3º ao 5º	Ler com fluência considerando os sinais de pontuação presentes nos textos. Ler com fluência, compreender, interpretar, diferenciar e apreciar os diversos tipos de texto (narrativo, argumentativo, instrucional, dissertativo, expositivo e descritivo, com ou sem ajuda).	
	Produção Escrita (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	1º ao 3º	Conhecer que textos são lidos e escritos da esquerda para a direita, de cima para baixo da página e os sinais de pontuação do texto.	
		3º ao 5º	Reconhecer e fazer uso dos sinais de pontuação.	

1.4 QUADRO COMPARATIVO EDUCAÇÃO MATEMÁTICA - 1º E 2º ANO

Quadro 4: O educando e a Educação Matemática (1º e 2º ano)

Tópico I - Estatística e Probabilidade				
Aprendizagem Avaliada no Avalia Mais	Correspondência no QSN		Argumentação	
AI 01 - Localizar informações a partir de dados estatísticos dispostos em tabelas simples ou de dupla entrada.	Estatística e Probabilidade (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 5º	SABER: Ler e interpretar dados de maneira organizada por meio de listas, tabelas, diagramas e gráficos.	A AI01 se refere à habilidade de localizar informações estatísticas apresentadas em tabelas, elaboradas a partir de um contexto significativo. O desenvolvimento possibilita que o educando utilize técnicas para localizar informações a partir da observação de dados estatísticos coletados e dispostos em tabelas simples ou de dupla entrada, apresentados em diversos portadores que circulem no contexto social.
		1º ao 3º	Interpretar e comparar dados apresentados em tabelas simples, gráficos de barra ou de coluna, envolvendo resultados de pesquisas significativas.	
	Letramento Digital (O Educando e as Tecnologias)	2º e 3º	Identificar e registrar, em relatórios de observação e pesquisa, listas, tabelas, ilustrações, gráficos e resumo dos resultados.	
		1º ao 5º	Realizar pesquisa e organizar os dados coletados utilizando listas, tabelas e gráficos em programas de edição com auxílio do professor, colaborativamente ou autonomamente.	

AI 02 - Localizar informações a partir de dados estatísticos dispostos em gráficos de coluna, barra e/ou setores.	Estatística e Probabilidade (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 5º	Ler e interpretar dados de maneira organizada por meio de listas, tabelas, diagramas e gráficos.	A AI02 se refere à habilidade de localizar informações estatísticas apresentadas em gráficos, elaboradas a partir de um contexto significativo. O desenvolvimento possibilita que o educando utilize técnicas para localizar informações a partir da observação de dados estatísticos coletados e dispostos em gráficos, apresentados em diversos portadores que circulam no contexto social, considerando que os diferentes gráficos (coluna, barras e setores) se referem aos diferentes tipos de informações.
	Letramento Digital (O Educando e as Tecnologias)	1º ao 3º	Interpretar e comparar dados apresentados em tabelas simples, gráficos de barra ou de coluna, envolvendo resultados de pesquisas significativas.	
		2º e 3º	Identificar e registrar, em relatórios de observação e pesquisa, listas, tabelas, ilustrações, gráficos e resumo dos resultados.	
		1º ao 5º	Realizar pesquisa e organizar os dados coletados utilizando listas, tabelas e gráficos em programas de edição com auxílio do professor, colaborativamente ou autonomamente.	

Tópico II - Grandezas e Medidas

Aprendizagem Avaliada no Avalia Mais	Correspondência no QSN			Argumentação
AI 03 - Comparar e/ou ordenar o objeto/pessoa/animal por meio dos atributos de comprimento, espessura e/ou capacidade.	Grandezas e Medidas (O Educando e a Educação Matemática)	1º e 2º	Comparar comprimentos, capacidades ou massas utilizando termos como "mais alto", "mais baixo", "mais comprido", "mais curto", "mais grosso", "mais fino", "mais largo", "mais pesado", "mais leve", "cabe mais", "cabe menos", entre outros.	A AI03 se refere à habilidade de classificar para comparar e/ou ordenar objetos, pessoas e/ou animais, por meio de características relacionadas ao comprimento, espessura, largura e/ou capacidade. O desenvolvimento possibilita que o educando observe, classifique, compare e ordene objetos do cotidiano, características de pessoas ou animais, como ponto de partida para a associação de noções representativas relacionadas às medidas.
		1º ao 3º	Estimar comprimento, superfície, capacidade ou massa, empregando elementos de referência para estabelecer comparação.	
		2º e 3º	Medir e comparar capacidade ou massa utilizando estratégias pessoais e unidades de medida não padronizadas ou padronizadas (litro, mililitro, grama e quilograma).	
	Ciências (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)	1º e 2º	Identificar e classificar seres vivos do cotidiano a partir de suas características (tamanho, forma, cor, fase da vida, local onde se desenvolvem etc.).	
	Geografia (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)	1º e 2º	Reconhecer as relações topológicas de vizinhança (próximo e distante), separação (elementos próximos, porém dissociados), ordem ou sucessão (relações entre elementos vizinhos e separados), envolvimento (noções de interior, exterior, centralidade, proximidade e contorno) e continuidade (pontos colocados em sequência no espaço – o desenho de uma paisagem, por exemplo), como forma de ponto de partida para o desenvolvimento das noções representativas.	
AI 04 - Identificar e/ou relacionar cédulas e moedas do sistema monetário brasileiro.	Grandezas e Medidas (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 5º	SABER: Reconhecer cédulas e moedas que circulam no Brasil e realizar as trocas entre elas, em função de seus valores, partindo de situações do cotidiano.	A AI 04 se refere à habilidade de identificar e/ou relacionar cédulas e moedas em circulação no país. O desenvolvimento possibilita ao educando reconhecer as cédulas e moedas do sistema monetário brasileiro, bem como compreender a relação que existe entre as trocas de uma ou mais cédulas por outras cédulas ou moedas de menor valor.
		1º ao 3º	Reconhecer e relacionar valores de moedas e cédulas do Sistema Monetário Brasileiro para resolver situações simples do cotidiano.	
	Números (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 3º	Explorar o uso e a representação de moedas e do Sistema Monetário Brasileiro.	
AI 05 - Ler, comparar e/ou ordenar comprimentos a partir de medidas convencionais ou não convencionais.	Grandezas e Medidas (O Educando e a Educação Matemática)	1º e 2º	Comparar comprimentos, capacidades ou massas utilizando termos como "mais alto", "mais baixo", "mais comprido", "mais curto", "mais grosso", "mais fino", "mais largo", "mais pesado", "mais leve", "cabe mais", "cabe menos", entre outros.	A AI05 se refere à habilidade de ler, comparar, ordenar comprimentos de grandezas mensuráveis, em situações problemáticas, considerando medidas convencionais ou não convencionais. O desenvolvimento possibilita que o educando desenvolva habilidades para explorar diferentes tipos de regularidades na comparação de objetos, considerando diversas formas de medição.
		2º ao 4º	Medir e comparar capacidade ou massa utilizando estratégias pessoais e unidades de medida não padronizadas ou padronizadas (litro, mililitro, grama e quilograma).	
	Matemática)	2º ao 4º	Medir e comparar a distância entre dois pontos, comprimentos de lados de diferentes figuras e espaços (incluindo contorno), utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas (metro, centímetro e milímetro) e instrumentos adequados.	
	Álgebra (O Educando e a Educação Matemática)	1º e 2º	Organizar e ordenar diferentes tipos de objetos do cotidiano ou representações por figuras, por meio de atributos, como cor, forma e medida.	

		1º e 2º	Explorar diferentes tipos de padrão (regularidade) por meio de sequências, utilizando o eu e o outro, diferentes objetos e/ou representações gráficas, bem como a observação dos elementos dispostos no espaço.	
	Ciências (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)	1º e 2º	Identificar e classificar seres vivos do cotidiano a partir de suas características (tamanho, forma, cor, fase da vida, local onde se desenvolvem etc.).	
	Geografia (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)	1º e 2º	Identificar proximidades e distâncias expressas em: fotografias, imagens aéreas, plantas e maquetes.	
AI 06 - Ler e utilizar medidas de tempo, comprimento e/ou capacidade na resolução de problemas.	Grandezas e Medidas (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 5º	SABER: Estabelecer relações entre as unidades de tempo reconhecendo sua importância e utilizando-as em seu cotidiano.	A AI06 se refere à habilidade de utilizar e/ou ler, em instrumentos de medição padronizados, a medida de grandezas na resolução de situações problemas. O desenvolvimento possibilita ao educando reconhecer os instrumentos mais adequados para a medição de diferentes grandezas, em situações cotidianas.
		1º e 2º	Perceber a existência de intervalos de tempo entre eventos do seu cotidiano.	
		2º e 3º	Registrar horários de início e término de eventos do seu cotidiano fazendo uso de diferentes estratégias.	
		1º e 2º	Resolver problemas envolvendo medidas de grandeza não padronizadas: comprimento, superfície, massa e capacidade.	
		2º ao 4º	Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas de grandeza padronizadas e não padronizadas: comprimento, superfície, massa e capacidade.	
	Ciências (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)	1º e 2º	Identificar e nomear diferentes escalas de tempo: os períodos diários (manhã, tarde, noite) e a sucessão de dias, semanas, meses e anos.	
AI 07 - Identificar, comparar, relacionar e/ou ordenar o tempo em diferentes sistemas de medida.	Grandezas e Medidas (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 5º	SABER: Estabelecer relações entre as unidades de tempo reconhecendo sua importância e utilizando-as em seu cotidiano.	A AI07 se refere à habilidade de identificar, comparar, relacionar e/ou ordenar o tempo em diferentes sistemas de medida, como o calendário e o relógio. O desenvolvimento possibilita que o educando estabeleça relações entre as diferentes formas de medir a passagem do tempo em situações concretas, relacionadas ao seu cotidiano.
		1º e 2º	Perceber a existência de intervalos de tempo entre eventos do seu cotidiano.	
		2º e 3º	Registrar horários de início e término de eventos do seu cotidiano fazendo uso de diferentes estratégias.	
		2º ao 4º	Ler horas em relógios digitais e em relógios analógicos e reconhecer a relação entre hora e minuto e entre minuto e segundo.	
	Ciências (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)	1º e 2º	Identificar e nomear diferentes escalas de tempo: os períodos diários (manhã, tarde, noite) e a sucessão de dias, semanas, meses e anos.	
Construção da Autonomia (O Educando, Cultura de Paz e Educação em Direitos Humanos: Interações, Afetividades e Identidades)	1º ao 3º	Exercitar hábitos para a organização de estudo (organização do tempo, dos espaços e materiais na escola e fora dela).		
	Interação Social e Empatia (O Educando, Cultura de Paz e Educação em Direitos Humanos: Interações, Afetividades e Identidades)	1º ao 3º	Identificar características próprias de cada tempo de vida (infância, adolescência, idade adulta e terceira idade).	

Tópico III - Números

Aprendizagem Avaliada no Avalia Mais	Correspondência no QSN		Argumentação
AI 08 - Associar a contagem de coleções de objetos à representação numérica das	Números Naturais e SND (O Educando e a	1 e 2º	Organizar agrupamentos para facilitar a contagem e a comparação entre coleções.
			A AI8 se refere à habilidade de associar uma quantidade de objetos apresentados à sua correspondência numérica. O

suas respectivas quantidades (correspondência biunívoca).	Educação Matemática	1º e 2º	Contar a quantidade de objetos de coleções e apresentar o resultado por registros verbais e/ou simbólicos, em situações de seu interesse, como jogos, brincadeiras, materiais da sala de aula, entre outros.	desenvolvimento possibilita que o educando realize a contagem de objetos com correspondência biunívoca (um para um), em diferentes situações.
		2º ao 5º	Utilizar números para expressar quantidades, ordenação ou um código.	
		1º ao 5º	Fazer estimativas por meio de estratégias diversas a respeito da quantidade de objetos de coleções e validar o resultado por meio da contagem desses objetos.	
	Geografia (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e sociedade)	1º e 2º	Situar os objetos uns em relação aos outros. Identificar informações expressas em: fotografias, imagens aéreas, plantas e maquetes.	
AI 09 - Associar a denominação do número a sua representação gráfica (relação entre número e numeral).	Números Naturais e SND (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 5º	SABER: Construir o significado do número natural a partir de seus diferentes usos no contexto social, explorando problemas que envolvam contagens e códigos numéricos, reconhecendo e utilizando as características do sistema de numeração decimal.	A AI9 se refere ao desenvolvimento da habilidade de fazer a associação entre número e numeral, considerando uma situação proposta. O desenvolvimento possibilita que o educando reconheça a representação gráfica de uma quantidade fazendo a correspondência com o número.
		1º e 2º	Comparar quantidades de objetos de dois conjuntos, por aproximação e/ou por correspondência (um a um, dois a dois, entre outros).	
		1º e 2º	Contar a quantidade de objetos de coleções e apresentar o resultado por registros verbais e/ou simbólicos, em situações de seu interesse, como jogos, brincadeiras, materiais da sala de aula, entre outros.	
		2º ao 4º	Utilizar números para expressar quantidades, ordenação ou um código.	
		2º ao 4º	Quantificar de maneira exata ou aproximada, utilizando diferentes estratégias, como o pareamento e outros agrupamentos, para indicar "tem mais", "tem menos" ou "tem a mesma quantidade", indicando, quando for o caso, quantos a mais e quantos a menos.	
		1º e 2º	Identificar o conceito de algoritmo como uma sequência de passos ou instruções, por meio de símbolos, sinais ou imagens, de um programa ou de situações cotidianas.	
	Pensamento Computacional (O Educando e as Tecnologias)	1º e 2º	Identificar, experimentar e explorar elementos constitutivos das danças estudadas (gestualidade, nome de artefatos, figurinos, movimentos, forma de organização, quantidade de participantes etc.)	
AI 10 - Comparar ou ordenar números naturais.	Números Naturais e SND (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 2º	Comparar quantidades de objetos de dois conjuntos, por aproximação e/ou por correspondência (um a um, dois a dois, entre outros).	A AI10 se refere à ampliação dos conhecimentos numéricos quanto a sua utilização na comparação e ordenação dos números. O desenvolvimento possibilita que o educando analise uma situação quantitativa, em diferentes contextos, para confrontar igualdades ou diferenças entre elas ou ainda dispô-las de forma organizada.
		1º ao 3º	Localizar e comparar números naturais na reta numérica.	
	2º ao 4º	Quantificar de maneira exata ou aproximada, utilizando diferentes estratégias, como o pareamento e outros agrupamentos, para indicar "tem mais", "tem menos" ou "tem a mesma quantidade", indicando, quando for o caso, quantos a mais e quantos a menos.		
	Álgebra (O Educando e a Educação Matemática)	1º e 2º	Explorar diferentes tipos de padrão (regularidade) por meio de sequências, utilizando o eu e o outro, diferentes objetos e/ou representações gráficas, bem como a observação dos elementos dispostos no espaço.	
		1º ao 3º	Descrever, após o reconhecimento e a explicitação de um padrão (ou regularidade), os elementos ausentes em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras, por meio da oralidade, dos símbolos ou dos desenhos.	
		2º ao 4º	Construir sequências de números naturais em ordem crescente ou decrescente a partir de um número qualquer, utilizando uma regularidade estabelecida.	

AI 11 - Identificar composição e decomposição de números naturais.	Números Naturais e SND (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 3º	Compor e decompor números, por meio de diferentes adições, com o suporte de material manipulável, contribuindo para a compreensão de características do sistema de numeração decimal e para o desenvolvimento de estratégias de cálculo.	A A11 se refere à habilidade de decompor números naturais, nas diversas ordens, por meio da utilização de agrupamentos ou raciocínio lógico. O desenvolvimento contribui para a compreensão do sistema de numeração decimal e desenvolvimento de estratégias para facilitar cálculos.
		2º e 3º	Utilizar as organizações de agrupamentos para aplicar em situações que envolvam ideias de adição, subtração, multiplicação ou divisão.	
AI 12 - Reconhecer e utilizar as características do sistema de numeração decimal.	Números Naturais e SND (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 5º	SABER: Construir o significado do número natural a partir de seus diferentes usos no contexto social, explorando problemas que envolvam contagens e códigos numéricos, reconhecendo e utilizando as características do sistema de numeração decimal.	A A12 se refere à habilidade de reconhecer e utilizar as características do sistema de numeração decimal (SND), em um contexto significativo. As regras que caracterizam o SND são: 1) O sistema possui 10 algarismos; 2) O sistema é decimal, pois é organizado em agrupamentos de dez, que dão origem às ordens (unidade, dezena e centena) e classes numéricas; (unidade simples, milhar, milhão, bilhão...) 3) O sistema é posicional, pois o valor de um algarismo é determinado pela posição que ocupa no numeral; 4) O sistema é multiplicativo, ou seja, em um numeral cada algarismo representa um número que é múltiplo de uma potência da base dez; 5) O sistema é aditivo, isto é, o valor do numeral é dado pela soma dos valores que cada um dos seus algarismos assume segundo a posição que ocupa. O desenvolvimento possibilita que o educando compreenda como se estrutura o sistema de numeração decimal, fazendo as trocas necessárias para facilitar e agilizar o trabalho com números em situações diversas.
		1º ao 5º	Ler, escrever, comparar e ordenar números naturais pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e função do zero).	
AI 13 - Comparar ou ordenar quantidades pela contagem para identificar igualdade ou desigualdade numérica.	Números Naturais e SND (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 3º	Comparar quantidades de objetos de dois conjuntos, por aproximação e/ou por correspondência (um a um, dois a dois, entre outros).	A A13 se refere à habilidade de comparar e ordenar a quantidade pela contagem, com o objetivo de identificar igualdade ou desigualdade numérica. O desenvolvimento possibilita que o educando amplie suas habilidades para identificar, ordenar e comparar quantidades de objetos.
		2º ao 4º	Utilizar as organizações de agrupamentos para aplicar em situações que envolvam ideias de adição, subtração, multiplicação ou divisão.	
		2º ao 4º	Quantificar de maneira exata ou aproximada, utilizando diferentes estratégias, como o pareamento e outros agrupamentos, para indicar "tem mais", "tem menos" ou "tem a mesma quantidade", indicando, quando for o caso, quantos a mais e quantos a menos.	
	1º ao 4º	Explorar situações em que a ideia de igualdade é utilizada para escrever diferentes sentenças de adições ou de subtrações de dois números naturais que resultem na mesma soma ou diferença.		
AI 14 - Calcular adições e/ou subtração entre números naturais.	Números (cálculos e operações) (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 3º	Construir os conceitos de adição, subtração, multiplicação e divisão a partir de situações lúdicas e/ou problemas, para a construção de um repertório a ser utilizado no cálculo.	A A14 se refere à habilidade de solucionar operações que envolvam adição e/ou subtração com números naturais, de mesma ordem ou com ordens diferentes, através de estratégias pessoais ou do algoritmo, com a compreensão do processo. O desenvolvimento possibilita ao educando a construção de conceitos das operações matemáticas, em situações cotidianas, utilizando o raciocínio lógico para estruturar seu repertório em cálculos.
		1º e 2º	Utilizar cálculos básicos de adição e subtração em situações de jogos e brincadeiras.	
		2º ao 5º	Utilizar as propriedades das operações para aplicar em estratégias de cálculo na resolução de problemas.	
		2º ao 5º	Utilizar as relações entre adição e subtração, bem como entre multiplicação e divisão, para ampliar as estratégias de cálculo.	

	Álgebra (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 4º	Explorar situações em que a ideia de igualdade é utilizada para escrever diferentes sentenças de adições ou de subtrações de dois números naturais que resultem na mesma soma ou diferença.	
AI 15 - Calcular multiplicações e/ou divisões entre números naturais.	Números (cálculos e operações) (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 3º	Construir os conceitos de adição, subtração, multiplicação e divisão a partir de situações lúdicas e/ou problemas, para a construção de um repertório a ser utilizado no cálculo.	A AI15 se refere à habilidade de solucionar operações que envolvam multiplicação e/ou divisão com números naturais, de mesma ordem ou com ordens diferentes, através de estratégias pessoais ou do algoritmo, com compreensão do processo. O desenvolvimento possibilita ao educando a construção de conceitos das operações matemáticas, em situações cotidianas, utilizando o raciocínio lógico para estruturar seu repertório em cálculos.
		1º e 2º	Utilizar as relações entre adição e subtração, bem como entre multiplicação e divisão, para ampliar as estratégias de cálculo.	
		2º ao 5º	Utilizar as propriedades das operações para aplicar em estratégias de cálculo na resolução de problemas.	
		2º ao 5º	Utilizar as relações entre adição e subtração, bem como entre multiplicação e divisão, para ampliar as estratégias de cálculo.	
AI 16 - Resolver problemas com números naturais, envolvendo diferentes significados da adição ou subtração: composição, comparação, transformação simples, transformação composta.	Números (cálculos e operações) (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 5º	Resolver problemas com números naturais envolvendo adição, subtração, multiplicação ou divisão, utilizando estratégias diversas para fazer estimativas do resultado.	A A16 se refere à habilidade de resolver problemas com números naturais, envolvendo diferentes significados da adição ou subtração. A saber: <i>Transformação:</i> Refere-se às situações em que há a necessidade da alteração do estado inicial por meio de uma adição ou subtração, que irá resultar. <i>Combinação:</i> Refere-se às situações em que há a necessidade de agrupar um conjunto de quantidades preestabelecidas. <i>Comparação:</i> Refere-se às situações em que há o confronto de duas quantidades para achar a diferença. <i>Composição de transformações:</i> Refere-se às situações em que há alterações sucessivas do estado inicial. O desenvolvimento possibilita ao educando a construção de conceitos para solucionar diferentes situações problemas que surgem em seu cotidiano, onde há a necessidade de utilizar o raciocínio aditivo no processo de solução.
		1º e 2º	Vivenciar situações em que as ideias de adição, subtração, multiplicação e divisão aconteçam no cotidiano em sala de aula.	
	Mediação de conflitos (O Educando, Cultura de Paz e Educação em Direitos Humanos: Interações, Afetividades e Identidades)	1º ao 3º	Exercitar a capacidade de resolver problemas por meio do diálogo.	que há a necessidade de agrupar um conjunto de quantidades preestabelecidas. <i>Comparação:</i> Refere-se às situações em que há o confronto de duas quantidades para achar a diferença. <i>Composição de transformações:</i> Refere-se às situações em que há alterações sucessivas do estado inicial. O desenvolvimento possibilita ao educando a construção de conceitos para solucionar diferentes situações problemas que surgem em seu cotidiano, onde há a necessidade de utilizar o raciocínio aditivo no processo de solução.
	Pensamento Computacional (O Educando e as Tecnologias)	1º ao 5º	SABER: Conhecer e explorar os conceitos e estratégias relacionados ao Pensamento Computacional com criticidade e criatividade para auxiliar no processo de resolução de problemas do cotidiano, exercendo protagonismo e autoria.	
		1º e 2º	Reconhecer que existem soluções diferentes para o mesmo problema.	
AI 17 - Resolver problemas com números naturais, envolvendo diferentes significados da multiplicação ou divisão: comparação, proporcionalidade, configuração retangular e combinatória.	Números (cálculos e operações) (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 5º	Resolver problemas com números naturais envolvendo adição, subtração, multiplicação ou divisão, utilizando estratégias diversas para fazer estimativas do resultado.	A A17 se refere à habilidade de resolver problemas com números naturais, envolvendo diferentes significados da multiplicação ou divisão. A saber: <i>Proporcionalidade:</i> Refere-se às situações em que é possível perceber a regularidade entre as variáveis propostas. <i>Comparação multiplicativa:</i> Refere-se às situações em que é preciso utilizar uma informação para obter outra. <i>Combinatória:</i> Refere-se às situações em que é possível realizar uma análise combinatória simples. <i>Configuração retangular:</i> Refere-se às situações em que é possível fazer uma análise dimensional ou produto das medidas. O desenvolvimento possibilita ao
		1º e 2º	Vivenciar situações em que as ideias de adição, subtração, multiplicação e divisão aconteçam no cotidiano em sala de aula.	
	Pensamento Computacional (O Educando e as Tecnologias)	1º ao 5º	SABER: Conhecer e explorar os conceitos e estratégias relacionados ao Pensamento Computacional com criticidade e criatividade para auxiliar no processo de resolução de problemas do cotidiano, exercendo protagonismo e autoria.	
		1º e 2º	Reconhecer que existem soluções diferentes para o mesmo problema.	

Tópico IV - Geometria

Aprendizagem Avaliada no Avalia Mais	Correspondência no QSN		Argumentação	
AI 18 - Identificar a localização e movimentação de pessoas ou objetos numa representação plana do espaço.	Geometria (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 5º	SABER: Identificar e representar a localização e/ou a movimentação de um objeto ou de uma pessoa no espaço a partir de um ponto de referência e/ou diferentes vistas.	A AI18 se refere à habilidade de observar a localização ou movimentação (utilizando noções espaciais e de lateralidade) de objetos, pessoas, animais em mapas, em malha quadriculada, em croquis ou em outra representação gráfica. O desenvolvimento possibilita que o educando estabeleça o reconhecimento do seu espaço e do espaço alheio, podendo referenciar a localização e a movimentação, a partir das orientações espaciais que envolvem a capacidade de situar-se e orientar-se em relação aos objetos, às pessoas e ao seu próprio corpo, em um determinado espaço e de lateralidade que trata-se da capacidade de orientar-se para direita e esquerda considerando o mundo exterior.
		1º e 2º	Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço em relação à sua própria posição, utilizando termos como à direita, à esquerda, em frente e atrás.	
		2º e 3º	Determinar a localização de pessoas e objetos, segundo dado ponto de referência, utilizando termos como à direita, à esquerda, em frente, atrás, e entendendo que a utilização desses termos requer o referencial.	
		1º e 2º	Vivenciar, descrever e representar percursos ou trajetos em locais conhecidos.	

		2º ao 4º	Ler e representar percursos ou trajetos realizados no seu entorno e/ou em locais novos fazendo uso ou não de recursos digitais de localização, observando as mudanças de direção (giros) e sentidos.	
		2º ao 4º	Identificar a posição de um objeto tendo como referência a localização no plano por meio de uma malha quadriculada, mapas, jogos e outros.	
AI 19 - Identificar a representação de figuras tridimensionais.	Geometria (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 5º	SABER: Identificar, observar e reconhecer as características de figuras espaciais (sólidos geométricos) nos diferentes contextos, associando as figuras espaciais às suas planificações.	A AI19 se refere à habilidade de reconhecer e nomear as figuras tridimensionais ou os sólidos geométricos como cones, cilindros, esferas, blocos regulares (prismas), cubos e pirâmides. O desenvolvimento possibilita que o educando tenha a percepção do mundo tridimensional a sua volta e perceba a semelhança e as regularidades das figuras que estão nesse espaço.
		1º e 2º	Reconhecer e nomear figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas, blocos retangulares, cubos, pirâmides) relacionando-as com objetos do mundo físico.	
		2º ao 4º	Identificar e comparar as características das figuras geométricas espaciais – faces, vértices, arestas e suas planificações.	
	Geografia (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)	1º e 2º	Descrever, de modo oral ou por meio de desenhos, os elementos constituintes da paisagem observada.	
		1º e 2º	Identificar, por meio de diferentes elementos iconográficos ou locais, as diferentes formas pelas quais a natureza se apresenta na paisagem local.	
AI 20 – Identificar representações de figuras bidimensionais.	Geometria (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 5º	SABER: Identificar e reconhecer semelhanças e diferenças entre polígonos a partir de características como número de lados, vértices, diagonais, ângulos e eixos de simetria em diferentes contextos.	A AI20 se refere à habilidade de reconhecer e nomear as figuras bidimensionais ou figuras planas como os polígonos, os quadriláteros (quadrados, retângulos, trapézios, paralelogramos), os triângulos e os círculos ou não polígonos. A geometria desenvolve o raciocínio visual, uma habilidade importante para resolver as diferentes situações geometrizadas. O desenvolvimento possibilita ao educando observar as figuras planas, reconhecendo-as e nomeando-as, dentro e fora do seu espaço de convivência.
		1º e 2º	Explorar a ideia de proporcionalidade e simetria por meio de desenhos de ampliação ou simetria de reflexão.	
		2º e 3º	Observar e manipular figuras de diferentes dimensões considerando a proporcionalidade e a simetria por reflexão, rotação e translação.	
		1º e 2º	Reconhecer e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo, triângulo) em diferentes disposições, no contorno de faces de sólidos geométricos.	
		2º e 3º	Identificar figuras planas (círculo, quadrado, retângulo, triângulo, trapézio e paralelogramo) em diferentes disposições, caracterizadas pelo número de vértices, lados, posições relativas dos lados e comprimento.	
	1º ao 3º	Reconhecer e nomear polígonos.		
	Álgebra (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 3º	Explorar situações envolvendo proporcionalidade (receitas, ampliação e redução de desenhos em malha quadriculada).	
		Geografia (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)	1º e 2º	
1º e 2º	Identificar, por meio de diferentes elementos iconográficos ou locais, as diferentes formas pelas quais a natureza se apresenta na paisagem local.			
Artes visuais (O Educando e a Arte)	Conhecimentos Linguísticos (O Educando e a Língua e Cultura inglesa)	1º ao 5º	SABER: Identificar e apreciar formas distintas das artes visuais, do clássico ao contemporâneo, cultivando a percepção, o imaginário, a capacidade de simbolizar e o repertório imagético.	
		2º e 3º	Identificar as figuras geométricas e relacionar os objetos escolares a elas.	
		1º e 2º	Demonstrar e relacionar no mapa-múndi, os principais países que têm a Língua Inglesa como idioma oficial.	

1.5 QUADRO COMPARATIVO EDUCAÇÃO MATEMÁTICA - 3º AO 5º ANO

Quadro 5: O educando e a Educação Matemática (3º ao 5º ano)

Tópico I - Estatística e Probabilidade						
Aprendizagem Avaliada no Avalia Mais	Correspondência no QSN			Argumentação		
A1 - Localizar e/ou interpretar informações e dados estatísticos apresentados em tabelas simples e/ou de dupla entrada.	Estatística e Probabilidade (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 5º	Ler e interpretar dados de maneira organizada por meio de listas, tabelas, diagramas e gráficos.	A A1 se refere à habilidade de resolver problemas com base na leitura, localização e interpretação de informações estatísticas apresentadas em tabelas simples ou de dupla entrada. O desenvolvimento possibilita que o educando utilize técnicas para localizar, combinar, analisar ou interpretar		
		1º ao 3º	Interpretar e comparar dados apresentados em tabelas simples, gráficos de barra ou de coluna, envolvendo resultados de pesquisas significativas.			
		3º ao 5º	Interpretar e comparar dados apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barra ou de coluna, envolvendo resultados de pesquisas significativas, utilizando termos como "maior frequência" e "menor frequência", apropriando-se desse tipo de linguagem para compreender aspectos da realidade sociocultural significativos.	informações a partir da leitura de dados estatísticos coletados e dispostos em tabelas, apresentados em diversos portadores que circulam socialmente.		
		3º ao 5º	Analisar dados apresentados em tabelas simples ou de dupla entrada e em diferentes tipos de gráfico, com base em informações das diferentes áreas do conhecimento para produzir textos que sintetizam as conclusões.			
	Letramento Digital (O Educando e as Tecnologias)	1º ao 5º	Realizar pesquisa e organizar os dados coletados utilizando listas, tabelas e gráficos em programas de edição com auxílio do professor, colaborativamente ou autonomamente.			
		2º e 3º	Identificar e registrar, em relatórios de observação e pesquisa, listas, tabelas, ilustrações, gráficos e resumo dos resultados.			
		4º e 5º	Utilizar e criar gráficos, diagramas e tabelas, como forma de apresentação de dados e informações.			
	História (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)	4º e 5º	Relacionar, por meio da elaboração de tabelas, a aplicação das tecnologias, da informação, da comunicação e dos transportes nas transformações das paisagens urbanas, rurais e na vida em sociedade.			
		4º e 5º	Analisar dados em gráficos, tabelas e outras fontes estatísticas, que demonstram índices de população negra na atualidade.			
	A2 - Localizar e/ou interpretar informações e dados apresentados em gráficos de colunas, setores, barras, linhas e/ou pictóricos.	Estatística e Probabilidade (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 5º		Ler e interpretar dados de maneira organizada por meio de listas, tabelas, diagramas e gráficos.	A A2 se refere à habilidade de resolver problemas com base na leitura, localização e interpretação de informações estatísticas apresentadas em diferentes tipos de gráficos. O desenvolvimento possibilita que o educando utilize técnicas para localizar, combinar, analisar ou interpretar informações a partir da leitura de dados estatísticos coletados e dispostos em gráficos apresentados em diversos portadores de circulação social.
			1º ao 3º		Interpretar e comparar dados apresentados em tabelas simples, gráficos de barra ou de coluna, envolvendo resultados de pesquisas significativas.	
			3º ao 5º		Interpretar e comparar dados apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barra ou de coluna, envolvendo resultados de pesquisas significativas, utilizando termos como "maior frequência" e "menor frequência", apropriando-se desse tipo de linguagem para compreender aspectos da realidade sociocultural significativos.	
3º ao 5º			Analisar dados apresentados em tabelas simples ou de dupla entrada e em diferentes tipos de gráfico, com base em informações das diferentes áreas do conhecimento para produzir textos que sintetizem as conclusões.			
Letramento Digital (O Educando e as Tecnologias)		2º e 3º	Identificar e registrar, em relatórios de observação e pesquisa, listas, tabelas, ilustrações, gráficos e resumo dos resultados.			
		1º ao 5º	Identificar e registrar, em relatórios de observação e pesquisa, listas, tabelas, ilustrações, gráficos e resumo dos resultados.			
História (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)		4º e 5º	Analisar dados em gráficos, tabelas e outras fontes estatísticas, que demonstrem índices de população negra na atualidade.			

Tópico II - Grandezas e Medidas				
Aprendizagem Avaliada no Avalia Mais	Correspondência no QSN		Argumentação	
A3- Estimar a medida de grandezas utilizando unidades de medida convencionais ou não.	Grandezas e Medidas (O Educando e a Educação Matemática)	1º e 2º	Comparar comprimentos, capacidades ou massas utilizando termos como "mais alto", "mais baixo", "mais comprido", "mais curto", "mais grosso", "mais fino", "mais largo", "mais pesado", "mais leve", "cabe mais", "cabe menos", entre outros.	A A3 se refere à habilidade de avaliar as medidas de grandezas convencionais ou não a partir de outras medidas ou objetos próximos. O desenvolvimento possibilita ao educando utilizar valores de referência para formar juízo aproximado sobre a medida de uma grandeza que mais se aproxime do valor real, em situações cotidianas.
		1º ao 3º	Estimar comprimento, superfície, capacidade ou massa, empregando elementos de referência para estabelecer comparação.	
		4º e 5º	Medir e estimar comprimentos (incluindo perímetros), massas e capacidades, utilizando unidades de medida padronizadas mais usuais e as transformações entre elas, valorizando e respeitando a cultura local.	
	4º e 5º	Estimar comprimento, superfície, capacidade ou massa, empregando elementos de referência para estabelecer comparação.		
	Geografia (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)	1º e 2º	Reconhecer as relações topológicas de vizinhança (próximo e distante), separação (elementos próximos, porém dissociados), ordem ou sucessão (relações entre elementos vizinhos e separados), envolvimento (noções de interior, exterior, centralidade, proximidade e contorno) e continuidade (pontos colocados em sequência no espaço – o desenho de uma paisagem, por exemplo), como forma de ponto de partida para o desenvolvimento das noções representativas.	
A4 - Resolver situações problemas utilizando unidades de medidas padronizadas.	Grandezas e Medidas (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 5º	SABER: Medir grandezas de mesma natureza, utilizando unidades de medida padronizadas e não padronizadas, em diferentes situações do cotidiano, em seu cotidiano.	A A4 se refere à habilidade de resolver situações problemas utilizando unidades de medidas padronizadas. O desenvolvimento possibilita que o educando resolva situações problemas compreendendo a ordem de grandeza das unidades de medida.
		1º e 2º	Resolver problemas envolvendo medidas de grandeza não padronizadas: comprimento, superfície, massa e capacidade.	
		2º ao 4º	Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas de grandeza padronizadas e não padronizadas: comprimento, superfície, massa e capacidade.	
		4º ao 5º	Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas de grandeza: comprimento, superfície, massa e capacidade, recorrendo a transformações entre as unidades mais usuais em contextos socioculturais.	
	Números (O Educando e a Educação Matemática)	1º e 2º	Associar as ideias de metade e 1/4 às diferentes unidades de medidas (tempo, comprimento, capacidade, massa).	
A5 - Estabelecer relações entre unidades de medida de tempo.	Grandezas e Medidas (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 5º	SABER: Estabelecer relações entre as unidades de tempo reconhecendo sua importância e utilizando-as em seu cotidiano.	A A5 se refere à habilidade de estabelecer relações entre unidades de medida de tempo. O desenvolvimento possibilita que o educando estabeleça e utilize as medidas de tempo realizando conversões simples, para estabelecer correspondência, em circunstâncias concretas relacionadas ao seu cotidiano.
		1º e 2º	Perceber a existência de intervalos de tempo entre eventos do seu cotidiano.	
		2º e 3º	Registrar horários de início e término de eventos do seu cotidiano fazendo uso de diferentes estratégias.	
		3º ao 5º	Ler e registrar medidas e intervalos de tempo em horas, minutos e segundos em situações relacionadas ao seu cotidiano, como informar os horários de início e término de realização de uma tarefa e sua duração.	
	Ciências (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)	1º e 2º	Identificar e nomear diferentes escalas de tempo: os períodos diários (manhã, tarde, noite) e a sucessão de dias, semanas, meses e anos.	
		3º e 4º	Esquematizar e explicar a duração dos dias e das noites e as variações atmosféricas (temperatura, chuva, vento) de acordo com as estações do ano.	
		4º e 5º	Explicar o movimento aparente diário do Sol e das demais estrelas no céu, bem como os movimentos de rotação e translação da Terra.	

	<p>Construção da Autonomia (O Educando, Cultura de Paz e Educação em Direitos Humanos: Interações, Afetividades e Identidades)</p> <p>Interação Social e Empatia (O Educando, Cultura de Paz e Educação em Direitos Humanos: Interações, Afetividades e Identidades)</p>	<p>1º ao 3º</p> <p>3º ao 4º</p> <p>1º ao 3º</p>	<p>Exercitar hábitos para a organização de estudo (organização do tempo, dos espaços e materiais na escola e fora dela).</p> <p>Organizar o seu tempo para estudos, pesquisas e tarefas escolares.</p> <p>Identificar características próprias de cada tempo de vida (infância, adolescência, idade adulta e terceira idade).</p>	
	de Paz e Educação em Direitos Humanos: Interações, Afetividades e Identidades)	<p>3º e 4º</p> <p>4º e 5º</p>	<p>Conhecer características próprias de cada tempo de vida (infância, adolescência, idade adulta e terceira idade).</p> <p>Valorizar características próprias de cada tempo de vida (infância, adolescência, idade adulta e terceira idade).</p>	
A6 - Estabelecer relações entre os intervalos de tempos de um evento e/ou acontecimento.	Grandezas e Medidas (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 5º	SABER: Estabelecer relações entre as unidades de tempo reconhecendo sua importância e utilizando-as em seu cotidiano.	A A6 se refere à habilidade de estabelecer relações entre os intervalos de tempos de um evento e/ou acontecimento. O desenvolvimento possibilita ao educando estabelecer estimativas do tempo de duração de um evento do cotidiano, a partir do horário de início e de término por meio de situações problema contextualizadas que envolvem um tempo de duração.
		1º e 2º	Perceber a existência de intervalos de tempo entre eventos do seu cotidiano.	
		2º e 3º	Registrar horários de início e término de eventos do seu cotidiano fazendo uso de diferentes estratégias.	
		3º ao 5º	Ler e registrar medidas e intervalos de tempo em horas, minutos e segundos em situações relacionadas ao seu cotidiano, como informar os horários de início e término de realização de uma tarefa e sua duração.	
	Oralidade / Fala e Escuta (O Educando em seu Processo de Comunicação e Expressão)	4º e 5º	Empregar a linguagem formal em diversas situações sociais buscando empregar a variedade linguística adequada. Como expor trabalhos ou pesquisas escolares, em sala de aula, com apoio de recursos multissemióticos (imagens, diagramas, tabelas etc.), orientando-se por roteiro escrito, planejando o tempo de fala e adequando a linguagem à situação comunicativa ou, ainda, em situações em que tenha que expor seu ponto de vista, fazendo argumentações.	
	Ciências (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)	<p>1º e 2º</p> <p>3º e 4º</p> <p>4º e 5º</p>	<p>Identificar e nomear diferentes escalas de tempo: os períodos diários (manhã, tarde, noite) e a sucessão de dias, semanas, meses e anos.</p> <p>Esquematizar e explicar a duração dos dias e das noites e as variações atmosféricas (temperatura, chuva, vento) de acordo com as estações do ano.</p> <p>Explicar o movimento aparente diário do Sol e das demais estrelas no céu, bem como os movimentos de rotação e translação da Terra.</p>	
A7 - Resolver situações problemas que envolvam troca entre cédulas e moedas do sistema monetário brasileiro em função do seu valor.	Grandezas e Medidas (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 5º	SABER: Reconhecer cédulas e moedas que circulam no Brasil e realizar as trocas entre elas, em função de seus valores, partindo de situações do cotidiano.	A A07 se refere à habilidade de efetuar trocas de uma ou mais cédulas por outras (ou por moedas de menor valor). O desenvolvimento possibilitará que o educando se aproprie e faça uso do Sistema Monetário Nacional compreendendo que para cada objeto é atribuído um valor, por meio da identificação das moedas e cédulas
		1º ao 3º	Reconhecer e relacionar valores de moedas e cédulas do Sistema Monetário Brasileiro para resolver situações simples do cotidiano.	
		3º ao 5º	Resolver e elaborar problemas que envolvam a comparação e a equivalência de valores monetários do sistema brasileiro em situações de compra, venda e troca.	em circulação no país e consiga resolver situações problemas em seu cotidiano, definindo quais cédulas devem utilizar em cada situação e estabelecendo as trocas, caso sejam necessárias.
		3º ao 5º	Resolver e elaborar problemas que envolvam situações de compra e venda e formas de pagamento, utilizando termos como "troco", "parcelamento" e "desconto".	
	Números (O Educando e a Educação Matemática)	<p>1º ao 3º</p> <p>3º ao 5º</p>	<p>Explorar o uso e a representação de moedas e do Sistema Monetário Brasileiro.</p> <p>Reconhecer que as regras do sistema de numeração decimal podem ser estendidas para a representação decimal de um número racional e relacionar décimos e centésimos com a representação do Sistema Monetário Brasileiro.</p>	

		4º e 5º	Analisar, por meio de investigações, que figuras que possuem a mesma medida de perímetro podem ter áreas diferentes e que figuras que têm a mesma área podem ter medidas de perímetro diferentes.	
	Geografia (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)	1º e 2º	Reconhecer as relações topológicas de vizinhança (próximo e distante), separação (elementos próximos, porém dissociados), ordem ou sucessão (relações entre elementos vizinhos e separados), envolvimento (noções de interior, exterior, centralidade, proximidade e contorno) e continuidade (pontos colocados em sequência no espaço – o desenho de uma paisagem, por exemplo), como forma de ponto de partida para o desenvolvimento das noções representativas.	
		2º ao 4º	Desenvolver relações projetivas como forma de trabalhar a coordenação dos objetos entre si (centrado na criança e, dela, ocorrer a relação entre objetos), para poder deslocar-se com autonomia e representar os lugares onde vive e se relaciona (escola, casa, bairro).	
A9 - Resolver situações problemas que envolvam cálculo ou estimativa de áreas de figuras planas ou volumes de sólidos geométricos.	Grandezas e Medidas (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 3º	Estimar comprimento, superfície, capacidade ou massa, empregando elementos de referência para estabelecer comparação.	A A9 se refere à habilidade de resolver situações problemas que envolvam a estimativa de área de figuras planas a partir de seu desenho, com ou sem o apoio da malha quadriculada, bem como fazer a estimativa ou calcular volumes, por meio de situações problemas. O desenvolvimento possibilita ao educando compreender as relações entre as medidas do espaço facilitando a percepção da sua ocupação e organização.
		1º e 2º	Resolver problemas envolvendo medidas de grandeza não padronizadas: comprimento, superfície, massa e capacidade.	
		1º ao 4º	Comparar, visualmente ou por superposição, superfícies de faces de objetos, de figuras planas ou de desenhos.	
		2º ao 4º	Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas de grandeza padronizadas e não padronizadas: comprimento, superfície, massa e capacidade.	
		4º e 5º	Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas de grandeza: comprimento, superfície, massa e capacidade, recorrendo a transformações entre as unidades mais usuais em contextos socioculturais.	
		2º ao 4º	Medir e comparar a área de figuras desenhadas em malhas quadriculadas, pela contagem dos quadradinhos ou de metades de quadradinhos, reconhecendo que duas figuras com formatos diferentes podem ter a mesma medida de superfície.	
		4º e 5º	Analisar, por meio de investigações, que figuras que possuem a mesma medida de perímetro podem ter áreas diferentes e que figuras que têm a mesma área podem ter medidas de perímetro diferentes.	
		4º e 5º	Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas de grandeza: comprimento, superfície, massa e capacidade, recorrendo a transformações entre as unidades mais usuais em contextos socioculturais.	
	Ciências (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e sociedade)	1º ao 3º	Identificar as principais formas de poluição em diferentes espaços (água, ar, solo etc.).	
	Ciência, Cultura, Tecnologias e Sociedade (O Educando e as Tecnologias)	3º e 4º	Utilizar recursos tecnológicos digitais para mapear os espaços públicos no lugar em que vive (ruas, praças, escolas, hospitais etc.) e identificar suas funções.	
	Dimensão Intercultural (O Educando e a Língua e Cultura Inglesa)	2º e 3º	Diferenciar cômodos, ambientes e espaços entre residência e escola.	
		4º e 5º	Produzir plantas territoriais e/ou mapas, em Língua Inglesa, para demonstrar o local onde vive ou os locais onde se relaciona socialmente, reconhecendo outras nacionalidades.	

Tópico III - Números				
Aprendizagem Avaliada no Avalia Mais	Correspondência no QSN			Argumentação
A10 – Identificar a localização de números naturais na reta numérica.	Números Naturais e SND (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 3º	Localizar e comparar números naturais na reta numérica.	A A10 se refere à habilidade de observar uma reta numerada organizada em ordem crescente ou decrescente, analisar sua regularidade e identificar a localização de números naturais, que nela foram organizados. A reta numérica é a ordenação de um conjunto numérico, neste caso, o conjunto dos números naturais. O desenvolvimento possibilita que o educando compreenda a regularidade de uma sequência considerando as regras do conjunto numérico.
		3º ao 5º	Estabelecer a relação entre números naturais e pontos da reta numérica para utilizá-la na construção da adição e da subtração, relacionando-as com deslocamentos para a direita ou para a esquerda.	
	Álgebra (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 3º	Descrever, após o reconhecimento e a explicitação de um padrão (ou regularidade), os elementos ausentes em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras, por meio da oralidade, dos símbolos ou dos desenhos.	
		2º ao 4º	Construir sequências de números naturais em ordem crescente ou decrescente a partir de um número qualquer, utilizando uma regularidade estabelecida.	
		1º e 2º	Explorar diferentes tipos de padrão (regularidade) por meio de sequências utilizando o eu e o outro, diferentes objetos e/ou representações gráficas, bem como a observação dos elementos dispostos no espaço.	
		2º ao 5º	Identificar regularidades em sequências ordenadas de números naturais, resultantes da realização de adições ou subtrações sucessivas por um mesmo número. Descrever diferentes formações de sequência e determinar elementos faltantes ou seguintes.	
		3º ao 5º	Identificar regularidades em sequências numéricas compostas de múltiplos de um número natural.	
A11 - Reconhecer e utilizar características do sistema de numeração decimal, tais como agrupamentos e trocas na base 10 e princípio do valor posicional.	Números Naturais e SND (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 5º	SABER: Construir o significado do número natural a partir de seus diferentes usos no contexto social, explorando problemas que envolvam contagens e códigos numéricos reconhecendo e utilizando as características do sistema de numeração decimal.	A A11 se refere à habilidade de reconhecer e utilizar as características do sistema de numeração decimal (SND), num contexto significativo. As regras que caracterizam do SND são: 1) O sistema possui 10 algarismos; 2) O sistema é decimal, pois é organizado em agrupamentos de dez, que dão origem às ordens e classes numéricas; 3) O sistema é posicional, pois o valor de um algarismo é determinado pela posição que ocupa no numeral; 4) O sistema é multiplicativo, ou seja, em um numeral cada algarismo representa um número que é múltiplo de um potência da base dez; 5) O sistema é aditivo, isto é, o valor de um numeral é dado pela soma dos valores que cada um dos seus algarismos assume segundo a posição que ocupa. O desenvolvimento possibilita que o educando compreenda como se estrutura o sistema de numeração decimal fazendo as trocas necessárias para facilitar e agilizar o trabalho com números em situações diversas. Essa aprendizagem é a base para as outras aprendizagens relacionadas à unidade temática Números.
		1º ao 5º	Ler, escrever, comparar e ordenar números naturais pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e função do zero).	
A12 - Identificar diferentes representações de um mesmo número racional.	Números Racionais e SND (O Educando e a Educação Matemática)	1º e 2º	Formular hipóteses sobre a utilização da fração em situações de medidas e divisões em partes iguais (quebra-cabeça, medir espaços com barbantes e fitas métricas).	A A12 se refere à habilidade de identificar e utilizar as diferentes formas dos números racionais. O desenvolvimento proporcionará ao educando a compreensão de que duas ou mais frações equivalentes representam um mesmo número, que poderá ser inteiro ou decimal e, ainda, o possibilitará a realizar a conversão de decimal para fracionário e vice e versa.
		1º e 2º	Reconhecer nos diferentes contextos a utilização de números representados com vírgula.	
		2º e 3º	Identificar e representar números racionais de uso frequente nas formas fracionárias e decimais.	
		2º ao 4º	Formular hipóteses, por meio da observação das regularidades e das características da posição dos algarismos na representação decimal de um número racional.	
		4º e 5º	Utilizar frações (menores e maiores que a unidade), associando-as ao resultado de uma divisão ou à ideia de parte de um todo, e fazer uso da reta numérica.	

		4º e 5º	Ler, escrever e ordenar números racionais na forma decimal com compreensão das principais características do sistema de numeração decimal.	
A13 - Reconhecer a decomposição de números naturais nas suas diversas ordens.	Números Naturais e SND (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 3º	Compor e decompor números, por meio de diferentes adições, com o suporte de material manipulável, contribuindo para a compreensão de características do sistema de numeração decimal e para o desenvolvimento de estratégias de cálculo.	A A13 se refere à habilidade de compor e decompor números em todas as suas ordens. O desenvolvimento possibilitará ao educando explorar a decomposição numérica, por meio do reconhecimento, identificação e quantificação de um número em termos de unidades, dezenas, centenas, unidade de milhar, dezena de milhar e assim por diante.
		3º ao 5º	Utilizar decomposição e composição aditiva e/ou multiplicativa, apoiadas nas regras do sistema de numeração decimal, como estratégias de cálculo.	
A14 - Reconhecer a composição e a decomposição de números naturais em sua forma polinomial.	Números Naturais e SND (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 3º	Compor e decompor números, por meio de diferentes adições, com o suporte de material manipulável, contribuindo para a compreensão de características do sistema de numeração decimal e para o desenvolvimento de estratégias de cálculo.	A A14 se refere à habilidade de reconhecer a composição e a decomposição de números naturais em sua forma polinomial. O desenvolvimento possibilita ao educando reconhecer por meio de situações problema o processo de composição e a decomposição de números naturais, reconhecendo os seus valores como um produto de fatores.
		3º ao 5º	Utilizar decomposição e composição aditiva e/ou multiplicativa, apoiadas nas regras do sistema de numeração decimal, como estratégias de cálculo.	
A15 - Identificar a localização de números racionais representados na forma decimal na reta numérica.	Números Racionais e SND (O Educando e a Educação Matemática)	2º ao 4º	Formular hipóteses, por meio da observação das regularidades e das características da posição dos algarismos na representação decimal de um número racional.	A A15 se refere à habilidade de perceber e identificar a disposição de números racionais na reta numérica, em sua forma decimal. O desenvolvimento possibilitará ao educando compreender a ordem lógica de organização dos números racionais na reta numérica.
		4º e 5º	Utilizar frações (menores e maiores que a unidade), associando-as ao resultado de uma divisão ou à ideia de parte de um todo, e fazer uso da reta numérica.	
		4º e 5º	Ler, escrever e ordenar números racionais na forma decimal com compreensão das principais características do sistema de numeração decimal.	
A16 - Identificar fração como representação que pode estar associada a diferentes significados.	Números (cálculos e operações) (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 5º	Explorar diferentes significados das frações em problemas: parte/todo, quociente, razão e medida.	A A16 se refere à habilidade de identificar fração como representação que pode estar associada aos diferentes significados. O desenvolvimento possibilita ao educando identificar as frações em diversas representações tais como: partes de um inteiro ou relação entre conjuntos.
		3º e 4º	Identificar frações equivalentes por meio de suas representações gráficas.	
		4º e 5º	Utilizar frações (menores e maiores que a unidade), associando-as ao resultado de uma divisão ou à ideia de parte de um todo, e fazer uso da reta numérica.	
		4º e 5º	Comparar e ordenar números racionais (representações fracionária e decimal), relacionando-os a pontos na reta numérica.	
A17 - Calcular o resultado de uma adição ou subtração de números naturais.	Números (cálculos e operações) (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 3º	Construir os conceitos de adição, subtração, multiplicação e divisão a partir de situações lúdicas e/ou problemas, para a construção de um repertório a ser utilizado no cálculo.	A A17 se refere à habilidade de resolver operações de adição e subtração de números naturais e à compreensão dos processos envolvidos nas mesmas. O desenvolvimento possibilita que o educando efetue operações de adição e subtração envolvendo números naturais por meio de cálculos contextualizados, fazendo uso de estratégias pessoais e técnicas operatórias convencionais.
		1º e 2º	Utilizar cálculos básicos de adição e subtração em situações de jogos e brincadeiras.	
		2º ao 5º	Utilizar as propriedades das operações para aplicar em estratégias de cálculo na resolução de problemas.	
		2º ao 5º	Utilizar as relações entre adição e subtração, bem como entre multiplicação e divisão, para ampliar as estratégias de cálculo.	
	Álgebra (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 4º	Explorar situações em que a ideia de igualdade é utilizada para escrever diferentes sentenças de adições ou de subtrações de dois números naturais que resultem na mesma soma ou diferença.	
		4º e 5º	Reconhecer e mostrar, por meio de investigação, que a relação de igualdade existente entre dois termos permanece quando se adiciona, subtrai, multiplica e divide cada um dos membros por um mesmo número, para construir a noção de equivalência.	

A18 - Calcular o resultado de uma multiplicação ou divisão de números naturais.	Números (cálculos e operações) (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 3º	Construir os conceitos de adição, subtração, multiplicação e divisão a partir de situações lúdicas e/ou problemas, para a construção de um repertório a ser utilizado no cálculo.	A A18 se refere à habilidade de realizar cálculos envolvendo os campos da multiplicação e da divisão. O desenvolvimento possibilita que o educando efetue operações de multiplicação e divisão, tanto exatas quanto inexatas, compreendendo a finalidade dessas operações, encontrando procedimentos para chegar aos resultados e analisá-los de forma crítica.
		1º e 2º	Utilizar as relações entre adição e subtração, bem como entre multiplicação e divisão, para ampliar as estratégias de cálculo.	
		2º ao 5º	Utilizar as propriedades das operações para aplicar em estratégias de cálculo na resolução de problemas.	
		2º ao 5º	Utilizar as relações entre adição e subtração, bem como entre multiplicação e divisão, para ampliar as estratégias de cálculo.	
	Álgebra (O Educando e a Educação Matemática)	3º ao 5º	Identificar regularidades em sequências numéricas compostas de múltiplos de um número natural.	
4º e 5º		Reconhecer, por meio de investigações, que há grupos de números naturais para os quais as divisões por determinado número resultam em restos iguais, identificando regularidades.		
		4º e 5º	Reconhecer e mostrar, por meio de investigação, que a relação de igualdade existente entre dois termos permanece quando se adiciona, subtrai, multiplica e divide cada um dos membros por um mesmo número, para construir a noção de equivalência.	
A19 - Resolver problemas com números naturais, envolvendo diferentes significados da adição ou subtração: alteração de um estado inicial (positiva ou negativa), comparação e mais de uma transformação (positiva ou negativa).	Números (cálculos e operações) (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 5º	Resolver problemas com números naturais envolvendo adição, subtração, multiplicação ou divisão, utilizando estratégias diversas para fazer estimativas do resultado.	A A19 se refere à habilidade de resolver problemas com números naturais, envolvendo diferentes significados da adição ou subtração. A saber: Transformação: Refere-se às situações em que há a necessidade da alteração do estado inicial por meio de uma adição ou subtração, que irá resultar. Combinação: Refere-se às situações em que há a necessidade de agrupar um conjunto de quantidades preestabelecidas. Comparação: Refere-se às situações em que há o confronto de duas quantidades para achar a diferença. Composição de transformações: Refere-se às situações em que há alterações sucessivas do estado inicial. O desenvolvimento possibilita ao educando a construção de conceitos para solucionar diferentes situações problemas que surgem em seu cotidiano, onde há a necessidade de utilizar o raciocínio aditivo no processo de solução
		1º e 2º	Vivenciar situações em que as ideias de adição, subtração, multiplicação e divisão aconteçam no cotidiano em sala de aula.	
		3º ao 5º	Resolver e elaborar problemas de adição, subtração, multiplicação ou divisão, com os respectivos significados de juntar/acrescentar, separar, retirar/tirar, adicionar parcelas iguais e raciocínio combinatório, repartir e medir, seja por algoritmo convencional ou por estratégias próprias.	
	Álgebra (O Educando e a Educação Matemática)	3º ao 5º	Resolver problemas que envolvam a proporcionalidade direta entre duas grandezas, para associar a quantidade de um produto ao valor a pagar, ampliar ou reduzir escalas em mapas, entre outros.	
		3º ao 5º	Resolver problemas envolvendo a partilha de uma quantidade em duas partes desiguais, como dividir uma quantidade em duas partes, de modo que uma seja o dobro da outra, com compreensão da ideia de razão entre as partes e delas com o todo.	
	Pensamento Computacional (O Educando e as Tecnologias)	1º ao 5º	SABER: Conhecer e explorar os conceitos e estratégias relacionados ao Pensamento Computacional com criticidade e criatividade para auxiliar no processo de resolução de problemas do cotidiano, exercendo protagonismo e autoria.	
		1º e 2º	Reconhecer que existem soluções diferentes para o mesmo problema.	
	Letramento Digital (O Educando e as Tecnologias)	3º e 4º	Resolver e elaborar problemas utilizando instrumentos tecnológicos.	
	Mediação de Conflitos e Cultura de Paz (O Educando - Cultura de Paz e Educação em Direitos Humanos: Interações, Afetividades e Identidades)	3º e 4º	Elaborar mentalmente possibilidades de superação em situações problema.	
	Ciência, Cultura, Tecnologias e Sociedade (CCTS) (O Educando e as Tecnologias)	3º e 4º	Relacionar a produção de lixo doméstico ou da escola aos problemas causados pelo consumo excessivo e construir propostas para o consumo consciente, considerando a ampliação de hábitos de redução, reuso e reciclagem/ descarte de materiais consumidos em casa, na escola e/ou no entorno.	
A20 - Resolver problemas com números naturais, envolvendo diferentes significados da multiplicação ou divisão, ideia de proporcionalidade, configuração retangular e combinatória.	Números (Cálculos e operações) (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 5º	Resolver problemas com números naturais envolvendo adição, subtração, multiplicação ou divisão, utilizando estratégias diversas para fazer estimativas do resultado.	A A20 se refere à habilidade de resolver problemas com números naturais, envolvendo diferentes significados da multiplicação ou divisão. A saber: Proporcionalidade: Refere-se às situações em que é possível perceber a regularidade entre as variáveis propostas.
		1º e 2º	Vivenciar situações em que as ideias de adição, subtração, multiplicação e divisão	

combinatória.			aconteçam no cotidiano em sala de aula.	<p><i>Comparação multiplicativa:</i> Refere-se às situações em que é preciso utilizar uma informação para obter outra.</p> <p><i>Combinatória:</i> Refere-se às situações em que é possível realizar uma análise combinatória simples.</p> <p><i>Configuração retangular:</i> Refere-se às situações em que é possível fazer uma análise dimensional ou produto das medidas. O desenvolvimento possibilita ao educando a construção de conceitos para solucionar diferentes situações problemas que surgem em seu cotidiano, onde há a necessidade de utilizar o raciocínio multiplicativo no processo de solução</p>
		3º ao 5º	Resolver e elaborar problemas de adição, subtração, multiplicação ou divisão, com os respectivos significados de juntar/acrescentar, separar, retirar/tirar, adicionar parcelas iguais e raciocínio combinatório, repartir e medir, seja por algoritmo convencional ou por estratégias próprias.	
	Álgebra (O Educando e a Educação Matemática)	3º ao 5º	Resolver problemas que envolvam a proporcionalidade direta entre duas grandezas, para associar a quantidade de um produto ao valor a pagar, ampliar ou reduzir escalas em mapas, entre outros.	
		3º ao 5º	Resolver problemas envolvendo a partilha de uma quantidade em duas partes desiguais, como dividir uma quantidade em duas partes, de modo que uma seja o dobro da outra, com compreensão da ideia de razão entre as partes e delas com o todo.	
	Pensamento Computacional (O Educando e as Tecnologias)	1º ao 5º	SABER: Conhecer e explorar os conceitos e estratégias relacionados ao Pensamento Computacional com criticidade e criatividade para auxiliar no processo de resolução de problemas do cotidiano, exercendo protagonismo e autoria.	
1º e 2º		Reconhecer que existem soluções diferentes para o mesmo problema.		
Letramento Digital (O Educando e as Tecnologias)	3º e 4º	Resolver e elaborar problemas utilizando instrumentos tecnológicos.		
Mediação de conflitos e Cultura de Paz (O Educando - Cultura de Paz e Educação em Direitos Humanos: Interações, Afetividades e Identidades)	3º e 4º	Elaborar mentalmente possibilidades de superação em situações de problema.		
		Relacionar a produção de lixo doméstico ou da escola aos problemas causados pelo consumo excessivo e construir propostas para o consumo consciente, considerando a ampliação de hábitos de redução, reuso e reciclagem/ descarte de materiais consumidos em casa, na escola e/ou no entorno.		
A21 - Resolver problemas utilizando a escrita decimal de cédulas e moedas do Sistema Monetário Brasileiro.	Números (cálculos e operações) (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 3º	Explorar o uso e a representação de moedas e do Sistema Monetário Brasileiro.	A A21 se refere à habilidade de resolver situações problema utilizando a escrita decimal de cédulas e moedas do sistema monetário brasileiro. O desenvolvimento possibilita ao educando resolver as situações problema nas operações de adição e subtração com decimais que representam quantidades monetárias e as operações de multiplicação e divisão de um decimal que representa quantidades monetárias por um número natural.
		3º ao 5º	Reconhecer que as regras do sistema de numeração decimal podem ser estendidas para a representação decimal de um número racional e relacionar décimos e centésimos com a representação do Sistema Monetário Brasileiro.	
	Álgebra (O Educando e a Educação Matemática)	3º ao 5º	Resolver problemas que envolvam a proporcionalidade direta entre duas grandezas, para associar a quantidade de um produto ao valor a pagar, ampliar ou reduzir escalas em mapas, entre outros.	
		3º ao 5º	Resolver problemas envolvendo a partilha de uma quantidade em duas partes desiguais, como dividir uma quantidade em duas partes, de modo que uma seja o dobro da outra, com compreensão da ideia de razão entre as partes e delas com o todo.	
	Pensamento Computacional (O Educando e as Tecnologias)	1º ao 5º	SABER: Conhecer e explorar os conceitos e estratégias relacionados ao Pensamento Computacional com criticidade e criatividade para auxiliar no processo de resolução de problemas do cotidiano, exercendo protagonismo e autoria.	
		1º e 2º	Reconhecer que existem soluções diferentes para o mesmo problema.	
	Letramento Digital (O Educando e as Tecnologias)	3º e 4º	Resolver e elaborar problemas utilizando instrumentos tecnológicos.	
	Mediação de conflitos e Cultura de Paz (O Educando - Cultura de Paz e Educação em Direitos Humanos: Interações, Afetividades e Identidades)	3º e 4º	Elaborar mentalmente possibilidades de superação em situações de problema.	
Ciência, Cultura, Tecnologias e Sociedade (CCTS) (O Educando e as Tecnologias)	3º e 4º	Relacionar a produção de lixo doméstico ou da escola aos problemas causados pelo consumo excessivo e construir propostas para o consumo consciente, considerando a ampliação de hábitos de redução, reuso e reciclagem/ descarte de materiais consumidos em casa, na escola e/ou no entorno.		

A22 - Resolver problema com números racionais expressos na forma decimal envolvendo diferentes significados da adição ou subtração.	Números (cálculos e operações) (O Educando e a Educação Matemática)	1º ao 5º	SABER: Analisar, interpretar, formular e resolver problemas a partir da compreensão dos conceitos de adição, subtração, multiplicação e divisão envolvendo números naturais e racionais.	A A22 se refere à habilidade de resolver problemas com números racionais expressos na forma decimal envolvendo diferentes significados da adição ou subtração. O desenvolvimento possibilita ao educando resolver situações problema com números decimais nos diferentes significados da adição e subtração presentes nos diversos contextos cotidianos.	
		2º ao 5º	Utilizar as propriedades das operações para aplicar em estratégias de cálculo na resolução de problemas.		
		4º e 5º	Resolver e elaborar problemas de adição e subtração com números racionais, cuja representação decimal seja finita, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.		
	Álgebra (O Educando e a Educação Matemática)	3º ao 5º	Resolver problemas que envolvam a proporcionalidade direta entre duas grandezas, para associar a quantidade de um produto ao valor a pagar, ampliar ou reduzir escalas em mapas, entre outros.		
		3º ao 5º	Resolver problemas envolvendo a partilha de uma quantidade em duas partes desiguais, como dividir uma quantidade em duas partes, de modo que uma seja o dobro da outra, com compreensão da ideia de razão entre as partes e delas com o todo.		
		Pensamento Computacional (O Educando e as Tecnologias)	1º ao 5º		SABER: Conhecer e explorar os conceitos e estratégias relacionados ao Pensamento Computacional com criticidade e criatividade para auxiliar no processo de resolução de problemas do cotidiano, exercendo protagonismo e autoria.
	1º e 2º		Reconhecer que existem soluções diferentes para o mesmo problema.		
	Letramento Digital (O Educando e as Tecnologias)	3º e 4º	Resolver e elaborar problemas utilizando instrumentos tecnológicos.		
	Mediação de Conflitos e Cultura de Paz (O Educando - Cultura de Paz e Educação em Direitos Humanos: Interações, Afetividades e Identidades)	3º e 4º	Elaborar mentalmente possibilidades de superação em situações de problema.		
Ciência, Cultura, Tecnologias e Sociedade (CCTS) (O Educando e as Tecnologias)	3º e 4º	Relacionar a produção de lixo doméstico ou da escola aos problemas causados pelo consumo excessivo e construir propostas para o consumo consciente, considerando a ampliação de hábitos de redução, reuso e reciclagem/ descarte de materiais consumidos em casa, na escola e/ou no entorno.			
A23 - Resolver problemas envolvendo noções de porcentagem (25%, 50%, 100%).	Números (cálculos e operações) (O Educando e a Educação Matemática)	1º e 2º	Observar o uso da porcentagem em situações do cotidiano.	A A23 é a aprendizagem que possibilita ao educando resolver situações problemas que envolvam cálculos matemáticos com porcentagem. O desenvolvimento possibilita ao educando identificar partes de um todo observando situações cotidianas que envolvam frações matemáticas.	
		3º ao 5º	Relacionar as frações decimais (com denominadores 10, 100, 1000 etc.) às representações decimais.		
		3º ao 5º	Associar as representações 10%, 25%, 50%, 75% e 100% respectivamente à décima parte, à quarta parte, à metade, a três quartos e a um inteiro, para calcular porcentagens utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros.		
	Álgebra (O Educando e a Educação Matemática)	3º ao 5º	Resolver problemas que envolvam a proporcionalidade direta entre duas grandezas, para associar a quantidade de um produto ao valor a pagar, ampliar ou reduzir escalas em mapas, entre outros.		
		3º ao 5º	Resolver problemas envolvendo a partilha de uma quantidade em duas partes desiguais, como dividir uma quantidade em duas partes, de modo que uma seja o dobro da outra, com compreensão da ideia de razão entre as partes e delas com o todo.		
	Pensamento Computacional (O Educando e as Tecnologias)	1º ao 5º	SABER: Conhecer e explorar os conceitos e estratégias relacionados ao Pensamento Computacional com criticidade e criatividade para auxiliar no processo de resolução de problemas do cotidiano, exercendo protagonismo e autoria.		
		1º e 2º	Reconhecer que existem soluções diferentes para o mesmo problema.		

	Letramento Digital (O Educando e as Tecnologias)	3º e 4º	Resolver e elaborar problemas utilizando instrumentos tecnológicos.
	Mediação de Conflitos e Cultura de Paz (O Educando - Cultura de Paz e Educação em Direitos Humanos: Interações, Afetividades e Identidades)	3º e 4º	Elaborar mentalmente possibilidades de superação em situações de problema.
	Ciência, Cultura, Tecnologias e Sociedade (CCTS) (O Educando e as Tecnologias)	3º e 4º	Relacionar a produção de lixo doméstico ou da escola aos problemas causados pelo consumo excessivo e construir propostas para o consumo consciente, considerando a ampliação de hábitos de redução, reuso e reciclagem/ descarte de materiais consumidos em casa, na escola e/ou no entorno.

Tópico IV - Geometria

Aprendizagem Avaliada no Avalia Mais	Correspondência no QSN		Argumentação
A24 - Identificar a localização e movimentação de objetos em mapas, croquis e outras representações gráficas.	Geometria (O Educando e a Educação Matemática)	1º e 2º	A A24 se refere à habilidade de identificar a localização e movimentação de objetos em mapas, croquis e outras representações gráficas. O desenvolvimento possibilita que o educando identifique a localização de pessoas e/ou objetos no espaço tendo como referência sua própria localização e utilizando-se dos termos esquerda, direita, à frente, atrás para sua movimentação.
		1º e 2º	
	2º e 3º		
	2º ao 4º		
	3º ao 5º		
	4º e 5º		
Letramento, Interação e Produção. (O Educando e a Língua e Cultura Inglesa)	1º e 2º	Localizar no mapa-múndi, com mediação do professor, os principais países que têm a Língua Inglesa como idioma oficial.	
	2º e 3º	Demonstrar e relacionar no mapa-múndi, os principais países que têm a Língua Inglesa como idioma oficial.	
Geografia (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e sociedade)	1º e 2º	Situar os objetos uns em relação aos outros. Identificar informações expressas em: fotografias, imagens aéreas, plantas e maquetes.	
	2º e 3º	Identificar proximidades e distâncias expressas em: fotografias, imagens aéreas, plantas e maquetes.	
	1º ao 3º	Reconhecer e elaborar de forma simples a partir de referenciais próximos, como a sala de aula, a casa e o bairro.	
	3º ao 4º	Realizar e extrair informações por meio da leitura de roteiros e mapas a partir de referenciais cartográficos definidos, como títulos, cores e escala.	
	3º ao 5º	Ler informações expressas em linguagem cartográfica, a partir de outras formas de representação do espaço, como fotografias, imagens aéreas, plantas, imagens de GPS, maquetes e mapas simples.	

<p>A25 - Identificar propriedades comuns e diferenças entre poliedros e corpos redondos, relacionando figuras tridimensionais com suas planificações.</p>	<p>Geometria (O Educando e a Educação Matemática)</p>	<p>1º e 2º</p>	<p>Reconhecer e nomear figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas, blocos retangulares, cubos, pirâmides) relacionando-as com objetos do mundo físico.</p>	<p>A A25 se refere à habilidade de reconhecer, nomear e identificar propriedades comuns e diferentes entre poliedros e corpos redondos, relacionando figuras tridimensionais com suas planificações. O desenvolvimento possibilita que o educando tenha a percepção do mundo tridimensional a sua volta, perceba a semelhança e as regularidades das figuras que estão nesse espaço.</p>
		<p>2º ao 4º</p>	<p>Identificar e comparar as características das figuras geométricas espaciais – faces, vértices, arestas e suas planificações.</p>	
		<p>4º e 5º</p>	<p>Associar prismas, pirâmides e demais figuras espaciais a suas planificações e analisar, nomear, comparar seus atributos (faces, vértices, arestas).</p>	
	<p>Geografia (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)</p>	<p>1º e 2º</p>	<p>Descrever, de modo oral ou por meio de desenhos, os elementos constituintes da paisagem observada.</p>	
<p>4º e 5º</p>		<p>Analisar os aspectos que caracterizam os tipos de construção e de moradia representativos da paisagem urbana e rural, tanto na organização dos bairros e das cidades, identificando-as e inferindo sobre elas, como no uso dos espaços públicos (praças, parques) para o lazer e diferentes manifestações (artísticas, sociais, culturais, religiosas etc.).</p>		
	<p>Ciências (O Educando e os Saberes relativos à Natureza e Sociedade)</p>	<p>2º e 3º</p>	<p>Comparar e selecionar diferentes objetos e os materiais que o compõem, analisando e percebendo suas características e propriedades, e discutindo sua origem e modos corretos de descarte.</p>	
<p>A26 - Identificar propriedades comuns e diferenças entre figuras bidimensionais pelo número de lados, pelos tipos de ângulos.</p>	<p>Geometria (O Educando e a Educação Matemática)</p>	<p>1º e 2º</p>	<p>Reconhecer e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo, triângulo) em diferentes disposições, no contorno de faces de sólidos geométricos.</p>	<p>A A26 se refere à habilidade de reconhecer e nomear as figuras bidimensionais ou figuras planas como os polígonos, os quadriláteros (quadrados, retângulos, trapézios, paralelogramos), os triângulos e os círculos ou não polígonos. A geometria desenvolve o raciocínio visual, uma habilidade importante para resolver as diferentes situações geometrizadas. O desenvolvimento possibilita ao educando observar as figuras planas, reconhecendo-as e nomeando-as, dentro e fora do seu espaço de convivência.</p>
		<p>1º e 2º</p>	<p>Reconhecer e nomear polígonos.</p>	
		<p>2º e 3º</p>	<p>Identificar figuras planas (círculo, quadrado, retângulo, triângulo, trapézio e paralelogramo) em diferentes disposições, caracterizadas pelo número de vértices, lados, posições relativas dos lados e comprimento.</p>	
		<p>3º e 4º</p>	<p>Comparar polígonos, considerando lados, vértices e ângulos, e desenhá-los utilizando material de desenho ou tecnologias digitais.</p>	
		<p>4º e 5º</p>	<p>Reconhecer a congruência dos ângulos e a proporcionalidade entre os lados correspondentes de figuras poligonais em situações de ampliação e de redução em malhas quadriculadas, com ou sem o uso de tecnologias digitais.</p>	
		<p>3º ao 5º</p>	<p>Comparar e classificar figuras planas (círculo, quadrado, retângulo, triângulo, trapézio e paralelogramo) em diferentes disposições, caracterizadas pelo número de vértices, lados, posições relativas dos lados e comprimento.</p>	
	<p>Conhecimentos Linguísticos (O Educando e a Língua e Cultura Inglesa)</p>	<p>1º ao 5º</p>	<p>SABER: Explorar objetos existentes nos diversos espaços presentes na natureza e suas formas.</p>	
		<p>1º e 2º</p>	<p>Conhecer as figuras geométricas em LI.</p>	
		<p>2º e 3º</p>	<p>Identificar as figuras geométricas e relacionar os objetos escolares a elas.</p>	
		<p>3º e 4º</p>	<p>Relacionar e classificar figuras geométricas por meio de desenhos e ilustrações.</p>	
	<p>Artes visuais (O Educando e a Arte)</p>	<p>4º e 5º</p>	<p>Contrastar figuras geométricas com formatos diversificados de objetos utilizados no cotidiano.</p>	
		<p>1º ao 5º</p>	<p>SABER: Identificar e apreciar formas distintas das artes visuais, do clássico ao contemporâneo, cultivando a percepção, o imaginário, a capacidade de simbolizar e o repertório imagético.</p>	
	<p>Geografia (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)</p>	<p>1º e 2º</p>	<p>Descrever, de modo oral ou por meio de desenhos, os elementos constituintes da paisagem observada.</p>	
		<p>4º e 5º</p>	<p>Analisar os aspectos que caracterizam os tipos de construção e de moradia representativos da paisagem urbana e rural, tanto na organização dos bairros e das cidades, identificando-as e inferindo sobre elas, como no uso dos espaços públicos (praças, parques) para o lazer e diferentes manifestações (artísticas, sociais, culturais, religiosas etc.).</p>	
<p>A27 - Identificar quadriláteros observando as posições relativas entre seus lados (paralelos, concorrentes, perpendiculares).</p>	<p>Geometria (O Educando e a Educação Matemática)</p>	<p>1º e 2º</p>	<p>Identificar linhas retas e curvas em objetos, em trajetos e em figuras planas.</p>	<p>A A27 se refere à habilidade de identificar quadriláteros e as posições relativas dos segmentos de retas que formam seus lados. O desenvolvimento possibilita que o educando observe os segmentos de retas que dão forma aos diferentes quadriláteros,</p>
		<p>2º ao 4º</p>	<p>Identificar retas verticais, horizontais, diagonais, paralelas e concorrentes (perpendiculares) em objetos, em trajetos e em figuras planas.</p>	

		4º e 5º	Fazer uso dos conceitos de retas verticais, horizontais, diagonais, paralelas e concorrentes (perpendiculares) em diferentes situações.	espaços e trajetos visualizando as relações que existem entre estas retas na elaboração de desenhos, maquetes, na percepção dos itinerários (caminhos de casa até a escola), considerando as diferentes posições verticais, horizontais, diagonais, paralelas, concorrentes e perpendiculares.
A28 - Reconhecer a conservação ou modificação de medidas dos lados, do perímetro, da área em ampliação e/ou redução de figuras poligonais usando malhas quadriculadas.	Geometria (O Educando e a Educação Matemática)	1º e 2º	Manipular diferentes objetos para identificar e montar figuras equivalentes.	A A28 se refere à habilidade de reconhecer a conservação ou modificação de medidas dos lados, para calcular o perímetro ou a área em ampliação e/ou redução de figuras poligonais. O desenvolvimento possibilita que o educando observe as regularidades necessárias no processo de ampliação e/ou redução de desenhos ou representações em brincadeiras da vida cotidiana que envolve a reprodução dos espaços de convivência.
		2º e 3º	Comparar, visualmente ou por superposição, áreas de faces de objetos de figuras planas.	
		3º ao 5º	Reconhecer e construir figuras congruentes com o uso de sobreposição, malhas quadriculadas e tecnologias digitais, utilizando os mesmos meios para estabelecer a simetria de reflexão em figuras geométricas planas.	
		4º e 5º	Reconhecer a congruência dos ângulos e a proporcionalidade entre os lados correspondentes de figuras poligonais em situações de ampliação e de redução em malhas quadriculadas, com ou sem o uso de tecnologias digitais.	
	Grandezas e Medidas (O Educando e a Educação Matemática)		Analisar, por meio de investigações, que figuras que possuem a mesma medida de perímetro podem ter áreas diferentes e que figuras que têm a mesma área podem ter medidas de perímetro diferentes.	
			Medir e estimar comprimentos (incluindo perímetros), massas e capacidades, utilizando unidades de medida padronizadas mais usuais e as transformações entre elas, valorizando e respeitando a cultura local.	
	Geografia (O Educando e os Saberes Relativos à Natureza e Sociedade)	3º e 4º	Representar, por meio de diferentes imagens de determinadas localidades, as formas pelas quais a natureza se apresenta na paisagem local e de outros lugares, destacando as características das edificações e o tipo de moradia.	

QUADROS PROPOSTOS NA MATRIZ

Fonte: Núcleo de Avaliação e Análise de Resultados - DOEP

A elaboração desse documento, como proposto nas páginas anteriores, constitui-se em um feito inédito na rede municipal de Guarulhos, como visto, há duas partes: sendo, a primeira as matrizes, e a segunda parte uma apresentação detalhada de correspondência das aprendizagens indicadas nas Matrizes com as aprendizagens e saberes de diferentes eixos da Proposta Curricular QSN 2019 - Ensino Fundamental.

Desse modo, o documento poderá ser utilizado como um material de apoio que integra os estudos orientados a partir do QSN 2019 para educadores, gestores e formadores da Rede Municipal de Guarulhos, evidenciando-se que as Matrizes são aprendizagens contempladas nos diversos eixos do QSN, conseqüentemente há garantia do efetivo desenvolvimento das aprendizagens verificadas pelas matrizes.

Nesse sentido, o documento, que apresenta a Matriz de Referência das Avaliações Externas da Rede Municipal de Guarulhos, é o material que tem como objetivo nortear a equipe técnica de Avaliação na construção das provas para os educandos de 1º ao 5º ano, desde a escolha das aprendizagens a serem observadas até a análise dos resultados obtidos seguindo os caminhos da Educação, a qual está movimento contínuo, e em permanente evolução e em constante processo de transformação.

Sendo assim, este documento poderá e deverá ser revisto transformado e sempre adequado para atender, contribuir e promover, de alguma forma, para melhorias na Educação dos educandos da Rede Municipal de Guarulhos.

“A educação é um ato de amor, por isso, um ato de coragem. Não pode temer debate. A análise da realidade. Não pode fugir à discussão criadora, sob pena de ser uma farsa.”

Paulo Freire

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANA. **Avaliação Nacional de Alfabetização**. Disponível em: <https://download.inep.gov.br/educacao_basica/saeb/2013/livreto_ANA_online.pdf> Acesso em: 08 Mar. 2021.
- BLOOM, B. S.; HASTINGS, J. T.; MADAUS, G. F. **Evaluación del aprendizaje**. Buenos Aires. Troquel, 1975.
- BNCC. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22/12/2017**. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/RESOLUCAOCNE_CP222DEDEZEMBRODE2017.pdf> Acesso em: 02 Abr. 2021.
- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais. Matemática**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro03.pdf>> Acesso em: 23 Mar. 2021.
- CONAVE. **ESCALA MÉTRICA**. Disponível em: <https://conave.fc.unesp.br/main/files/apresentacoes/encerramento_luana.pdf> Acesso em: 23 Mar. 2021.
- CRUZ, K. C. M. **Funções da Avaliação**. 2014 Disponível em: <https://www.pedagogia.com.br/artigos/funcoes_avaliacao/?pagina=2> Acesso em: 08 Mar. 2021.
- D'AMBRÓSIO, U. **Sociedade, cultura, matemática e seu ensino**. Educ. Pesqui. vol.31 no.1 São Paulo Jan./Mar. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-97022005000100008&script=sci_arttext> Acesso em: 02 Mar. 2021.
- FERRAZ, A. P. do C. M.; BELHOT, R. V. **Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais**. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/gp/v17n2/a15v17n2.pdf>> Acesso em: 02 Mar. 2021.
- FERREIRA, P. E. A., SILVA, K. A. P. **Modelagem Matemática e uma Proposta de Trajetória Hipotética de Aprendizagem**. Bolema vol.33 no.65 Rio Claro Sept./Dec. 2019 Epub Dec 02, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-636X2019000301233&script=sci_arttext> Acesso em: 25 Mar. 2021.
- FERREIRO, E. **Cultura escrita e educação: conversas de Emilia Ferreiro com José Antonio Castorina, Daniel Goldin e Rosa María Torres**. Trad. Ernani Rosa. Artmed Editora. Porto Alegre, 2001.
- GUEDES, T. A. **Estatística Descritiva**. Projeto de ensino: aprender fazendo estatística. Disponível em: <http://www.each.usp.br/rvicente/Guedes_et_al_Estatistica_Descritiva.pdf> Acesso em: 25 Mar. 2021.
- GURGEL, T. **De vezes e de dividir**. Disponível em: <<https://novaescola.org.br/conteudo/2661/de-vezes-e-de-dividir>> Acesso em: 10 Mar. 2021.
- HOFFMANN, J. **Avaliação**. Mito e desafio, uma perspectiva construtivista. Ed. Mediação. 38ª Ed. Porto Alegre, 2007.
- _____, J. **Avaliar para promover**. As setas do caminho. Ed. Mediação. 11ª Ed. Porto Alegre, 2009, 144p.
- LUCKESI, C. C. **Avaliação em Educação: questões epistemológicas e práticas**. Cortez Editora. São Paulo, 2018, 231p.
- _____. **Avaliação da aprendizagem escolar** (livro eletrônico): estudos e proposição. 1ª edição Cortez, São Paulo, 2013.
- _____. **Tipificação da Avaliação em Educação: Uma questão epistemológica**. Disponível em: <<https://luckesi.blogspot.com/2016/07/109-tipificacao-da-avaliacao-em.html>> Acesso em: 01 Abr. 2021.
- GUARULHOS (SP). Secretaria Municipal de Educação. **Proposta Curricular: Quadro de Saberes Necessários (QSN)**. Introdução. Guarulhos, 2019. Disponível em: <<http://portaleducacao.guarulhos.sp.gov.br/siseduc/portal/site/listar/categoria/>> Acesso em: 13 Abr. 2021.
- GUARULHOS (SP). Secretaria Municipal de Educação. **Proposta Curricular: Quadro de Saberes Necessários (QSN)**. Ensino Fundamental. Guarulhos, 2019. Disponível em: <<http://portaleducacao.guarulhos.sp.gov.br/siseduc/portal/site/listar/categoria/8/>> Acesso em: 13 Abr. 2021.

- MACHADO, N. J. **Matemática e a Língua Materna: uma aproximação necessária**. R. Fac. Educ., São Paulo, 15(2) 161-166, jul/dez 1989. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rfe/article/view/33439/36177>> Acesso em: 05 Mar. 2021.
- MAGINA, S. **A Teoria dos Campos Conceituais: contribuições da Psicologia para a prática docente**. Disponível em: <https://www.ime.unicamp.br/erpm2005/anais/conf/conf_01.pdf> Acesso em: 05 Mar. 2021.
- MORIN, E. **Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro**. São Paulo, 2º Ed. 5º Reimp, Cortez, 2018.
- PARRA, C.; SAIZ, I. (org.). **Didática da matemática: reflexões psicopedagógicas**. Porto Alegre: Artmed, 1996.
- PDE SAEB. **Plano de Desenvolvimento da Educação 2009**. Prova Brasil. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=7619-provabrazil-matriz-pdf&category_slug=fevereiro-2011-pdf&Itemid=30192> Acesso em: 05 Mar. 2021.
- PIRES, C. M. C. **Perspectivas construtivistas e organizações curriculares: um encontro com as formulações de Martin Simon**. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/emp/article/view/2136>> Acesso em: 05 Mar. 2021.
- SAEB. **Documentos de Referência**. Versão 1.0. Disponível em: <https://download.inep.gov.br/educacao_basica/saeb/2018/documentos/saeb_documentos_de_referencia-versao_1.0.pdf> Acesso em: 05 Mar. 2021. SAEB. **Matrizes Curriculares de Referência**. Disponível em: <<https://jucienbertoldo.files.wordpress.com/2017/09/mec-descriptores-de-todas-as-disciplinas-saeb.pdf>> Acesso em: 05 Mar. 2021.
- SALTO PARA O FUTURO. **Entrevista Lourdes Onuchic**. TV Escola. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=yO-XUi9FfQ18>> Acesso em: 05 Mar. 2021.
- SALTO PARA O FUTURO. **Grandezas e medidas no ciclo de alfabetização**. TV Escola. Ano XXIV. Boletim 8. Setembro/2014. Disponível em: <https://cdnbi.tvescola.org.br/contents/document/publicationsSeries/16532008_14_MedidaseGrandezas-nociclodaalfabetizacao.pdf> Acesso em: 15 Mar. 2021.
- SALTO PARA O FUTURO. **Sistema de numeração decimal no ciclo de alfabetização**. Disponível em: <https://cdnbi.tvescola.org.br/contents/document/publicationsSeries/16202005_14_Sistemasdenumeracaodecimalnociclodealfabetizacao.pdf> Acesso em: 08 Mar. 2021.
- SANTOS, J. L. **Pensamento Combinatório e Probabilístico: Problematizações em Aulas de Matemática**. Editora e livraria Appris. 2020.
- SMOLE, K. S.; DINIS, M. I. **Ler, escrever e resolver problemas - habilidades básicas para aprender matemática**. Ed. Artmed, 2001.
- SOARES, D. A.; LEMOS, M. P. F. **Uma Formação Continuada De Professores Sobre o Campo Conceitual Aditivo**. Revista Paraense de Educação Matemática. Pág. 225 a 273. Disponível em: <http://www.fecilcam.br/revista/index.php/rpem/article/view/914/pdf_92> Acesso em: 15 Mar. 2021.
- SOARES, M. **Alfabetizar**. Toda criança pode aprender a ler e escrever. Editora Contexto. 1ª edição. 1ª reimpr. São Paulo, 2020.
- SOLÉ, I. **Estratégias de Leitura**. Editora Penso. 6ª Ed. Porto Alegre, 1998.

