



## SME-SP

### Professor de Ensino Fundamental II e Médio - Matemática

## LÍNGUA PORTUGUESA

Concepção de linguagem verbal em seu processo de interlocução e sua relação com todas as áreas de conhecimento. quanto ao domínio das capacidades de leitura e de escrita para os diferentes gêneros e práticas sociais .	1
uso da variedade culta da língua escrita para a produção de texto	34
leitura e compreensão de texto	39
Exercícios	39
Gabarito	53

## INFORMÁTICA

Utilização de diferentes linguagens midiáticas para desenvolvimento das práticas educativas.	1
Apropriação tecnológica	1
Compreensão dos usos das tecnologias e da cultura digital no cotidiano escolar	2
Promoção de práticas pedagógicas, reflexivas, colaborativas e dialógicas utilizando recursos tecnológicos	3
Papel e uso das Tecnologias da Informação e Comunicação	3
Letramento digital	4
Uso da tecnologia para ensinar, aprender e pesquisar	7
Exercícios	8
Gabarito	9

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - GERAL

São Paulo (SP) Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Povos Migrantes: orientações didáticas. SME/COPED, 2021	1
Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica Currículo da cidade: povos indígenas: orientações pedagógicas. – São Paulo: SME / COPED, 2019	2
Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Orientações para atendimento de estudantes: transtorno do espectro do autismo. São Paulo: SME / COPED, 2021	6
Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Currículo da Cidade - Educação Especial: Língua Brasileira de Sinais. São Paulo: SME / COPED, 2019	9
Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Currículo da Cidade - Educação especial: Língua Portuguesa para surdos. – São Paulo: SME / COPED, 2019	11
Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Orientações para atendimento de estudantes: altas habilidades / superdotação. São Paulo: SME/COPED, 2021	12



Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Currículo da cidade: Ensino Médio: orientações didáticas e outros aportes de apoio ao trabalho pedagógico no Ensino Médio. – São Paulo: SME / COPED, 2021.....	14
Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Currículo da cidade: Ensino Médio: subsídios de apoio e orientação à implantação do currículo da cidade no Ensino Médio. – São Paulo: SME / COPED, 2021 São Paulo (SP).....	15
Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Retratos da EJA em São Paulo: história e relatos de práticas. – São Paulo: SME / COPED, 2020. São Paulo (SP) .....	17
Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Conhecer para proteger: enfrentando a violência contra bebês, crianças e adolescentes. São Paulo: SME/ COPED, 2020 .....	18
São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Ansiedade e medo em tempos de pandemia: a arte favorecendo ressignificações. São Paulo: SME/ COPED, 2021. (Coleção Diálogos com o NAAPA, v.1) .....	20
São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Vulnerabilidade e educação. São Paulo: SME/COPED, 2021. (Coleção Diálogos com o NAAPA, v. 3).....	21
São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Educação Integral: política São Paulo educadora. – São Paulo: SME/ COPED, 2020 .....	26
São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Avaliação no contexto escolar: vicissitudes e desafios para (res)significação de concepções e práticas. – São Paulo: SME / COPED, 2020.....	29

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Números: Pertinência e inclusão entre os diferentes conjuntos numéricos; Articulação de técnicas operatórias ao sistema de numeração decimal; Potenciação e Radiciação; Ideias associadas aos números racionais; Resolução de Problemas no campo aditivo e multiplicativo, envolvendo números racionais.....	1
Problemas envolvendo o cálculo de porcentagem e juros .....	21
Geometria: Estudo de figuras geométricas (planas e espaciais) suas relações e características; Análise de propriedades geométricas e medidas, bem como provas e demonstrações e resolução de problemas desse campo; Geometria das transformações (reflexão, rotação e translação); Triângulos (classificação de acordo com as propriedades, condição de existência, soma dos ângulos internos, teorema de Pitágoras); Quadriláteros (classificação de acordo com as propriedades, condição de existência, soma dos ângulos internos); Diagonais de Polígonos; Ângulos (classificação, mediatriz, bissetriz, ângulos em feixe de retas paralelas, cortadas por transversais, teorema de Tales).....	25
Grandezas e Medidas: Diferentes unidades de medidas e instrumentos de medição; Perímetro, Área e Volume. Conversões de unidades mais usuais (comprimento, massa, capacidade, tempo e área); Resolução de Problemas desse campo.....	29
Sistema Monetário Brasileiro.....	43
Probabilidade e Estatística: Problemas envolvendo espaço amostral; Probabilidade de ocorrência de eventos; Planejamento, execução e relatório de pesquisa amostral; Medidas de tendência central; Tipos de gráficos e tabelas: usos e elementos constitutivos; Problemas envolvendo o princípio multiplicativo, arranjo, permutação e combinação; Significados de frequência absoluta e relativa de uma amostra.....	47



Álgebra: Linguagem algébrica: expressões, variável e incógnita; Equações polinomiais do 1º grau; Valor numérico de expressões algébricas; Sistema de equações polinomiais de 1º grau: resolução algébrica e representação no plano cartesiano; Padrões e relações algébricas .....	60
Equação de 2º grau; Problemas envolvendo sistemas de equação do 1º e 2º grau .....	69
Proporcionalidade (Diretamente, inversamente e não proporcional) .....	80
Exercícios .....	84
Gabarito .....	92

## BIBLIOGRAFIA-INFORMÁTICA BÁSICA

Revista Magistério n. 10: educomunicação .....	1
São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Uso de tecnologias em contexto de pandemia: o que aprendemos e como prosseguir aprendendo?– São Paulo : SME / COPED, 2021. ....	1
Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Currículo da cidade : Ensino Fundamental : componente curricular:Tecnologias para Aprendizagem. – 2.ed. – São Paulo : SME / COPED, 2019 .....	1
Instrução Normativa SME nº 52, de 10/12/2021 - Dispõe sobre a organização dos Laboratórios de Educação Digital - LED, e dá outras providências São Paulo : SME / COPED, 2019.....	1

## LEGISLAÇÃO FEDERAL

Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 - artigos 5,37,38,39,40,205,206,207, 208,209,210,211,212,213,214 ao 229 .....	1
Lei Federal n.º 8.069, de 13/07/1990 – Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Artigos 53 a 59 e 136 a 137 .....	38
Lei Federal n.º 9.394, de 20/12/1996 – Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.....	38
Lei Federal n.º 10.639, de 09/01/2003 – Altera a Lei n.º 9.394/96, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira”, e dá outras providências .....	39
Lei Federal n.º 10.793, de 01/12/2003 – Altera a redação do art. 26, § 3º, e do art. 92 da Lei n.º 9.394/96, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional .....	39
Lei Federal n.º 11.645, de 10/03/2008 – Altera a Lei n.º 9.394/96, modificada pela Lei n.º 10.639/03, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena” .....	40
Lei Federal nº 11.114/05 - Altera os arts. 6º , 30, 32 e 87 da Lei nº 9.394, de 20/12/96, com o objetivo de tornar obrigatório o início do ensino fundamental aos seis anos de idade .....	40
Lei Federal nº 12.796, de 04/04/2013 – Altera a Lei n.º 9.394/96, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a formação dos profissionais da educação e dar outras providências .....	41
Lei Federal nº 13.005/2014 - Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências .....	42
Lei Federal nº 13.146, de 06/07/2015 – Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com	



Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Cap IV .....	42
Lei Federal 14.191/2021 inclui o capítulo V-A, na Lei 9394/96, que trata da Educação Bilingue para Surdos .....	42
Resolução CNE/CEB nº 1, de 28/05/2021 - Institui Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos nos aspectos relativos ao seu alinhamento à Política Nacional de Alfabetização (PNA) e à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), e Educação de Jovens e Adultos à Distância. ....	44
Resolução CNE/CEB nº 4, de 13/07/2010 - Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.....	51
Resolução CNE/CEB nº 1, de 05/07/2000 - Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos .....	65
Parecer CNE/CEB nº 2/2007, aprovado em 31 de janeiro de 2007 - Parecer quanto à abrangência das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana .....	71
BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília: MEC/SEESP, 2008.....	75
CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE EDUCAÇÃO - CONSED; UNIÃO NACIONAL DOS DIRIGENTES MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO - UNDIME; MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Frente de Trabalho da Base Nacional Docente. Referenciais Profissionais Docentes para Formação Continuada. Brasília: Consed/ Undime/MEC, 2019 .....	85
CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE EDUCAÇÃO - CONSED; UNIÃO NACIONAL DOS DIRIGENTES MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO - UNDIME. Anexo Proposta de Matriz de Desenvolvimento Profissional Docente, BNC-Formação Continuada na Prática: Implementando processos formativos orientados por referenciais profissionais. Brasília: Consed/ Undime, 2021.....	85
Exercícios .....	86
Gabarito.....	93

## LEGISLAÇÕES MUNICIPAIS

Lei Municipal nº 16.271 de 17 de setembro de 2015- Aprova o Plano Municipal de Educação de São Paulo .....	1
Decreto nº 28.302, de 21/11/1989 - Institui o Movimento de Alfabetização de Jovens e Adultos da Cidade de São Paulo.....	18
Decreto nº 54.452, de 10/10/2013 - Institui, na Secretaria Municipal de Educação, o Programa de Reorganização Curricular e Administrativa, Ampliação e Fortalecimento da Rede Municipal de Ensino de São Paulo- Mais Educação São Paulo.....	21
Decreto nº 57.379, de 13/10/2016 - Institui, no âmbito da Secretaria Municipal de Educação, a Política Paulistana de Educação Especial, na Perspectiva da Educação Inclusiva.....	23
Resolução CME nº 03/2021 - Dispõe sobre procedimentos de flexibilização curricular nas Unidades escolares da Rede Municipal de Ensino .....	32
Resolução CME nº 04/2021 - alterações do Regimento Educacional das Unidades: EMEF, EMEFM, CIEJA e EMEBS da Rede.....	34
Recomendação CME nº 04/2021 - Diretrizes Gerais para organização flexível da Educação de Jovens e Adultos (EJA) na Rede Municipal de Ensino de São Paulo	
Recomendação CME nº 07/2021 - Busca Ativa Escolar.....	38
Recomendação CME 01/2022 – Aprendizagem Híbrida: o Ensino, a Educação, os	

desafios e as possibilidades.....	61
Recomendação CME nº 02/2022 – Diretrizes Gerais para a Educação Especial na Perspectiva Inclusiva com abordagem específica na Rede Municipal de São Paulo .....	73
Recomendação CME nº 03/2021 - Medidas de Flexibilização para a garantia do direito à aprendizagem.....	93
Resolução CME Nº 02/2021 - Diretrizes para implementação do Novo Ensino Médio Parecer CME Nº 06/2021 - Matrizes Curriculares do Ensino Médio .....	103
Portaria nº 5930/2013, de 14/10/2013 - Programa de Reorganização Curricular e Administrativa, Ampliação e Fortalecimento da Rede Municipal de Ensino de São Paulo- Mais Educação São Paulo .....	111
Portaria nº 8.764/ 2016, de 23/12/2016 - Regulamenta o Decreto nº 57.379/2016 - Institui no Sistema Municipal de Ensino a Política Paulistana de Educação Especial, na Perspectiva da Educação Inclusiva.....	123

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA - GERAL

ALMEIDA, Silvio Racismo Estrutural. São Paulo: Pólen, 2017 .....	1
ARROYO, Miguel. Currículo, território em disputa. Petrópolis: vozes, 2011.....	2
FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2004.....	12
GONÇALVES, Antonio Sérgio - Reflexões sobre educação integral e escola de tempo integral. Reflexões sobre educação integral e escola de tempo integral. 2006. IN: Cadernos CENPEC / Centro de Estudos e Pesquisas em Educação, Cultura e Ação Comunitária. Educação Integral. nº 2 (2006). São Paulo: CENPEC, 2006 .....	13
Guacira Lopes Louro. Gênero, sexualidade e educação: Uma perspectiva pós-estruturalista. 16ª edição. Petrópolis: Vozes, 2014.....	16
LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem: componente do ato pedagógico. São Paulo: Cortez, 2008 .....	19
MANTOAN, Maria Teresa Eglér. Caminhos pedagógicos da educação inclusiva. In: GAIO, R.; MENEGHETTI, R.G.K. (org). Caminhos pedagógicos da Educação Especial. Petrópolis: Editora Vozes, 2004 .....	24
MANTOAN, Maria Tereza Eglér. Inclusão Escolar: O que é? Por quê? Como Fazer? 2 ed. São Paulo: Moderna, 2006.....	27
MOLL, Jaqueline. Caminhos da Educação Integral no Brasil: direito a outros tempos e espaços educativos. Porto Alegre: Penso, 2012.....	47
SILVA, Edson. Ensino e sociodiversidades indígenas: possibilidades, desafios e impasses a partir da lei 11.645/2008. Caicó, v.15, n.35, p.21-37. Mneme – Revista de Humanidades, jul/dez. 2014. Dossiê Histórias Indígenas.....	50
VILLAS BOAS, Benigna M. F. As Dimensões do Projeto Político-Pedagógico: novos desafios para a escola. Ilma Passos Alencastro Veiga, Marília Fonseca (orgs.). Campinas: Papyrus, 2001 - (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).....	53
MARIN, Alda Junqueira; PIMENTA, Selma Garrido - Didática: teoria e pesquisa. Junqueira & Marin Editores. Ceará. UECE. 2018 .....	62
GIOVANNI, Luciana Marina (org.) - Identidades profissionais de professores: construções em curso. organizadora Luciana Maria Giovanni. - 1. ed. - Araraquara [SP]: Junqueira & Marin, 2019.....	65



# CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS - CURRÍCULOS E ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Currículo da cidade: Ensino Fundamental: componente curricular: Matemática. – 2.ed. – São Paulo: SME / COPED, 2019 .....	1
São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Currículo da cidade: Educação de Jovens e Adultos: Matemática. – São Paulo: SME / COPED, 2019 .....	6
São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Orientações didáticas do currículo da cidade: Matemática – volume 1. – 2.ed. – São Paulo: SME / COPED, 2019 .....	7
São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Orientações didáticas do currículo da cidade: Matemática – volume 2. – 2.ed. – São Paulo: SME / COPED, 2019 .....	13
São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Currículo da cidade: Ensino Médio: Área de conhecimento: Matemática e suas tecnologias. – São Paulo: SME / COPED, 2021 .....	19

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

BOALER, Jo. Mentalidades Matemáticas. Porto Alegre: Penso, 256 p. 2018, p. 1 - 95 .....	1
D'AMORE. Elementos da didática da Matemática. São Paulo: Livraria da Física, 2007 .....	3
MACHADO, N. J.; D'AMBROSIO, U. Ensino de Matemática: pontos e contrapontos. 1. ed. São Paulo: Summus Editorial, 2014. v. 1. ....	5
PIRES, C. M. C. Currículos de Matemática: da Organização Linear à Ideia de Rede - São Paulo: FTD, 2000, pp.127 - 207 .....	9
PONTE, João Pedro BROCARD, Joana e OLIVEIRA, Hélia - Investigações matemáticas na sala. Editora: Autêntica; 4ª edição (2019) .....	10
CAZORLA, Irene Mauricio; SAMÁ, Suzi; VELASQUE, Luciane de Souza; NASCIMENTO, Leandro Mendonça do; DINIZ, Leandro do Nascimento - Reflexões Sobre o Papel da Educação Estatística na Formação de Professores no Contexto da Pandemia da Covid-19. Jornal Internacional de Estudos em Matemática. 2021) .....	13

# SUMÁRIO