

SARESP 2019

Sumário Executivo

v.1 (2020)



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Governador

João Doria

Secretário de Educação

Rossieli Soares da Silva

Secretário-Executivo

Haroldo Corrêa Rocha

Chefe de Gabinete

Renilda Peres de Lima

Subsecretaria de Acompanhamento da Grande São Paulo – SAGESP

e

Subsecretaria de Acompanhamento do Interior – SAINTER

Henrique Pimentel

Coordenadoria de Informação, Tecnologia, Evidência e Matrícula - CITEM

Thiago Guimarães Cardoso

Coordenadoria Pedagógica – COPED

Caetano Pansani Siqueira

Coordenadoria de Gestão de Recursos Humanos - CGRH

Cristty Anny Sé Hayon

Coordenadoria de Orçamento e Finanças - COFI

William Bezerra de Melo

Coordenadoria de Infraestrutura e Serviços Escolares – CISE

Daniel Medeiros

Escola de Formação e Aperfeiçoamento dos Professores do Estado de São Paulo

“Paulo Renato Costa Souza”- EFAP

Cristina de Cassia Mabelini da Silva

Secretaria da Educação do Estado de São Paulo

Praça da República, 53 - CEP 01045-903

Centro - São Paulo/SP – Brasil

Telefone: 0800-7700012

www.educacao.sp.gov.br

SUMÁRIO EXECUTIVO SARESP 2019

São Paulo
2019

APRESENTAÇÃO

O Sumário Executivo do SARESP 2019 apresenta informações sobre a 22ª edição do Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo que, neste ano, envolveu 6.358 escolas de todo o estado, distribuídas entre a Rede Estadual – com 5.061 unidades – e a rede de Escolas Técnicas do Centro Paula Souza, com 213 unidades, além da adesão de Redes Municipais, com 921 unidades, e escolas particulares, com 163 unidades, dentre as quais 144 unidades da rede SESI.

O presente documento compila dados sobre sua abrangência, organização e instrumentos utilizados no processo avaliativo, além de uma síntese dos resultados de proficiência e nível de desempenho obtidos pelos alunos dos 2º, 3º, 5º, 7º e 9º anos do Ensino Fundamental e da 3ª série do Ensino Médio, nas provas aplicadas de Língua Portuguesa e Matemática, nas redes e unidades participantes.

Os resultados do SARESP, apresentados por Regiões Metropolitanas e Interior, possibilitam a análise e o apoio à ações, a partir das informações resultantes da avaliação, por órgãos do Governo e instituições que atuam com desenvolvimento regional.

Para subsidiar a gestão educacional e a reflexão com interpretações pedagógicas específicas, foi organizada a publicação “Saresp 2019 em Revista”, em formato eletrônico, disponibilizada aos educadores no site desta Secretaria ao início do ano letivo de 2020.

Publica-se o Sumário, também em formato digital, conferindo relevância ao processo com informações quantitativas e análises estatísticas, agrupando todos os anos/séries dos Ensinos Fundamental e Médio em torno dos componentes curriculares avaliados.

A importância da avaliação do SARESP, bem como a observação da transparência adotada na divulgação de seus resultados, deve inspirar educadores, alunos, famílias e sociedade civil no acompanhamento e aprimoramento da educação no estado de São Paulo, posto ser a obra educativa um desafio a ser enfrentado por todos os envolvidos nessa tarefa que embora não prescindindo da escola a ela não se restringe.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	5
1. – O SARESP 2019	13
1.1. – Finalidades do SARESP	16
1.2. – Características do SARESP 2019	16
1.3. – Classificação e Descrição dos Níveis de Proficiência do SARESP	17
2. – INSTRUMENTOS DO SARESP 2019	19
2.1. – Provas	21
2.2. – Produção das Medidas	24
3. – ABRANGÊNCIA E PARTICIPAÇÃO NO SARESP	25
4. – APLICAÇÃO DA AVALIAÇÃO	29
4.1. – Observações dos Aplicadores	31
4.2. – Observações dos Fiscais	32
4.3. – Observações dos Pais	32
5. – RESULTADOS DO SARESP 2019 PARA A REDE ESTADUAL	35
5.1. – Abrangência	37
5.1.1. – Participação da Rede Estadual Administrada pela SEE/SP	37
5.1.2. – Participação por Região Metropolitana e Interior	37
5.1.3. – Participação das Escolas Técnicas Estaduais – ETE	42
5.2. – Resultados dos 3º, 5º, 7º e 9º Anos do Ensino Fundamental e 3ª Série do Ensino Médio	42
5.2.1. – Médias de Proficiência em Língua Portuguesa	42
5.2.2. – Médias de Proficiência em Matemática	44
5.2.3. – Níveis de Proficiência em Língua Portuguesa e Matemática	47
5.2.4. – Perfil Regional da Distribuição de Alunos por Níveis de Proficiência em Língua Portuguesa e Matemática	49
5.2.5. – Evolução Temporal da Distribuição de Alunos por Níveis de Proficiência em Língua Portuguesa e Matemática	55
5.3 – Estudo 2º Ano do Ensino Fundamental	60
5.4 – Resultados da Redação	61
5.5. – Resultados das Escolas Técnicas Estaduais – ETE	63
5.5.1. – Médias de Proficiência em Língua Portuguesa e Matemática da 3ª série do Ensino Médio, Escolas Técnicas Estaduais – ETE	63
5.5.2. – Níveis de Proficiência em Língua Portuguesa e Matemática	65
5.5.3. – Níveis de Desempenho em Redação	66
6. – RESULTADOS DO SARESP 2019 PARA AS REDES MUNICIPAIS	69
6.1. – Abrangência	71
6.2. – Resultados dos 3º, 5º, 7º e 9º Anos do Ensino Fundamental e 3ª Série do Ensino Médio	72
6.2.1. – Resultados em Língua Portuguesa	72
6.2.2. – Médias de Proficiência em Matemática	75
6.3. – Estudo 2º Ano do Ensino Fundamental	77
6.4. – Níveis de Desempenho em Redação	78
7. – RESULTADOS DO SARESP 2019 PARA AS ESCOLAS PARTICULARES	81

7.1. – Abrangência	83
7.2. – Resultados dos 3º, 5º, 7º e 9º Anos do Ensino Fundamental e 3ª Série do Ensino Médio	84
7.2.1. – Resultados em Língua Portuguesa	84
7.2.2. – Resultados em Matemática	86
7.3. – Estudo 2º Ano do Ensino Fundamental	88
7.4. – Níveis de Desempenho em Redação	89
8. – RESULTADOS DO SARESP 2019 PARA A REDE SESI	91
8.1. – Abrangência	92
8.2. – Resultados dos 3º, 5º, 7º e 9º Anos do Ensino Fundamental e 3ª Série do Ensino Médio	92
8.2.1. – Resultados em Língua Portuguesa	93
8.2.2. – Médias de Proficiência em Matemática	95
8.3. – Estudo 2º Ano do Ensino Fundamental	97
8.4. – Níveis de Desempenho em Redação	97
9. – CONSIDERAÇÕES FINAIS	99
ANEXO I. – DESCRIÇÃO DAS ESCALAS POR NÍVEL DE PROFICIÊNCIA	103
Língua Portuguesa	105
Matemática	137
ANEXO II. – RELAÇÃO DOS MUNICÍPIOS QUE PARTICIPARAM NO SARESP 2019	189
ANEXO III. – RELAÇÃO DAS REDES MUNICIPAIS QUE PARTICIPARAM POR ADEÇÃO NO SARESP 2019	197

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Médias de Proficiência por Ano/Série – Língua Portuguesa – Rede Estadual, Interior e Regiões Metropolitanas – SARESP 2019	43
Gráfico 2 – Evolução Temporal das Médias de Proficiência – Língua Portuguesa – Rede Estadual – SARESP 2010 a 2019	44
Gráfico 3 – Distanciamento das Médias de Proficiência Aferidas em Relação à Expectativa dos Níveis de Proficiência para os Anos/Série Avaliados – Língua Portuguesa – Rede Estadual – SARESP 2019	44
Gráfico 4 – Médias de Proficiência por Ano/Série – Matemática – Rede Estadual, Interior e Regiões Metropolitanas – SARESP 2019	45
Gráfico 5 – Evolução Temporal das Médias de Proficiência – Matemática – Rede Estadual – SARESP 2010 a 2019	46
Gráfico 6 – Distanciamento das Médias de Proficiência Aferidas em Relação à Expectativa dos Níveis de Proficiência para os Anos/Série Avaliados – Matemática – Rede Estadual – SARESP 2019	46
Gráfico 7 – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa – Rede Estadual – SARESP 2019	47
Gráfico 8 – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência Agrupado – Língua Portuguesa – Rede Estadual – SARESP 2019	48

Gráfico 9 – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência – Matemática – Rede Estadual – SARESP 2019	48
Gráfico 10 – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência Agrupado – Matemática – Rede Estadual – SARESP 2019	49
Gráfico 11 – Percentuais de Alunos do 3º Ano EF por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa – Rede Estadual, Regiões Metropolitanas e Interior – SARESP 2019	50
Gráfico 12 – Percentuais de Alunos do 3º Ano EF por Nível de Proficiência – Matemática – Rede Estadual, Regiões Metropolitanas e Interior – SARESP 2019	50
Gráfico 13 – Percentuais de Alunos do 5º Ano EF por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa – Rede Estadual, Regiões Metropolitanas e Interior – SARESP 2019	51
Gráfico 14 – Percentuais de Alunos do 5º Ano EF por Nível de Proficiência – Matemática – Rede Estadual, Regiões Metropolitanas e Interior – SARESP 2019	51
Gráfico 15 – Percentuais de Alunos do 7º Ano EF por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa – Rede Estadual, Regiões Metropolitanas e Interior – SARESP 2019	52
Gráfico 16 – Percentuais de Alunos do 7º Ano EF por Nível de Proficiência – Matemática – Rede Estadual, Regiões Metropolitanas e Interior – SARESP 2019	52
Gráfico 17 – Percentuais de Alunos do 9º Ano EF por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa – Rede Estadual, Regiões Metropolitanas e Interior – SARESP 2019	53
Gráfico 18 – Percentuais de Alunos do 9º Ano EF por Nível de Proficiência – Matemática – Rede Estadual, Regiões Metropolitanas e Interior – SARESP 2019	53
Gráfico 19 – Percentuais de Alunos da 3ª Série EM por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa – Rede Estadual, Regiões Metropolitanas e Interior – SARESP 2019	54
Gráfico 20 – Percentuais de Alunos da 3ª Série EM por Nível de Proficiência – Matemática – Rede Estadual, Regiões Metropolitanas e Interior – SARESP 2019	54
Gráfico 21 – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa – Rede Estadual – SARESP 2014 a SARESP 2019 – 3º ano EF	55
Gráfico 22 – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa – Rede Estadual – SARESP 2010 a SARESP 2019 – 5º ano EF	55
Gráfico 23 – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa – Rede Estadual – SARESP 2010 a SARESP 2019 – 7º ano EF	56
Gráfico 24 – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa – Rede Estadual – SARESP 2010 a SARESP 2019 – 9º ano EF	56
Gráfico 25 – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa – Rede Estadual – SARESP 2010 a SARESP 2019 – 3ª série EM	57
Gráfico 26 – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência – Matemática – Rede Estadual – SARESP 2014 a SARESP 2019 – 3º ano EF	57
Gráfico 27 – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência – Matemática – Rede Estadual – SARESP 2010 a SARESP 2019 – 5º ano EF	58
Gráfico 28 – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência – Matemática – Rede Estadual – SARESP 2010 a SARESP 2019 – 7º ano EF	58
Gráfico 29 – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência – Matemática – Rede Estadual – SARESP 2010 a SARESP 2019 – 9º ano EF	59
Gráfico 30 – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência – Matemática – Rede Estadual – SARESP 2010 a SARESP 2019 – 3ª série EM	59
Gráfico 31 – Percentuais de Alunos do 2º ano EF por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa – Rede Estadual e Regiões – SARESP 2019	60
Gráfico 32 – Percentuais de Alunos do 2º ano EF por Nível de Proficiência – Matemática – Rede Estadual – SARESP 2019	61

Gráfico 33 – Distribuição Percentual de Alunos por Nível de Desempenho – Redação – Rede Estadual – SARESP 2019	62
Gráfico 34 – Distribuição Percentual de Alunos por Nível de Desempenho Agrupado – Redação – Rede Estadual – SARESP 2019	63
Gráfico 35 – Média de Proficiência Aferida no SARESP 2019 em Língua Portuguesa nas Escolas Técnicas Estaduais em Comparação com a Rede Estadual e SARESP 2010 a 2019	64
Gráfico 36 – Média de Proficiência Aferida no SARESP 2019 em Matemática nas Escolas Técnicas Estaduais em Comparação com a Rede Estadual e SARESP 2010 a 2019	64
Gráfico 37 – Distribuição dos alunos por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa – Escolas Técnicas Estaduais – ETE – SARESP 2019 (em%)	65
Gráfico 38 – Distribuição dos alunos por Nível de Proficiência – Matemática – ETE – SARESP 2019 (em%)	65
Gráfico 39 – Distribuição dos alunos por Nível de Proficiência Agrupado – Língua Portuguesa e Matemática– Escolas Técnicas Estaduais – ETE – SARESP 2019 (em%)	66
Gráfico 40 – Distribuição Percentual de Alunos por Nível de Desempenho – Redação – Escolas Técnicas Estaduais – ETE – SARESP 2019	67
Gráfico 41 – Distribuição Percentual de Alunos por Nível de Desempenho Agrupado – Redação – Escolas Técnicas Estaduais – ETE – SARESP 2019	67
Gráfico 42 – Comparação das Médias de Proficiência por Anos/Série – Língua Portuguesa – Redes Municipais e Rede Estadual – SARESP 2019	73
Gráfico 43 – Evolução Temporal das Médias de Proficiência – Língua Portuguesa – Redes Municipais – SARESP 2010 a 2019	73
Gráfico 44 – Distanciamento das Médias de Proficiência Aferidas em Relação à Expectativa do Nível de Proficiência Adequado para os Anos/Série Avaliados – Língua Portuguesa – Escolas Municipais – SARESP 2019	74
Gráfico 45 – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa – Redes Municipais – SARESP 2019	74
Gráfico 46 – Comparação das Médias de Proficiência por Anos/Série – Matemática – Redes Municipais e Rede Estadual – SARESP 2019	75
Gráfico 47 – Evolução Temporal das Médias de Proficiência – Matemática – Redes Municipais – SARESP 2010 a 2018	76
Gráfico 48 – Distanciamento das Médias de Proficiência Aferidas em Relação à Expectativa do Nível de Proficiência Adequado para os Anos/Série Avaliados – Matemática – Redes Municipais – SARESP 2019	76
Gráfico 49 – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência – Matemática – Redes Municipais – SARESP 2019	77
Gráfico 50 – Percentuais de Alunos do 2º ano EF por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa e Matemática – Redes Municipais – SARESP 2019	78
Gráfico 51 – Distanciamento das Médias de Proficiência Aferidas em Relação à Expectativa do Nível de Proficiência Adequado para os Anos/Série Avaliados – Língua Portuguesa – Rede SESI – SARESP 2019	79
Gráfico 52 – Comparação das Médias de Proficiência por Anos/Série – Matemática – Rede SESI, Redes Municipais e Rede Estadual – SARESP 2019	85
Gráfico 53 – Distanciamento das Médias de Proficiência Aferidas em Relação à Expectativa do Nível de Proficiência Adequado para os Anos/Série Avaliados – Matemática – Rede SESI – SARESP 2019	85
Gráfico 54 – Distribuição de Alunos por Nível de Proficiência - Língua Portuguesa – Escolas Particulares – SARESP 2019	86

Gráfico 55 – Médias de Proficiência por Anos/Série - Matemática – Escolas Particulares – SARESP 2019	87
Gráfico 56 – Distanciamento das Médias de Proficiência Aferidas em Relação à Expectativa dos Níveis de Proficiência do SARESP para os Anos/Série Avaliados - Matemática – Escolas Particulares – SARESP 2019	87
Gráfico 57 – Distribuição de Alunos por Nível de Proficiência Matemática – Escolas Particulares – SARESP 2019	88
Gráfico 58 – Percentuais de Alunos do 2º ano EF por Nível de Proficiência - Língua Portuguesa e Matemática – Escolas Particulares – SARESP 2019	89
Gráfico 59 – Distribuição Percentual de Alunos por Nível de Desempenho Redação – Escolas Particulares – SARESP 2019	90
Gráfico 60 – Comparação das Médias de Proficiência por Anos/Série - Língua Portuguesa – Rede SESI e Redes Municipais e Estadual – SARESP 2019	93
Gráfico 61 – Distanciamento das Médias de Proficiência Aferidas em Relação à Expectativa do Nível de Proficiência Adequado para os Anos/Série Avaliados - Língua Portuguesa – Rede SESI – SARESP 2019	94
Gráfico 62 – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência - Língua Portuguesa – Rede SESI – SARESP 2019	94
Gráfico 63 – Comparação das Médias de Proficiência por Anos/Série - Matemática – Rede SESI, Redes Municipais e Rede Estadual – SARESP 2019	95
Gráfico 64 – Distanciamento das Médias de Proficiência Aferidas em Relação à Expectativa do Nível de Proficiência Adequado para os Anos/Série Avaliados - Matemática – Rede SESI – SARESP 2019	96
Gráfico 65 – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência - Matemática – Rede SESI – SARESP 2019	96
Gráfico 66 – Percentuais de Alunos do 2º ano EF por Nível de Proficiência - Língua Portuguesa e Matemática – Rede SESI – SARESP 2019	97
Gráfico 67 – Distribuição Percentual de Alunos por Nível de Desempenho – Redação – Rede SESI – SARESP 2019	98

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Cronograma de aplicação das provas do SARESP 2019	15
Quadro 2 – Abrangência da Avaliação – SARESP 2019	15
Quadro 3 – Classificação e Descrição dos Níveis de Proficiência do SARESP	18
Quadro 4 – Níveis de Proficiência de Língua Portuguesa – SARESP	18
Quadro 5 – Níveis de Proficiência de Matemática – SARESP	18
Quadro 6 – Composição de Provas do SARESP 2019	21
Quadro 7 – Participação dos Alunos por Rede de Ensino e Dia de Aplicação – SARESP 2019	27
Quadro 8 – Participação dos Alunos por Ano/Série e Período no 1º Dia de Aplicação SARESP 2019	27
Quadro 9 – Participação dos Alunos no SARESP por Rede de Ensino em 2016, 2017, 2018 e 2019 (1º dia de aplicação)	28
Quadro 10 – Aprovação dos Pais sobre a Aplicação do SARESP 2019 (Em%)	32

Quadro 11 – Avaliação dos Pais sobre o SARESP (Em %)	33
Quadro 12 – Participação dos Alunos da Rede Estadual Administrada pela SEDUC/SP por Ano/Série e Período no 1º Dia de Aplicação – SARESP 2019	37
Quadro 13 – Participação dos Alunos da Rede Estadual na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), por Ano/Série e Período – 1º dia de Aplicação – SARESP 2019	38
Quadro 14 – Participação dos Alunos da Rede Estadual na Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS), por Ano/Série e Período – 1º dia de Aplicação – SARESP 2019	38
Quadro 15 – Participação dos Alunos da Rede Estadual na Região Metropolitana de Campinas (RMC), por Ano/Série e Período – 1º dia de Aplicação – SARESP 2019	39
Quadro 16 – Participação dos Alunos da Rede Estadual na Região Metropolitana de Ribeirão Preto (RMRP), por Ano/Série e Período – 1º dia de Aplicação – SARESP 2019	39
Quadro 17 – Participação dos Alunos da Rede Estadual na Região Metropolitana de Sorocaba (RMS), por Ano/Série e Período – 1º dia de Aplicação – SARESP 2019	40
Quadro 18 – Participação dos Alunos da Rede Estadual na Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte (RM Vale), por Ano/Série e Período – 1º dia de Aplicação – SARESP 2019	40
Quadro 19 – Participação dos Alunos da Rede Estadual no Interior, por Ano/Série e Período – 1º dia de Aplicação – SARESP 2019	41
Quadro 20 – Quadro Síntese – Rede Estadual – SARESP 2019	41
Quadro 21 – Quadro Síntese – Escolas Técnicas Estaduais – ETE – SARESP 2019	42
Quadro 22. – Médias de Proficiência por Ano/Série – Língua Portuguesa – Regiões Metropolitanas, Interior e Rede Estadual – SARESP 2019	43
Quadro 23 – Médias de Proficiência por Anos/Série – Matemática – Regiões Metropolitanas, Interior e Rede Estadual – SARESP 2019	45
Quadro 24 – Número de alunos na avaliação da produção textual, Redação – Rede Estadual – SARESP 2019	61
Quadro 25 – Média em Redação – 5º e 9º Anos do Ensino Fundamental e 3ª Série do Ensino Médio – Rede Estadual – SARESP 2019	62
Quadro 26 – Média de Proficiência em Língua Portuguesa e Matemática – Escolas Técnicas Estaduais – SARESP 2019	63
Quadro 27 – Média de Proficiência em Redação – Escolas Técnicas Estaduais, 3ª série EM – SARESP 2019	66
Quadro 28 – Participação dos Alunos das Redes Municipais por Ano/Série Avaliados e Período (1º dia de aplicação) – SARESP 2019	71
Quadro 29 – Quadro Síntese – Redes Municipais – SARESP 2019	71
Quadro 30 – Médias de Proficiência por Anos/Série – Língua Portuguesa – Redes Municipais e Rede Estadual – SARESP 2019	72
Quadro 31 – Médias de Proficiência por Anos/Série – Matemática – Redes Municipais e Rede Estadual – SARESP 2019	75
Quadro 32 – Média de Proficiência em Redação – Redes Municipais – SARESP 2019	78
Quadro 33 – Participação dos Alunos das Escolas Particulares por Anos/Série Avaliados e Período (1º dia de aplicação) – SARESP 2019	83
Quadro 34 – Escolas Particulares – SARESP 2019	83
Quadro 35 – Médias de Proficiência por Anos/Série – Língua Portuguesa – Escolas Particulares, Redes Municipais e Rede Estadual – SARESP 2019	84
Quadro 36 – Médias de Proficiência por Anos/Série – Matemática – Escolas Particulares, Redes Municipais e Rede Estadual – SARESP 2019	86

Quadro 37 – Média de Proficiência em Redação – Escolas Particulares – SARESP 2019	89
Quadro 38 – Participação dos Alunos da Rede SESI por Ano/Série Avaliados e Período (1º dia de aplicação) – SARESP 2019	92
Quadro 39 – Médias de Proficiência por Anos/Série – Língua Portuguesa – Redes Municipais e Rede Estadual – SARESP 2019	93
Quadro 40 – Médias de Proficiência por Anos/Série – Matemática – Rede SESI e Redes Municipais e Rede Estadual – SARESP 2019	95
Quadro 41 – Média de Proficiência em Redação – Rede SESI – SARESP 2019	98

1. O SARESP 2019

A Secretaria da Educação do Estado de São Paulo – SEDUC/SP realizou, em 2019, a 22ª edição do Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo – SARESP, caracterizada como uma avaliação em larga escala da Educação Básica, aplicada desde 1996.

Para avaliação do desempenho escolar, o SARESP 2019 foi estruturado em provas cognitivas aplicadas em dois dias consecutivos, no horário regular de início das aulas adotado em cada escola, atendendo, portanto os três períodos, matutino, vespertino e noturno. A avaliação foi realizada nos dias 27 e 28 de novembro de 2019. As provas foram aplicadas aos alunos do 2º, 3º, 5º, 7º e 9º anos do ensino Fundamental (EF) e da 3ª série do Ensino Médio (EM), contemplando Língua Portuguesa e Matemática.

O cronograma e a abrangência da avaliação do SARESP 2019 estão apresentados no Quadro 1 e no Quadro 2, a seguir.

Quadro 1. – Cronograma de Aplicação do SARESP 2019

Data	Prova	Ano/Série
27/11	Língua Portuguesa	2º (amostral), 3º e 5º anos EF
	Língua Portuguesa e Redação	5º ano EF (amostral) Amostral
	Matemática	7º (amostral) e 9º anos EF 3ª série EM
28/11	Língua Portuguesa	7º (amostral)
	Língua Portuguesa e Redação	9º ano EF e 3ª série EM Amostral
	Matemática	2º (amostral) e 3º anos EF

Quadro 2. – Abrangência da Avaliação - SARESP 2019

Rede de Ensino	Escolas	Municípios
Rede Estadual	5.061	644
Redes Municipais	921	180
Escolas Particulares	19	13
Rede SESI	144	112
Centro Paula Souza	213	159
Total	6.358	645

Fonte: Base de Dados, SARESP 2019.

O gerenciamento, a supervisão e a coordenação das atividades envolvidas na execução do SARESP 2019 estiveram sob a responsabilidade da Fundação para o Vestibular da UNESP – VUNESP, instituição pública, com personalidade jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, criada em 26 de outubro de 1979 pelo Conselho Universitário da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP.

1.1. – Finalidades do SARESP

A execução do SARESP 2019 presta-se, entre outras, às seguintes finalidades:

- fornecer informações consistentes, periódicas e comparáveis sobre a situação da escolaridade básica na rede de ensino paulista;
- fornecer os resultados de Língua Portuguesa e de Matemática, de cada escola estadual, para a composição do Índice de Desenvolvimento da Educação do Estado de São Paulo (IDESP), como um dos critérios de acompanhamento das metas a serem atingidas pelas escolas;
- aprimorar o planejamento pedagógico das escolas, mediante a análise dos resultados e a comparação entre os resultados obtidos pela escola e os seus objetivos;
- divulgar publicamente os resultados da avaliação, informando os índices gerais de participação dos alunos e a média de proficiência do conjunto de escolas integrantes da avaliação, acompanhados da distribuição dos alunos nos diferentes níveis de proficiência ou de desempenho, considerando os anos e as disciplinas avaliadas;
- disponibilizar os resultados de cada escola à população em geral, condição essencial para o acompanhamento do ensino ministrado nas escolas paulistas, resultando em um estímulo à participação da sociedade civil na busca da melhoria da qualidade do aproveitamento escolar; e
- desenvolver competências técnica e científica na área de avaliação da Educação Básica no Estado de São Paulo, fortalecendo a cooperação entre as instâncias envolvidas.

1.2. – Características do SARESP 2019

Em continuidade ao processo de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo, a 22ª edição, SARESP 2019 tem como características básicas:

- avaliação do 3º ano do Ensino Fundamental por meio de itens de múltipla escolha e de resposta construída pelos alunos e seus resultados descritos na escala do Saeb, como se faz tradicionalmente para a avaliação dos 5º, 7º e 9º anos do Ensino Fundamental e da 3ª série do Ensino Médio;
- correção externa e online, das provas de questões de resposta construída aplicadas aos alunos de 2º e 3º ano do Ensino Fundamental, em Língua Portuguesa e Matemática;
- uso da metodologia de Blocos Incompletos Balanceados (BIB) na montagem das provas do 5º, 7º e 9º anos do Ensino Fundamental e da 3ª série do Ensino Médio, o que permite utilizar um grande número de itens por série e por disciplina e classificar os níveis de desempenho dos alunos em relação ao desenvolvimento de competências e habilidades com maior amplitude;
- avaliação do 2º e 7º anos do Ensino Fundamental da Rede Estadual em uma amostra correspondente a até 15% da população avaliada, estratificada por tipo de atendimento, Diretoria de Ensino (DE) e Região Metropolitana e Interior e ainda, pela classificação das escolas quanto ao desempenho médio em Língua Portuguesa e Matemática, garantindo assim uma amostra que represente o sistema que está sendo avaliado.
- utilização da metodologia da Teoria da Resposta ao Item (TRI), em todos os anos e componentes curriculares avaliados, tanto em provas objetivas quanto nas provas de resposta construída, que permite a comparação dos resultados obtidos no SARESP, ano a ano, possibilitando o acompanhamento da evolução dos indicadores de qualidade da educação;

- desenvolvimento de nova metodologia e criação de uma base de dados capaz de produzir informações fidedignas a respeito dos parâmetros de itens, e que se configura como ferramenta alternativa à utilização de bases de dados muito grandes ou indisponíveis que dificultam ou inviabilizam o processo de equalização;
- apresentação dos resultados do SARESP 2019, em Língua Portuguesa e em Matemática – 3º, 5º, 7º e 9º anos do Ensino Fundamental e 3ª série do Ensino Médio, na mesma escala de desempenho da Prova Brasil/Saeb;
- estudo para apresentação dos resultados do SARESP, em Língua Portuguesa e em Matemática – 2º ano do Ensino Fundamental, na mesma escala de desempenho da Prova Brasil/Saeb;
- apresentação de resultados por Região Metropolitana e Interior do Estado de São Paulo, com vistas à ampliação de informações para análise de desempenho regional;
- preparação do Boletim da Escola, que reúne as médias de proficiência e percentuais de alunos classificados nos níveis de proficiência, por cada componente curricular e por ano e série avaliados no SARESP 2019;
- presença de fiscais externos à escola para verificar e garantir a uniformidade dos padrões utilizados na aplicação;
- presença de apoios regionais nas Diretorias de Ensino e de agentes da Fundação VUNESP para dar suporte às redes de ensino participantes do SARESP;
- participação dos pais nos dias de aplicação das provas para acompanhar o processo avaliativo nas escolas.

1.3. – Classificação e Descrição dos Níveis de Proficiência do SARESP

A proficiência dos alunos do 3º, 5º, 7º e 9º anos do Ensino Fundamental e da 3ª série do Ensino Médio no SARESP 2019 ancora-se nas mesmas escalas do Saeb nas disciplinas de Língua Portuguesa e de Matemática.

A escala de cada disciplina é a mesma e, portanto, apresenta os resultados da proficiência dos alunos em todo o percurso da Educação Básica. A interpretação da escala é cumulativa, ou seja, os alunos que estão situados em um determinado nível dominam não só as habilidades associadas a esse nível, mas também as proficiências descritas nos níveis anteriores.

A descrição de cada ponto da escala apresenta as habilidades que os alunos desenvolveram, com base na média de desempenho e na distribuição dos alunos por rede de ensino ou escola nesta escala. A interpretação pedagógica de cada um dos pontos da escala compõe um documento específico, intitulado Descrição das Escalas de Proficiência, apresentado no Anexo I deste Sumário e que foi atualizado com base nos resultados de desempenho nas provas do SARESP em 2019.

Os pontos da escala do SARESP, por sua vez, são agrupados em quatro níveis de proficiência – Abaixo do Básico, Básico, Adequado e Avançado – definidos a partir das expectativas de aprendizagem (conteúdos, habilidades e competências) estabelecidos para cada ano/série e componente curricular no Currículo do Estado de São Paulo, descritos no Quadro 3.

Quadro 3. – Classificação e Descrição dos Níveis de Proficiência do SARESP

Classificação	Níveis de Proficiência	Descrição
Insuficiente	Abaixo do Básico	Os alunos, neste nível, demonstram domínio insuficiente dos conteúdos, competências e habilidades desejáveis para a série escolar em que se encontram.
	Básico	Os alunos, neste nível, demonstram domínio mínimo dos conteúdos, competências e habilidades, mas possuem as estruturas necessárias para interagir com a proposta curricular na série subsequente.
Suficiente	Adequado	Os alunos, neste nível, demonstram domínio pleno dos conteúdos, competências e habilidades desejáveis para a série escolar em que se encontram.
	Avançado	Os alunos, neste nível, demonstram conhecimentos e domínio dos conteúdos, competências e habilidades acima do requerido na série escolar em que se encontram.

Os quadros apresentados a seguir reúnem informações sobre os intervalos de pontuação que definem os níveis de proficiência de cada uma das disciplinas dos anos/série avaliados.

Quadro 4. – Níveis de Proficiência de Língua Portuguesa – SARESP

Níveis de Proficiência	3º EF	5º EF	7º EF	9º EF	3ª EM
Abaixo do Básico	<125	< 150	< 175	< 200	< 250
Básico	125 a < 175	150 a < 200	175 a < 225	200 a < 275	250 a < 300
Adequado	175 a < 225	200 a < 250	225 a < 275	275 a < 325	300 a < 375
Avançado	≥ 225	≥ 250	≥ 275	≥ 325	≥ 375

Quadro 5. – Níveis de Proficiência de Matemática – SARESP

Níveis de Proficiência	3º EF	5º EF	7º EF	9º EF	3ª EM
Abaixo do Básico	< 150	< 175	< 200	< 225	< 275
Básico	150 a < 200	175 a < 225	200 a < 250	225 a < 300	275 a < 350
Adequado	200 a < 250	225 a < 275	250 a < 300	300 a < 350	350 a < 400
Avançado	≥ 250	≥ 275	≥ 300	≥ 350	≥ 400

O SARESP estabelece como padrão de desempenho esperado o Nível Adequado para cada um dos anos/série e componente curricular avaliados. Em Língua Portuguesa, as médias esperadas são de 175, 200, 225, 275 e 300 pontos; em Matemática, as médias esperadas são de 200, 225, 250, 300 e 350 pontos, correspondendo, respectivamente, ao 3º, 5º, 7º e 9º anos do Ensino Fundamental e à 3ª série do Ensino Médio.

2. INSTRUMENTOS DO SARESP 2019

2.1. – Provas

As provas do SARESP 2019 foram organizadas de modo a contemplar as características básicas das edições anteriores do SARESP.

A avaliação censitária abrangeu alunos do 3º, 5º e 9º anos do Ensino Fundamental e da 3ª série do Ensino Médio, com diferentes instrumentos. Atendendo aos requisitos do Projeto Básico SARESP 2019, a avaliação do 2º ano e do 7º ano do Ensino Fundamental na Rede Estadual da SEE/SP foi realizada por amostragem.

Provas ampliadas ou em braile, destinadas a atender aos alunos deficientes visuais, foram elaboradas por disciplina e ano/série avaliados.

O quadro seguinte sintetiza os diferentes tipos de Cadernos de Prova estruturados para o SARESP 2019.

Quadro 6. – Composição de Provas do SARESP 2019

	Prova	Nº Cadernos	Nº Questões/ Caderno	Nº Total Questões	Tipo de prova
2º Ano EF	Língua Portuguesa	2 (M e T)	8	16	Resposta construída
	Matemática	2 (M e T)	8	16	Resposta construída
3º Ano EF	Língua Portuguesa	2 (M e T)	13	26	Resposta construída + Objetiva
	Matemática	2 (M e T)	18	36	Resposta construída + Objetiva
5º ano EF	Língua Portuguesa	26	24	104	Objetiva
	Matemática		24	104	Objetiva
7º ano EF	Língua Portuguesa	26	24	104	Objetiva
	Matemática		24	104	Objetiva
9º ano EF	Língua Portuguesa	26	24	104	Objetiva
	Matemática		24	104	Objetiva
3ª série EM	Língua Portuguesa	26	24	104	Objetiva
	Matemática		24	104	Objetiva

Legenda: M = manhã T = tarde

Para a avaliação de Língua Portuguesa do 2º ano do Ensino Fundamental, cada caderno de prova apresentava 8 questões de resposta construída pelo aluno. Para a avaliação de Língua Portuguesa do 3º ano do Ensino Fundamental, cada caderno de prova, apresentava 8 questões de resposta construída pelo aluno e 5 questões objetivas de múltipla escolha. Foram compostos cadernos de prova distintos para a aplicação nos períodos da manhã e da tarde. As provas de Língua Portuguesa tinham como finalidade aferir o nível de conhecimento sobre o sistema de escrita, a capacidade de ler com autonomia e a competência escritora dos alunos ao fim do ano escolar correspondente.

O instrumento para avaliação da produção textual (redação) foi aplicado aos alunos dos 5º e 9º anos do Ensino Fundamental e da 3ª série do Ensino Médio. Para as escolas da Rede Estadual, a aplicação se deu segundo plano amostral com uma amostra representativa de cerca de 13% dos alunos. Foram elaboradas 3 (três) propostas distintas para a Redação, uma para cada ano/série avaliado. As propostas de Redação foram elaboradas de forma a

possibilitar que os alunos desenvolvessem uma produção escrita de acordo com o gênero textual solicitado para cada ano/série e refletissem sobre o tema proposto, apoiados na leitura de textos-estímulo. A proposta e a grade de correção das redações foram elaboradas conjuntamente pela equipe curricular da Coordenadoria Pedagógica SEDUC/SP e pela Fundação Vunesp, a quem coube a aplicação, correção e processamento dos resultados.

As propostas de redação foram elaboradas pela Secretaria da Educação/SP, com a colaboração de professores especialistas da Fundação VUNESP, de forma a motivar os alunos a desenvolverem uma reflexão escrita sobre o tema proposto, a partir da leitura de textos-estímulo. Foram propostos temas distintos de Redação para cada ano/série avaliados. As propostas fundamentaram-se na produção dos seguintes gêneros:

Carta de leitor: 5º ano EF

Artigo de opinião: 9º ano EF e 3ª série EM

Para a aplicação de Matemática do 2º ano do Ensino Fundamental, cada caderno de prova apresentava 8 questões de resposta construída pelo aluno. Para a avaliação de Matemática do 3º ano do Ensino Fundamental, foram aplicados cadernos de prova compostos com 13 questões de resposta construída pelo aluno e 5 questões objetivas. Foram compostos cadernos de prova distintos para a aplicação nos períodos da manhã e da tarde. Essas provas destinavam-se a avaliar as habilidades dos alunos do 2º e 3º anos EF para: operar com escritas numéricas (produção, ordenação, contagem e comparação), resolver problemas envolvendo as quatro operações fundamentais, compreender e utilizar operações envolvendo leitura de informações dispostas em calendário e gráficos de barras e reconhecer formas geométricas planas. Além disso, para o 3º ano EF, também se buscou aferir as habilidades de: resolver problemas envolvendo valores de cédulas e moedas, identificar a movimentação de um objeto a partir de um mapa e realizar a leitura e a interpretação de dados apresentados em tabelas.

Para cada caderno de prova também foi construído o “Exemplar do Professor”, contendo os itens das provas com orientações específicas para cada atividade proposta.

As questões de resposta construída de Língua Portuguesa e Matemática para os 2º e 3º anos do Ensino Fundamental foram corrigidas online por professores especialistas contratados e treinados pela Fundação VUNESP. Os critérios de avaliação foram explicitados em roteiros de correção elaborados para o SARESP 2019 e validados pela SEDUC/ COPED.

Atendendo ao Projeto Básico 2019, nos processos de elaboração e correção das provas dos 2º e 3º anos do Ensino Fundamental, a Fundação VUNESP garantiu a assessoria de especialistas, sendo um de Língua Portuguesa e um de Matemática. A elaboração das provas de Língua Portuguesa e de Matemática para os 2º e 3º anos do Ensino Fundamental ficou sob a responsabilidade do consultor externo e da Fundação VUNESP, cabendo ao Centro de Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental (CEFAI/CGEB) proceder à análise e validação de cada um dos itens que compuseram os cadernos de provas dos 2º e 3º anos do Ensino Fundamental, e os exemplares de provas do professor, por disciplina e período, num total de 8 instrumentos, contendo os itens das provas com orientações específicas para cada atividade proposta.

Os alunos do 5º, 7º e 9º anos do Ensino Fundamental, e da 3ª série do Ensino Médio foram avaliados por 104 questões objetivas de Língua Portuguesa e 104 questões objetivas de Matemática. Em cada um desses componentes curriculares, cada conjunto de questões, distribuído segundo a metodologia BIB - Blocos Incompletos Balanceados, resulta em 26 modelos de cadernos de prova, com 13 blocos diferentes. Cada caderno de prova, em cada componente curricular, foi organizado com 24 itens, distribuídos em três blocos.

Na composição das provas do 5º, 7º e 9º anos do Ensino Fundamental, e da 3ª série do Ensino Médio para o SARESP 2019 foram utilizados itens calibrados do Banco de Itens SARESP, selecionados técnica e pedagogicamente, pela Coordenadoria Pedagógica – COPED e pela Fundação VUNESP, em trabalho conjunto. Em seguida, os 104 itens selecionados por ano/série para a composição das provas foram analisados estatisticamente quanto à pertinência em relação à escala de proficiência e à comparabilidade entre edições e ano/série, de modo a garantir a confiabilidade das provas.

A etapa final da preparação das provas foi formalizada por procedimentos de validação de todos os instrumentos e envolveu a equipe da Coordenadoria Pedagógica – COPED/SEDUC, professores especialistas indicados pela COPED/SEDUC, para os diferentes anos escolares e disciplinas avaliados, em trabalho conjunto com a equipe VUNESP.

A Secretaria da Educação e a Fundação VUNESP empenham-se em fortalecer o SARESP enquanto processo de avaliação externa e esse empenho focaliza o incremento da qualidade dos resultados, em especial no que concerne à precisão e ao significado das medidas de proficiência.

Em relação à precisão da medida, o esforço se concentra na composição de provas com maioria de itens de média dificuldade, que tenham a propriedade de separar os alunos de melhor desempenho daqueles de pior desempenho na prova e no processamento estatístico paralelo dos dados para a obtenção das médias de proficiência, uma das mais importantes ferramentas para garantir a reprodutibilidade do cálculo e o posicionamento de itens em escala em avaliações de larga escala.

Em 2019, para fixar os parâmetros dos itens no processo de equalização, adotou-se a metodologia utilizada no SARESP 2017 e 2018, que consiste na utilização de uma base clone (ou base simulada). Trata-se de uma base de dados mais simples, criada como alternativa à utilização de bases de dados muito grandes ou indisponíveis que dificultam ou inviabilizam o processo de equalização, e que é capaz de produzir informações fidedignas a respeito dos parâmetros dos itens.

No que se refere ao significado, além de guardar estreita relação de proporcionalidade com o número de habilidades e competências descritas na Matriz de Referência da Avaliação do SARESP, as provas estabelecem o diálogo com o nível de proficiência dos alunos do componente curricular no ano escolar para o qual está sendo apresentada.

Para gerar os resultados do SARESP 2019 para as escolas - Boletins da Escola, foram considerados, por disciplina e ano escolar, os critérios adotados no SARESP:

- 1) Alunos com indicação “1” no campo “status_nota”, que corresponde aos alunos cujas notas devem ser consideradas no cálculo das médias, informada na base de dados fornecida pela SE;
- 2) Alunos previstos para a realização da prova de acordo com as informações da base de dados enviadas pela SE. (alunos transferidos não são considerados nos resultados).

Assim posto, a Fundação VUNESP, atendendo ao solicitado promoveu:

- o cálculo das médias de proficiência e distribuição por nível de desempenho em Língua Portuguesa e Matemática da Rede Estadual, Diretora de Ensino, Regiões Metropolitanas e Interior e Escolas, por anos e série avaliados e disciplinas; e
- confecção do Boletim da Escola segundo os critérios sugeridos.

Ratifica-se que os resultados do SARESP 2019 foram computados, por disciplina e ano escolar, para todos os alunos presentes.

Os Boletins da Escola personalizados, por escola, anotam, para os anos/séries avaliados:

- os dados de participação dos alunos,
- médias de proficiência por ano/série e disciplina avaliada;
- descrição dos quatro níveis de proficiência (Abaixo do Básico, Básico, Adequado e Avançado);
- distribuição dos alunos nos níveis de proficiência das escalas das diferentes disciplinas avaliadas por escola, DE, Regiões Metropolitanas, Interior e Estado;
- distribuição percentual dos alunos nos pontos da escala de proficiência do Saeb.

Cada boletim de escola estadual é preparado em arquivo em PDF para download a ser divulgado no site da Secretaria de Estado da Educação, permitindo a consulta do Boletim por estrato de: regiões metropolitanas, interior e Estado, DE, município e escola, exceto o 7º ano do Ensino Fundamental em que não são apresentados resultados para municípios e escolas.

2.2. – Produção das Medidas

A Fundação VUNESP ficou responsável pela leitura óptica, consistência básica e pelo processamento e análise dos dados de todas as provas aplicadas na avaliação.

As informações foram processadas por aluno, turma, ano/série, escola, rede de ensino, município, Diretoria de Ensino, Regiões Metropolitanas, Interior e Estado, por meio da leitura das folhas de respostas.

Dispondo das informações extraídas de todas as folhas de respostas, a equipe de estatística e análise de dados gerou todos os resultados para posterior interpretação pedagógica pela equipe de especialistas de conteúdo da VUNESP e validação pela Secretaria de Educação do Estado.

A análise técnica dos itens propicia informações relativas:

- ao percentual de alunos que assinalaram cada opção de resposta dos itens;
- ao percentual médio de acerto no teste dos alunos que escolheram cada uma das opções do item; e
- às propriedades estatísticas dos itens que compõem cada uma das provas aplicadas.

A obtenção das propriedades estatísticas foi realizada tanto pela Teoria Clássica de Testes (TCT), quanto pela Teoria da Resposta ao Item (TRI). Na análise clássica, foi utilizado o software IteMan.

A análise pela TRI foi realizada pela aplicação do modelo logístico de três parâmetros, que inclui o índice de discriminação do item, o índice de dificuldade e o acerto ao acaso.

A interpretação pedagógica, com leituras críticas dos resultados de desempenho dos alunos em questões presentes nas provas do SARESP, é apresentada na publicação eletrônica “SARESP 2019 em Revista”, que documenta os resultados da avaliação e ficará disponível para acesso e consulta em página da SEDUC.

3. ABRANGÊNCIA E PARTICIPAÇÃO NO SARESP

A avaliação do SARESP 2019 foi planejada tendo como base a previsão de participação de um total de 1.338.246 alunos, dos quais 1.050.900 estão matriculados em 5.061 escolas da Rede Estadual administrada pela SEE/SP.

No primeiro dia de aplicação do SARESP 2019, participaram 908.240 alunos de 5.061 escolas da rede administrada pela SEE/SP, 194.784 alunos distribuídos em 921 escolas de Redes Municipais, 22.099 alunos de 213 Escolas Técnicas Estaduais – ETE – administradas pelo Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza e vinculadas à Secretaria Estadual de Desenvolvimento do Estado de São Paulo, e 47.403 alunos de 125 escolas particulares. Em relação ao previsto para o total de alunos, a participação foi de 86,5%.

Os Quadros 7, 8 e 9 apresentam os dados relativos à participação de alunos e escolas na edição do SARESP de 2019.

Quadro 7. – Participação dos Alunos por Rede de Ensino e Dia de Aplicação – SARESP 2019

Rede de Ensino	1º dia			2º dia	
	Previsão	Participação	Em %	Participação	Em %
Rede Estadual	1.050.900	908.147	86,4	895.010	85,2
Redes Municipais	212.443	194.784	91,7	193.356	91,0
Escolas Particulares	4.265	3.806	89,2	3.697	86,7
Rede Sesi	46.316	43.597	94,1	43.318	93,5
Centro Paula Souza	24.322	22.099	90,9	21.572	88,7
Total	1.338.246	1.172.433	87,6	1.156.953	86,5

Fonte: Base de Dados, SARESP 2019.

Quadro 8. – Participação dos Alunos por Ano/Série Avaliados (1º dia de aplicação) - SARESP 2019

Ano/Série	Período	Previsão (*)	Participação	Em %
2º ano EF	Diurno	86.907	79.317	91,3
3º ano EF	Diurno	202.159	185.345	91,7
5º ano EF	Diurno	199.873	187.097	93,6
7º ano EF	Diurno	68.330	61.357	89,8
9º ano EF	Diurno	359.485	317.582	88,3
	Noturno	442	383	86,7
	Total	359.927	317.965	88,3
3ª série EM	Diurno	265.535	227.330	85,6
	Noturno	155.515	114.022	73,3
	Total	421.050	341.352	81,1
Geral	Diurno	1.182.289	1.058.028	89,5
	Noturno	155.957	114.405	73,4
	Total	1.338.246	1.172.433	87,6

(*) Considerada a base de dados completa (presentes + ausentes).

Quadro 9. – Participação dos Alunos no SARESP por Rede de Ensino em 2016, 2017, 2018 e 2019 (1º dia de aplicação)

Participação Total (em %)	Ano			
	2016	2017	2018	2019
Estadual	84,4	85,9	86,3	86,4
ETE	85,0	87,8	90,6	90,9
Municipal	90,4	92,4	91,7	91,7
Particular	84,8	94,7	93,9	93,7
Total	84,8	86,8	87,3	87,6

Em termos percentuais, e em relação a 2016, 2017 e 2018, a participação dos alunos no SARESP 2019 foi maior nas escolas administradas pela Secretaria Estadual da Educação/SP e pelas Escolas Técnicas Estaduais – ETE; a participação dos alunos da rede Particular foi um pouco menor no SARESP 2019 que aquela no SARESP 2018 e SARESP 2017, mas superior à participação no SARESP 2016. Nas Redes Municipais, o percentual de participação no SARESP 2019 é o mesmo daquele de 2018.

Além da participação dos alunos, cabe ressaltar a mobilização de diversos profissionais envolvidos na aplicação do SARESP 2019. Em nível regional, houve a participação dos dirigentes de ensino, das equipes técnico-pedagógicas das diretorias de ensino e das equipes técnicas das secretarias municipais de educação.

4. APLICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

As provas do SARESP 2019 foram aplicadas nos dias 27 e 28 de novembro, contando, para isso, com o apoio fundamental, na viabilização da avaliação, das equipes escolares, das Diretorias de Ensino de São Paulo e das Secretarias Municipais de Educação, que contribuíram para o sucesso do evento, preparando a escola, recebendo os pais, orientando os alunos, acompanhando e atuando durante a aplicação.

Os procedimentos adotados para a aplicação das provas visaram assegurar maior credibilidade aos resultados. Os coordenadores de avaliação das Diretorias de Ensino elaboraram um plano de aplicação, designando, para cada estabelecimento de ensino, os professores responsáveis pela aplicação para cada turma, durante os dois dias da avaliação. Os aplicadores foram, preferencialmente, professores de componentes curriculares não avaliados.

A aplicação das provas do 2º e do 3º ano do Ensino Fundamental foi realizada pelo professor da própria escola, que atua no 1º, 2º ou 3º anos do Ensino Fundamental, para turma de alunos diferente daquela em que leciona. No caso dos outros anos/série, a aplicação foi exercida pelos professores da própria rede pública estadual ou municipal, trocando de escola.

No caso de municípios em que havia uma única escola, a aplicação foi feita pelos professores da escola, trocando de ano/série, turma e componente curricular, e o mesmo ocorreu nas escolas particulares.

Além disso, na aplicação das provas do SARESP 2019, foram cadastrados fiscais externos, em até seis períodos, em todo o estado, que foram devidamente selecionados e treinados em fases anteriores à aplicação, pelos agentes da Fundação VUNESP, para zelar pela transparência do processo avaliativo.

Nos treinamentos e na atuação em campo desses aplicadores e fiscais, bem como dos demais encarregados da aplicação do SARESP 2019, utilizaram-se orientações e procedimentos padronizados que foram devidamente explicitados em manuais específicos para este propósito, como o manual do aplicador, o manual do Fiscal e o vídeo de treinamento distribuído para cada escola.

A capacitação dos envolvidos no SARESP 2019 ocorreu em nível central, regional e local, por meio de ações presenciais, videoconferência e manuais específicos para orientação sobre os procedimentos de aplicação, a utilização do Sistema Integrado do SARESP, e a correção das provas dos 2º e 3º anos do Ensino Fundamental.

As provas foram aplicadas contando com o acompanhamento de representantes dos pais dos alunos, indicados pelo Conselho de Escola de cada estabelecimento de ensino.

4.1. – Observações dos Aplicadores

Os aplicadores das provas do SARESP 2019 preencheram formulários de controle de aplicação, para fins de registro e monitoração de suas atividades, no qual identificaram as turmas, séries, turnos, escolas, redes de ensino e municípios em que atuaram. Nesse documento, também foram detalhados os números de alunos avaliados e dos ausentes, bem como as quantidades de cadernos de provas e de folhas de respostas utilizadas, preenchidas e com possíveis problemas de impressão, além do número de cadernos de provas especiais, como os impressos em braile e os ampliados, destinados a alunos portadores de deficiência visual.

O formulário solicitava, também, o registro de ocorrências durante a aplicação e a avaliação de algumas características do SARESP que tinham relação direta com as atividades dos aplicadores. Os dados apontam que:

- em 0,1% dos pacotes de provas houve falta de correspondência com o ano/série ou turma ou componente curricular programados;
- cerca de 95,4% deles consideraram boas as orientações que receberam, na sua escola, para desempenhar suas funções;
- menos de 1,5% dos respondentes discordaram da afirmação sobre a presença do aplicador e do professor para auxiliar alunos com necessidades educacionais especiais.

4.2. – Observações dos Fiscais

Os fiscais preencheram formulários de verificação de suas atividades, no qual identificaram as turmas e escolas em que atuaram, e registraram observações sobre a frequência e o horário de chegada dos aplicadores, a entrega dos pacotes de provas e o acompanhamento da aplicação. As observações apontadas pelos fiscais indicam que:

- a frequência dos alunos foi satisfatória nos dois dias de aplicação;
- a pontualidade dos aplicadores foi elevada, em todos os períodos, quase sempre ficando acima dos 98%;
- a ocorrência de irregularidades na aplicação das provas foi apontada por menos de 0,2% dos fiscais.

4.3. – Observações dos Pais

Representantes de pais de alunos indicados pelo Diretor de Escola em consenso com o Conselho de Escola, foram convidados a participar do SARESP 2019, comparecendo na escola e respondendo a um relatório de observação. As respostas dadas pelos pais apresentam-se resumidas nos quadros seguintes.

Quadro 10. – Aprovação dos Pais sobre a Aplicação do SARESP 2019 (EM %)

	Estadual (%)	Municipal (%)	Particular (%)
Divulgação da realização do SARESP na escola.	98,5	99,2	97,4
Recepção dos pais pela escola nos dias de aplicação.	96,8	98,1	99,9
Organização da aplicação.	98,7	99,1	98,4
Atuação do Diretor.	97,9	95,1	98,7
Cumprimento do horário de início das provas.	99,4	98,2	97,9
Interesse dos alunos em fazer as provas.	96,4	96,8	99,1
Organização da sala de aula para a aplicação das provas.	92,7	98,2	99,0
Ambiente da escola para a aplicação das provas.	98,4	92,6	98,1
A atuação dos Fiscais nos dias de aplicação.	96,0	94,2	90,3
Presença dos alunos nos dias da avaliação.	94,8	95,7	98,04

Quadro 11. – Avaliação dos Pais sobre o SARESP

	Estadual (%)	Municipal (%)	Particular (%)
Os resultados da escola no SARESP são divulgados para os alunos?			
Sim.	95,3	92,8	93,4
Não.	0,4	0,2	0,1
Não soube informar.	4,3	7	6,5
A escola discute com os pais os resultados do SARESP?			
Sim.	88,2	87,4	79,2
Não.	1,7	4,8	2,1
Não soube informar.	10,1	7,8	18,7
A escola utiliza os dados do SARESP para melhorar o ensino?			
Sim.	97,1	95,7	97,2
Não.	0,2	0,3	0,1
Não soube informar.	2,7	4	2,7
Que importância você dá ao SARESP para a melhoria do ensino?			
Muito importante.	84,2	87,9	91,4
Importante.	13,7	10,3	5,2
Pouco importante.	0,1	0,2	0,3
Nada importante.	2	1,6	94,5

Os resultados apresentados nessas tabelas permitem observar que:

- *todas as redes, os percentuais de aprovação das atividades relacionadas à aplicação do SARESP 2019 foram bastante elevados, ficando acima de 90 % quanto à atuação dos fiscais nos dias de aplicação, na opinião dos pais que responderam questionários nas escolas da Rede Estadual e das Redes Municipais e particulares.*
- *cerca de 93% dos pais dos alunos da Rede Estadual concordaram com a declaração de que os resultados da escola no SARESP são divulgados para os alunos; esse percentual foi mais baixo entre os pais dos alunos das Redes Municipais (92,8%) e das escolas particulares (93,4%);*
- *na Rede Estadual, 88,2% dos pais apontam que a escola discute com eles os resultados do SARESP; esse percentual é o mais alto entre os três grupos de respondentes;*
- *em todos os grupos de respondentes, os pais afirmam que a escola utiliza os dados do SARESP para melhorar o ensino;*
- *nas três redes de ensino, a maioria absoluta dos pais entrevistados declarou ser o SARESP “muito importante” ou “importante” para a melhoria do ensino.*

5. RESULTADOS DO SARESP 2019 PARA A REDE ESTADUAL

No presente relatório, o conjunto de escolas que integram a Rede Estadual de São Paulo é formado pelas unidades administradas pela Secretaria Estadual da Educação/SP e pelas Escolas Técnicas Estaduais – ETE. Para fins de apresentação dos resultados e análises subsequentes, as Escolas Técnicas – ETE são tratadas em subitens específicos.

5.1. – Abrangência

5.1.1. – Participação da Rede Estadual Administrada pela SEE/SP

A participação dos alunos da Rede Estadual no SARESP 2019 mobilizou 908.240 alunos do 2º, 3º, 5º, 7º e 9º anos do Ensino Fundamental e da 3ª série do Ensino Médio, atingindo, no primeiro dia de aplicação, 86,4% do total previsto (1.050.900). A maioria dos alunos avaliados da Rede Estadual estuda no período diurno. Os dados de participação dos alunos da Rede Estadual estão consolidados no quadro.

Quadro 12. – Participação dos Alunos da Rede Estadual Administrada pela SEDUC/SP por Ano/Série e Período no 1º Dia de Aplicação - SARESP 2019

Ano/Série	Período	Rede Estadual		
		Previsão	Participação	%
2º ano EF	Diurno	17.961	16.207	90,2
3º ano EF	Diurno	128.729	117.694	91,4
5º ano EF	Diurno	129.456	120.944	93,4
7º ano EF	Diurno	45.211	40.170	88,9
9º ano EF	Diurno	339.477	299.494	88,2
	Noturno	411	373	90,8
	Total	339.888	299.867	88,2
3ª série EM	Diurno	234.434	199.462	85,1
	Noturno	155.221	113.803	73,3
	Total	389.655	313.265	80,4
Total	Diurno	895.268	793.971	88,7
	Noturno	155.632	114.176	73,4
	Total	1.050.900	908.147	86,4

Fonte: Base de dados, SARESP 2019.

5.1.2. Participação por Região Metropolitana e Interior

Os dados de participação dos alunos da Rede Estadual e a distribuição por região metropolitana estão consolidados nos quadros seguintes. São consideradas as Regiões Metropolitanas de São Paulo (RMSP), da Baixada Santista (RMBS), de Campinas (RMC), de Ribeirão Preto (RMRP), de Sorocaba (RMS), do Vale do Paraíba e Litoral Norte (RM Vale). Os dados dos demais municípios participantes foram agrupados no conjunto do Interior.

Quadro 13. – Participação dos Alunos da Rede Estadual na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), por Ano/Série e Período – 1º dia de Aplicação – SARESP 2019

Ano/ Série	Período	Rede Estadual - RMSP		
		Previsão	Participação	%
2º ano EF	Diurno	12.544	11.286	90,0
3º ano EF	Diurno	91.331	83.444	91,4
5º ano EF	Diurno	92.576	86.512	93,4
7º ano EF	Diurno	22.103	19.623	88,8
9º ano EF	Diurno	172.222	152.977	88,8
	Noturno	36	16	44,4
	Total	172.258	152.993	88,8
3ª série EM	Diurno	106.209	90.944	85,6
	Noturno	91.860	66.189	72,1
	Total	198.069	157.133	79,3
Total	Diurno	496.985	444.786	89,5
	Noturno	91.896	66.205	72,0
	Total	588.881	510.991	86,8

Fonte: Base de dados, SARESP 2019.

Quadro 14. – Participação dos Alunos da Rede Estadual na Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS), por Ano/Série e Período – 1º dia de Aplicação – SARESP 2019

Ano/ Série	Período	Rede Estadual - RMBS		
		Previsão	Participação	%
2º ano EF	Diurno	246	233	94,7
3º ano EF	Diurno	1.675	1.557	93,0
5º ano EF	Diurno	1.734	1.667	96,1
7º ano EF	Diurno	1.291	1.152	89,2
9º ano EF	Diurno	10.145	8.982	88,5
3ª série EM	Diurno	8.098	7.075	87,4
	Noturno	7.102	5.451	76,8
	Total	15.200	12.526	82,4
Total	Diurno	23.189	20.666	89,1
	Noturno	7.102	5.451	76,8
	Total	30.291	26.117	86,2

Fonte: Base de dados, SARESP 2019.

Quadro 15. – Participação dos Alunos da Rede Estadual na Região Metropolitana de Campinas (RMC), por Ano/Série e Período
(RMC), por Ano/Série e Período – 1º dia de Aplicação – SARESP 2019

Ano/ Série	Período	Rede Estadual - RMC		
		Previsão	Participação	%
2º EF	Diurno	1.467	1.312	89,4
3º EF	Diurno	11.165	10.215	91,5
5º EF	Diurno	10.575	9.899	93,6
7º EF	Diurno	2.972	2.713	91,3
9º EF	Diurno	21.300	19.214	90,2
	Noturno	375	357	95,2
	Total	21.675	19.571	90,3
3ª EM	Diurno	13.954	12.004	86,0
	Noturno	11.512	8.534	74,1
	Total	25.466	20.538	80,6
Total	Diurno	61.433	55.357	90,1
	Noturno	11.887	8.891	74,8
	Total	73.320	64.248	87,6

Fonte: Base de dados, SARESP 2019.

Quadro 16. – Participação dos Alunos da Rede Estadual na Região Metropolitana de Ribeirão Preto (RMRP), por Ano/Série e Período – 1º dia de Aplicação – SARESP 2019

Ano/ Série	Período	Rede Estadual - RMRP		
		Previsão	Participação	%
2º EF	Diurno	549	492	89,6
3º EF	Diurno	3.833	3.481	90,8
5º EF	Diurno	3.322	3.092	93,1
7º EF	Diurno	1.257	1.105	87,9
9º EF	Diurno	8.453	7.486	88,6
3ª EM	Diurno	9.299	8.200	88,2
	Noturno	1.964	1.482	75,5
	Total	11.263	9.682	86,0
Total	Diurno	26.713	23.856	89,3
	Noturno	1.964	1.482	75,5
	Total	28.677	25.338	88,4

Fonte: Base de dados, SARESP 2019.

Quadro 17. – Participação dos Alunos da Rede Estadual na Região Metropolitana de Sorocaba (RMS), por Ano/Série e Período – 1º dia de Aplicação – SARESP 2019

Ano/ Série	Período	Rede Estadual - RMS		
		Previsão	Participação	%
2º EF	Diurno	279	249	89,2
3º EF	Diurno	1.788	1.655	92,6
5º EF	Diurno	2.266	2.132	94,1
7º EF	Diurno	2.113	1.809	85,6
9º EF	Diurno	14.321	12.730	88,9
3ª EM	Diurno	12.390	10.455	84,4
	Noturno	5.838	4.250	72,8
	Total	18.228	14.705	80,7
Total	Diurno	33.157	29.030	87,6
	Noturno	5.838	4.250	72,8
	Total	38.995	33.280	85,3

Fonte: Base de dados, SARESP 2019.

Quadro 18. – Participação dos Alunos da Rede Estadual na Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte (RM Vale), por Ano/Série e Período – 1º dia de Aplicação – SARESP 2019

Ano/ Série	Período	Rede Estadual – RMVale		
		Previsão	Participação	%
2º ano EF	Diurno	457	417	91,2
3º ano EF	Diurno	3.290	3.039	92,4
5º ano EF	Diurno	3.248	3.039	93,6
7º ano EF	Diurno	1.756	1.579	89,9
9º ano EF	Diurno	12.114	10.668	88,1
3ª série EM	Diurno	15.973	13.873	86,9
	Noturno	5.150	4.124	80,1
	Total	21.123	17.997	85,2
Total	Diurno	36.838	32.615	88,5
	Noturno	5.150	4.124	80,1
	Total	41.988	36.739	87,5

Fonte: Base de dados, SARESP 2019.

Quadro 19. – Participação dos Alunos da Rede Estadual no Interior, por Ano/Série e Período – 1º dia de Aplicação – SARESP 2019

Ano/ Série	Período	Rede Estadual - Interior		
		Previsão	Participação	%
2º ano EF	Diurno	2.419	2.218	91,7
3º ano EF	Diurno	15.647	14.303	91,4
5º ano EF	Diurno	15.735	14.603	92,8
7º ano EF	Diurno	13.719	12.189	88,8
9º ano EF	Diurno	100.922	87.437	86,6
3ª série EM	Diurno	68.511	56.911	83,1
	Noturno	31.795	23.773	74,8
	Total	100.306	80.684	80,4
Total	Diurno	216.953	187.661	86,5
	Noturno	31.795	23.773	74,8
	Total	248.748	211.434	85

Fonte: Base de dados, SARESP 2019.

Participaram também da aplicação do SARESP 2019, diretores, professores e pais dos alunos que acompanharam a aplicação das provas, respondendo a um relatório de observação sobre aplicação da avaliação na escola. O Quadro 20 sumariza os dados relativos ao envolvimento de recursos humanos na edição do SARESP 2019 na Rede Estadual de ensino, incluindo informações sobre número de escolas e de turmas avaliadas, devendo ser ressaltado que os números anotados para aplicadores, fiscais e pais correspondem aos totais de participantes e não incluem a participação de uma mesma pessoa em mais de um período da avaliação.

Quadro 20. – Quadro Síntese – Rede Estadual – SARESP 2019

	Número
Alunos	908.240
Escolas	5.061
Diretores	5.061
Pais de alunos	31.264
Nº de turmas do Ensino do Fundamental	22.247
Nº de turmas do Ensino Médio	12.505
Total de turmas avaliadas	34.752

5.1.3. – Participação das Escolas Técnicas Estaduais – ETE

O SARESP 2019 avaliou 22.099 alunos da 3ª série do Ensino Médio de 213 Escolas Técnicas Estaduais – ETE, vinculadas ao Centro Paula Souza. A participação dos alunos atingiu 90,9% no primeiro dia de aplicação. Para a avaliação dessas escolas, foram mobilizados diretores, aplicadores e fiscais.

O Quadro 21 sumariza os dados relativos ao envolvimento de recursos humanos na edição do SARESP 2019 nas Escolas Técnicas Estaduais vinculadas ao Centro Estadual de Educação Tecnológica “Paula Souza”.

Quadro 21. – Quadro Síntese – Escolas Técnicas Estaduais – ETE – SARESP 2019

	Número
Alunos	22.099
Escolas	213
Diretores	213
Total de turmas avaliadas	674

Fonte: Base de dados, SARESP 2019.

5.2. – Resultados dos 3º, 5º, 7º e 9º Anos do Ensino Fundamental e 3ª Série do Ensino Médio

5.2.1. – Médias de Proficiência em Língua Portuguesa

Os resultados da 22ª edição do SARESP, para as escolas da Rede Estadual administradas pela Secretaria Estadual da Educação/SP foram agrupados em regiões metropolitanas e interior, da seguinte forma.

- Região Metropolitana de São Paulo – RMSP;
- Região Metropolitana da Baixada Santista – RMBS;
- Região Metropolitana de Campinas – RMC;
- Região Metropolitana de Ribeirão Preto - RMRP;
- Região Metropolitana de Sorocaba - RMS;
- Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte – RM Vale;
- Interior – Interior.

O Quadro 22 e o Gráfico 1, apresentam as médias de proficiência em Língua Portuguesa por ano/série avaliados, da Rede Estadual e por Região Metropolitana.

O Gráfico 2 apresenta a sequência histórica da evolução da média de proficiência das séries avaliadas no SARESP e no Gráfico 3 tem-se uma visão mais abrangente do distanciamento das médias de proficiência aferidas no SARESP 2019 em relação à expectativa dos níveis de proficiência para os anos/séries avaliados.

Quadro 22. – Médias de Proficiência por Ano/Série
Língua Portuguesa – Rede Estadual, Regiões Metropolitanas e Interior – SARESP 2019

Ano/Série	RMSP	RMBS	RMC	RMRP	RMS	RM Vale	Interior	Rede Estadual
3º EF	185,4	179,7	188,4	181,3	190,1	192,0	197,3	187,2
5º EF	214,5	201,3	219,1	215,5	223,3	224,9	228,4	216,8
7º EF	229,7	228,4	232,3	226,1	232,9	231,5	232,9	231,0
9º EF	248,1	247,9	251,6	247,0	252,9	249,8	251,5	249,6
3ª EM	271,2	273,7	280,6	279,7	274,3	280,5	277,8	274,6

Gráfico 1. – Médias de Proficiência por Ano/Série
Língua Portuguesa – Rede Estadual, Regiões Metropolitanas e Interior – SARESP 2019

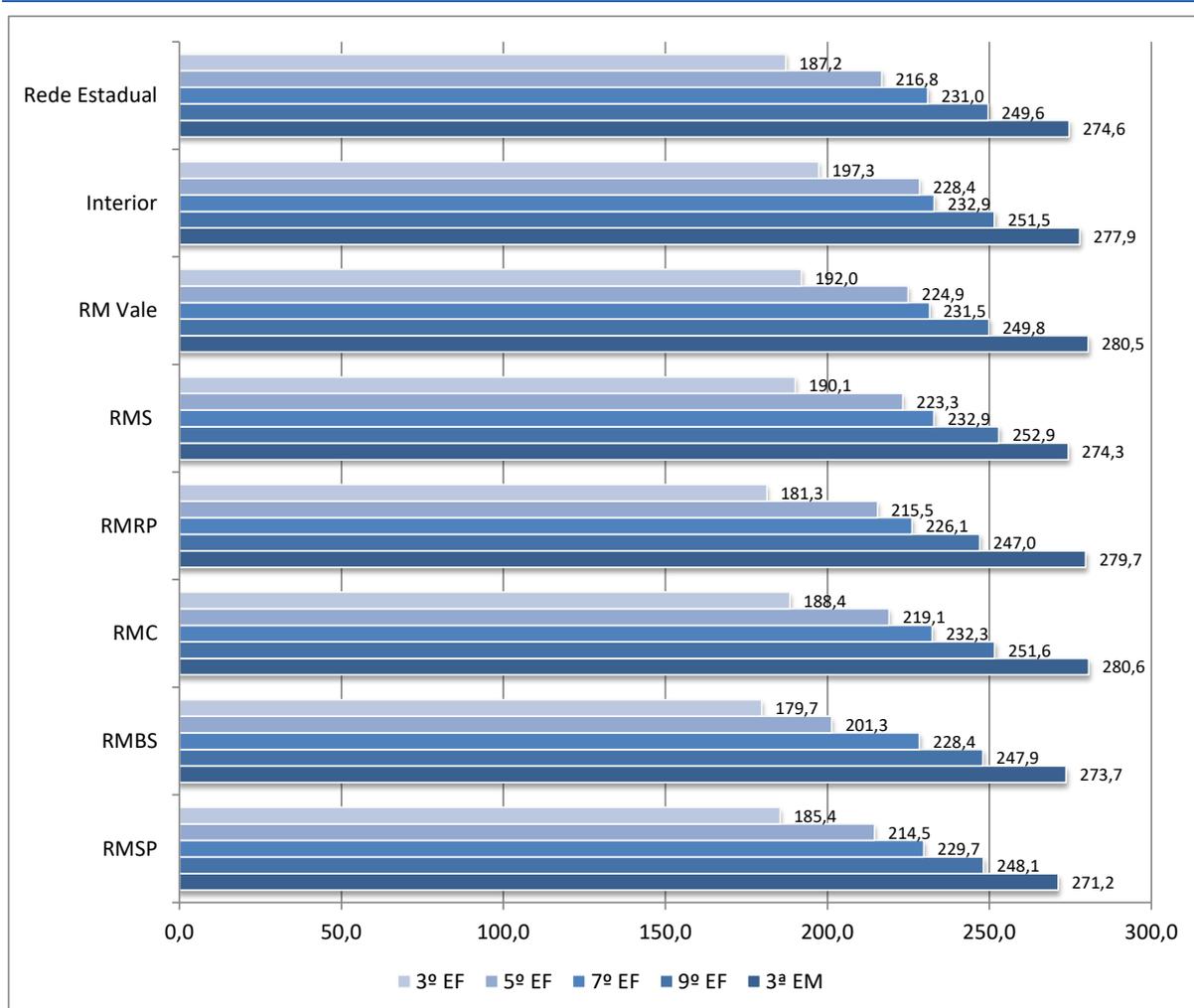


Gráfico 2. – Evolução Temporal das Médias de Proficiência Língua Portuguesa – Rede Estadual – SARESP 2010 a 2019

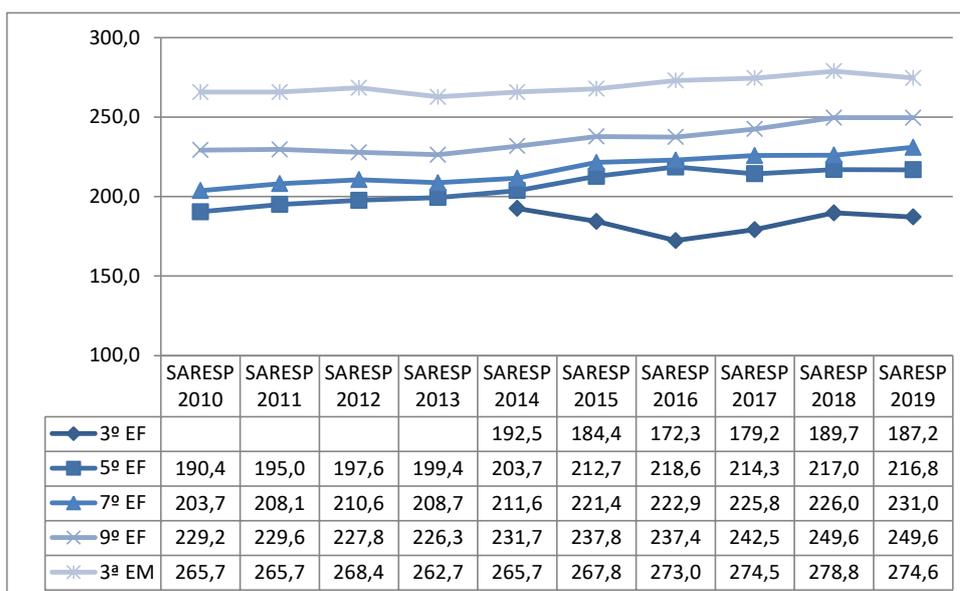
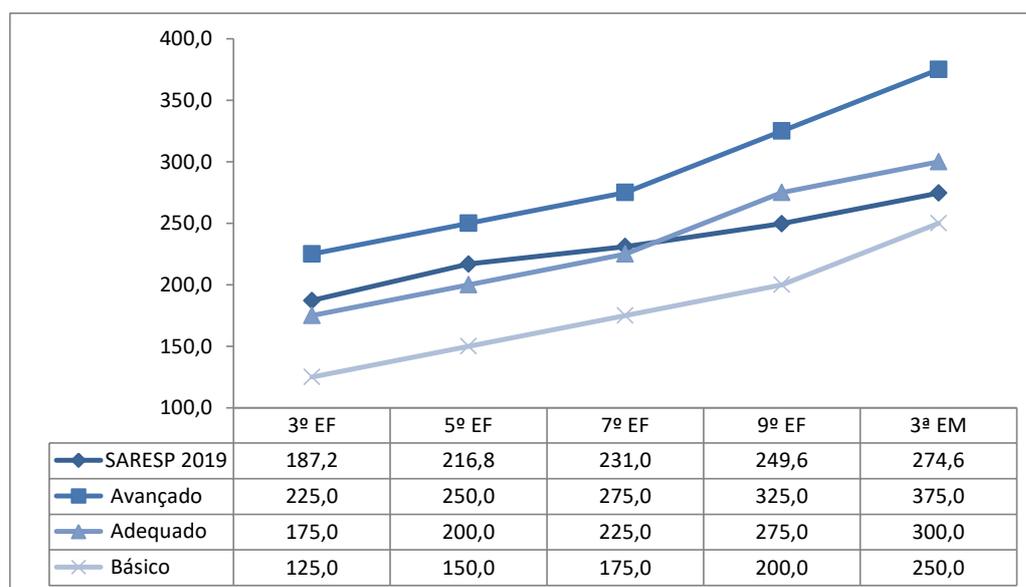


Gráfico 3. – Distanciamento das Médias de Proficiência Aferidas em Relação à Expectativa do Nível de Proficiência Adequado para os Anos/Série Avaliados Língua Portuguesa – Rede Estadual – SARESP 2019



5.2.2. – Médias de Proficiência em Matemática

O Quadro 23 e sua representação no Gráfico 4 descrevem as médias de proficiência em Matemática, por anos/série avaliados, e apresentam a composição dos resultados obtidos pela Rede Estadual por região metropolitana e interior. O Gráfico 5 apresenta a média de proficiência em Matemática dos anos/séries avaliados no SARESP 2010 a 2019. O Gráfico 6 permite analisar o distanciamento das médias de proficiência aferidas no SARESP 2019 em relação à expectativa dos níveis de proficiência para os anos/séries avaliados.

Quadro 23. – Médias de Proficiência por Ano/Série
 Matemática – Rede Estadual, Regiões Metropolitanas e Interior – SARESP 2019

Ano/Série	RMSP	RMBS	RMC	RMRP	RMS	RM Vale	Interior	Rede Estadual
3º EF	210,9	212,9	216,3	209,7	205,9	211,6	223,6	212,9
5º EF	227,9	219,6	236,0	234,0	238,9	239,9	246,3	231,3
7º EF	234,8	233,9	240,1	235,0	240,2	238,2	242,2	237,7
9º EF	255,1	258,5	261,2	260,4	265,0	265,2	266,9	259,9
3ª EM	270,3	274,5	283,7	280,0	279,7	283,7	284,7	276,6

Gráfico 4. – Médias de Proficiência por Ano/Série
 Matemática – Rede Estadual, Regiões Metropolitanas e Interior – SARESP 2019

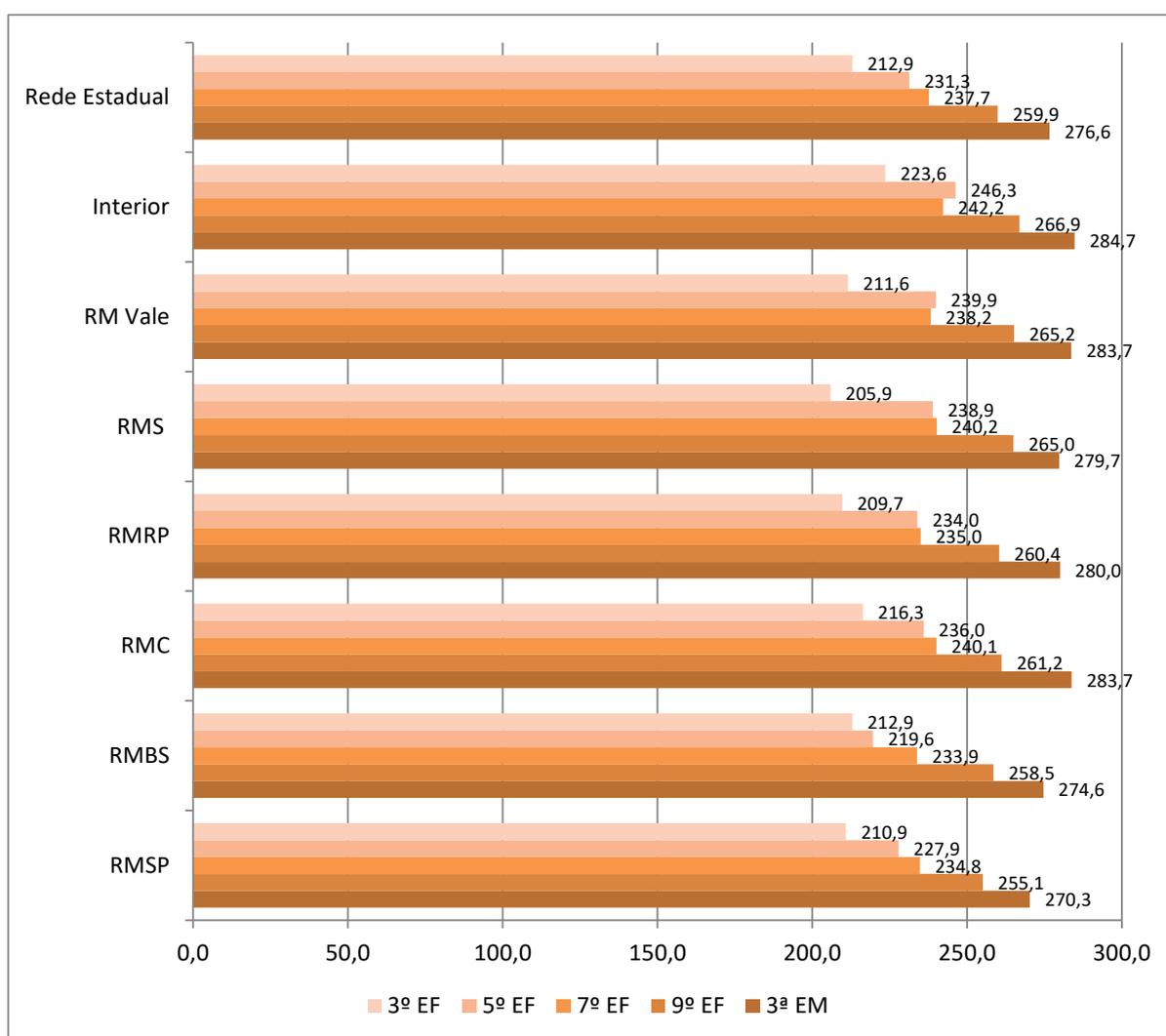


Gráfico 5. – Evolução Temporal das Médias de Proficiência Matemática – Rede Estadual – SARESP 2010 a 2019

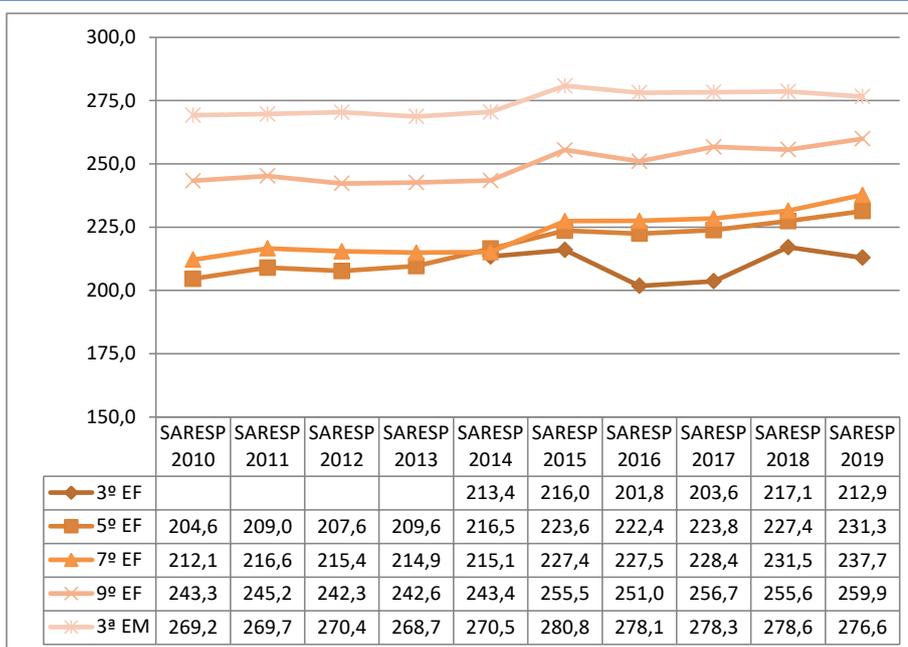
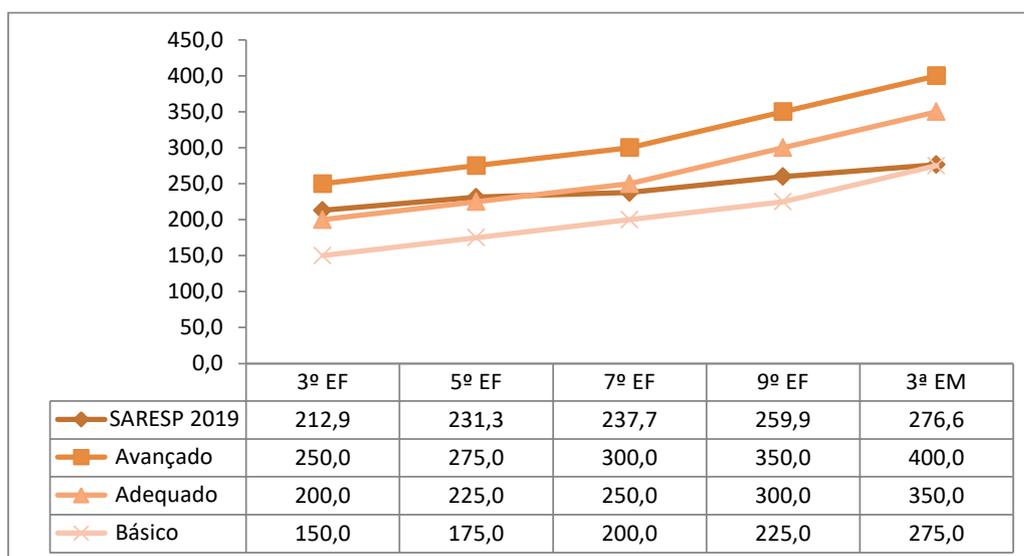


Gráfico 6. – Distanciamento das Médias de Proficiência Aferidas em Relação à Expectativa do Nível de Proficiência Adequado para os Anos/Série Avaliados Matemática – Rede Estadual – SARESP 2019



No SARESP 2019 e a exemplo do que ocorre desde 2013, o cálculo da proficiência do 3º ano do Ensino Fundamental se processa pela Teoria da Resposta ao Item, e esse resultado é ancorado na escala do Saeb da mesma forma que os resultados do 5º, 7º e 9º anos do Ensino Fundamental e da 3ª série do Ensino Médio.

Os quadros e gráficos apresentados permitem observar, que no SARESP 2019, em Língua Portuguesa os resultados do desempenho escolar indicam melhora de 5 pontos na média de proficiência do 7º ano do Ensino Fundamental. No 3º ano do Ensino Fundamental houve uma queda na média de proficiência de 2,5 pontos em relação àquela do ano anterior, no 5º ano

do houve uma discreta queda de 0,2 pontos e no 9º ano do Ensino Fundamental a média da proficiência no SARESP 2019 é a mesma daquela do SARESP 2018. Na 3ª série do Ensino Médio, em 2019 houve queda de 4,4 pontos na média da proficiência em relação àquela do ano anterior.

Em Matemática, o SARESP 2019 registra melhora de 3,9 pontos na média de proficiência do 5º ano, de 6,2 pontos na média de proficiência do 7º ano e de 4,3 pontos na média de proficiência do 9º ano do Ensino Fundamental. Por outro lado, houve uma queda de 4,4 pontos na média de proficiência do 3º ano do Ensino Fundamental e de 2,0 pontos na média de proficiência da 3ª série do Ensino Médio em relação às registradas em 2018.

As médias de proficiência do 3º, 5º e 7º anos do Ensino Fundamental em Língua Portuguesa, bem como as de Matemática do 3º e 5º anos do Ensino Fundamental situam-se no nível Adequado, e desta forma atendem as expectativas definidas para o desempenho no SARESP. Nos demais ano/séries escolares avaliados, as médias situam-se no nível Básico. No caso da 3ª série do Ensino Médio, Matemática, a média de proficiência situa-se no limite inferior do intervalo de proficiência nível Básico, próximo ao nível Abaixo do Básico.

5.2.3. – Níveis de Proficiência em Língua Portuguesa e Matemática

A distribuição de alunos classificados nos níveis Abaixo do Básico, Básico, Adequado e Avançado – definidos a partir das expectativas de aprendizagem estabelecidas para cada série/ano e componente curricular avaliado no SARESP, e as correspondentes representações por níveis de proficiência agrupados, Insuficiente, Suficiente e Avançado, são apresentados nos gráficos seguintes.

Gráfico 7. – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência
Língua Portuguesa – Rede Estadual – SARESP 2019

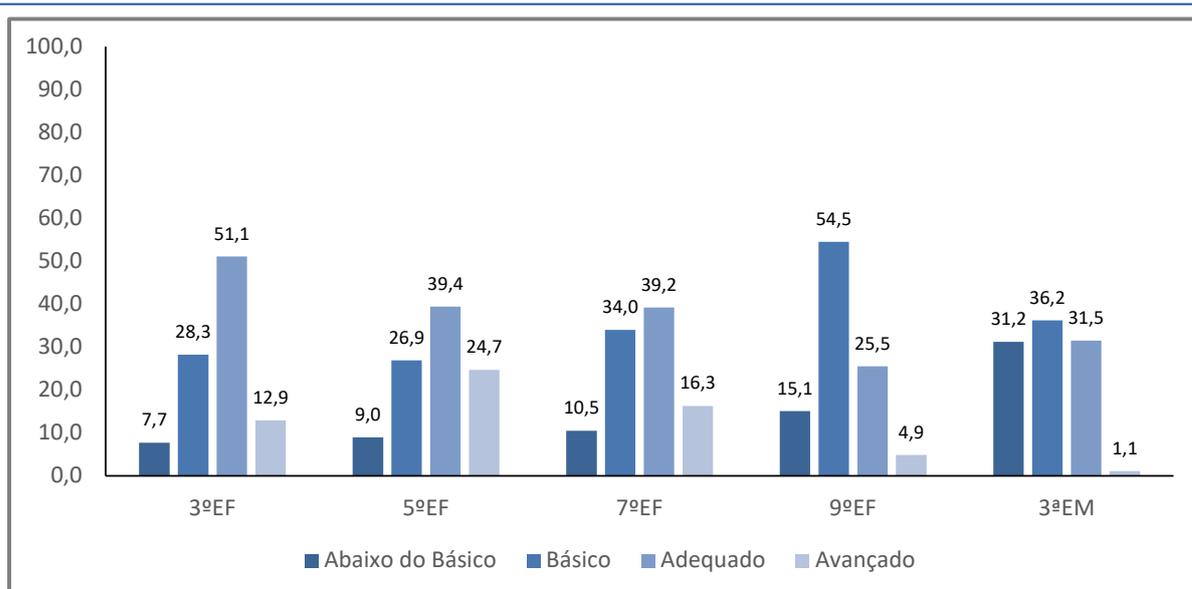
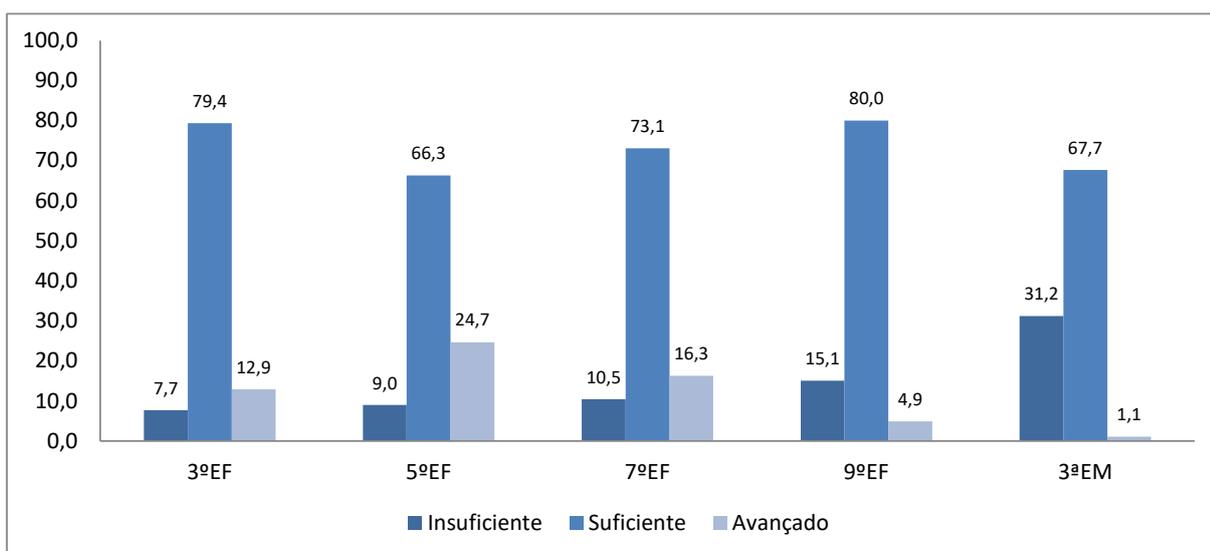


Gráfico 8. – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência Agrupado
Língua Portuguesa – Rede Estadual – SARESP 2019



Em Língua Portuguesa, no SARESP 2019,

- *o padrão de distribuição dos alunos do 3º, 5º, 7º e 9º anos do EF e da 3ª série do EM concentra os maiores percentuais nos níveis Básico e Adequado.*
- *a maioria absoluta dos alunos do 3º, 5º, 7º e 9º anos do Ensino Fundamental e da 3ª série do EM obteve média de proficiência que os classifica no nível Suficiente.*

Gráfico 9. – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência
Matemática – Rede Estadual – SARESP 2019

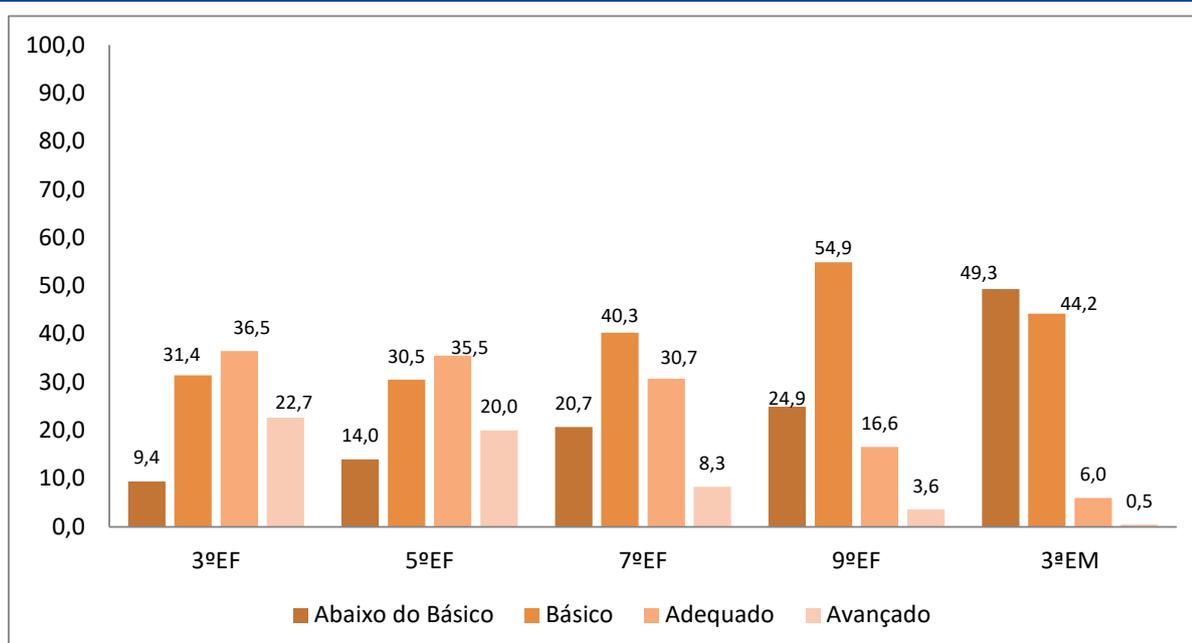
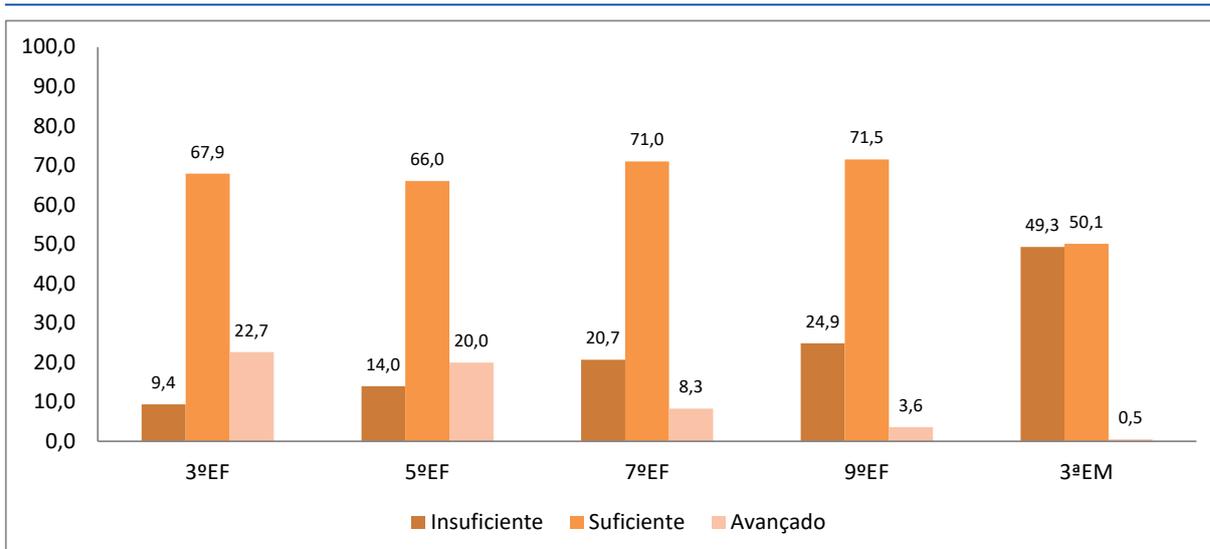


Gráfico 10. – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência Agrupado
Matemática – Rede Estadual – SARESP 2019



Em Matemática, no SARESP 2019,

- *o padrão de distribuição dos alunos do 3º, 5º e 7º anos do EF registra percentuais mais elevados nos níveis Básico e Adequado;*
- *para o 9º ano do EF o nível Básico reúne o maior contingente de alunos;*
- *para a 3ª série do EM, a quase 50% dos alunos está no nível Abaixo do Básico, e contingente apenas um pouco menor no nível Básico;*
- *a maioria dos alunos do 3º, 5º, do 7º e do 9º anos do Ensino Fundamental obtiveram média de proficiência que os classifica no nível Suficiente;*
- *na 3ª série do EM, é semelhante o contingente de alunos nos níveis Insuficiente e Suficiente.*

5.2.4 – Perfil Regional da Distribuição de Alunos por Níveis de Proficiência em Língua Portuguesa e Matemática

A distribuição dos alunos da Rede Estadual nos níveis de proficiência Abaixo do Básico, Básico, Adequado e Avançado pode ser analisada do ponto de vista regional. Para permitir uma visão de conjunto, os resultados foram agrupados por ano escolar.

Gráfico 11. – Percentuais de Alunos do 3º Ano EF por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa - Rede Estadual, Regiões Metropolitanas e Interior – SARESP 2019

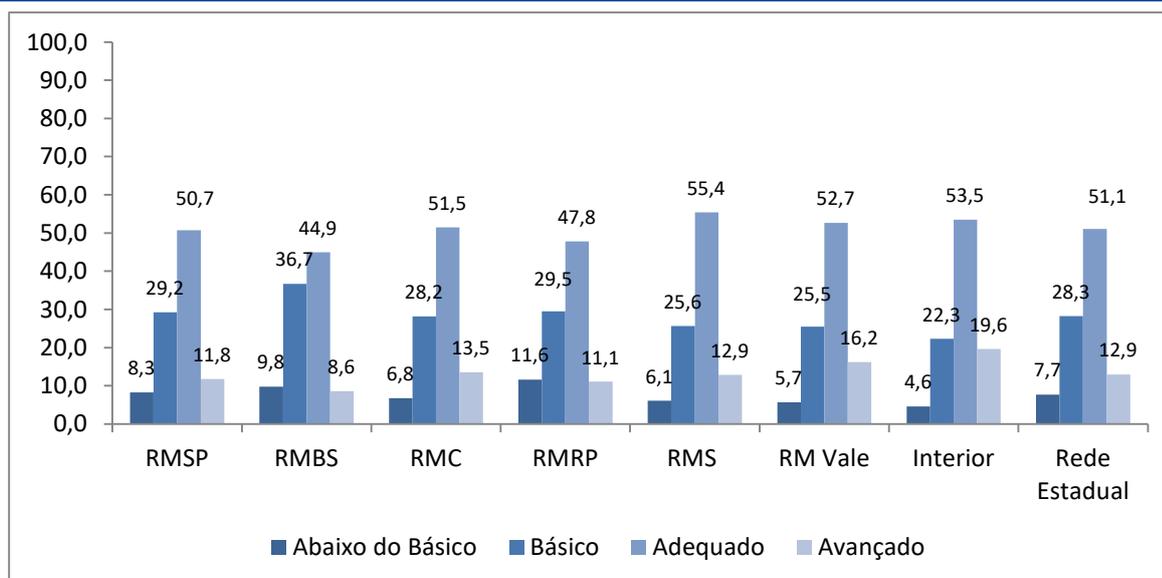
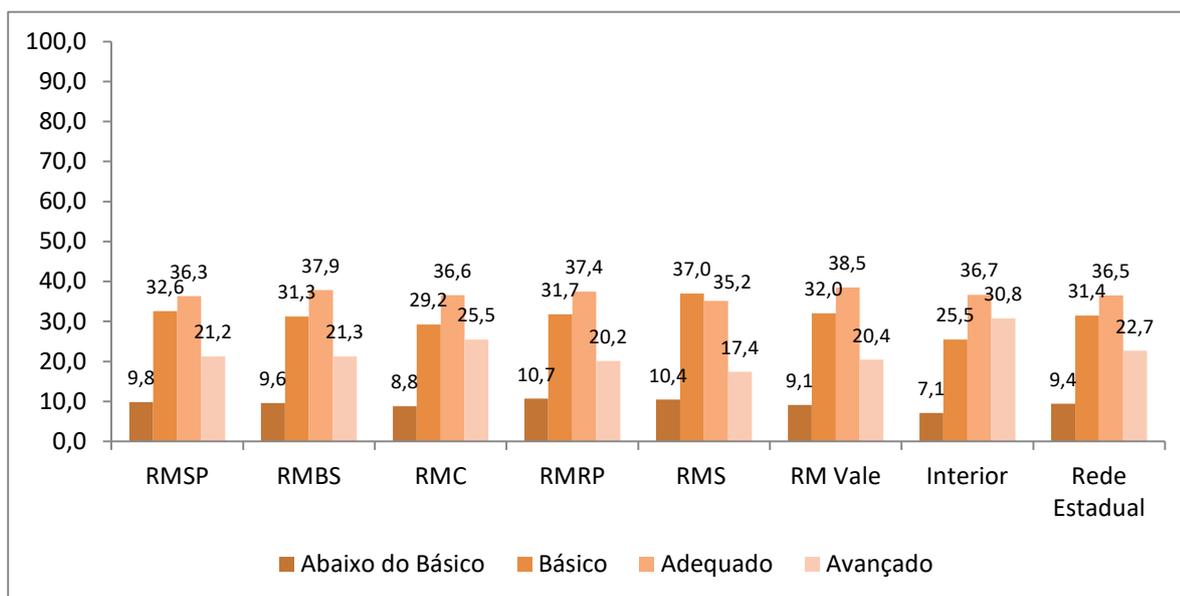


Gráfico 12. – Percentuais de Alunos do 3º Ano EF por Nível de Proficiência – Matemática Rede Estadual, Regiões Metropolitanas e Interior – SARESP 2019



- No 3º ano do Ensino Fundamental, em Língua Portuguesa em todas as Regiões Metropolitanas e no Interior o maior percentual de alunos classifica-se no nível Adequado.
- Em Matemática, com exceção da Região Metropolitana de Sorocaba (RMS), o maior percentual de alunos classifica-se no nível Adequado.

Gráfico 13. – Percentuais de Alunos do 5º Ano EF por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa – Rede Estadual, Regiões Metropolitanas e Interior – SARESP 2019

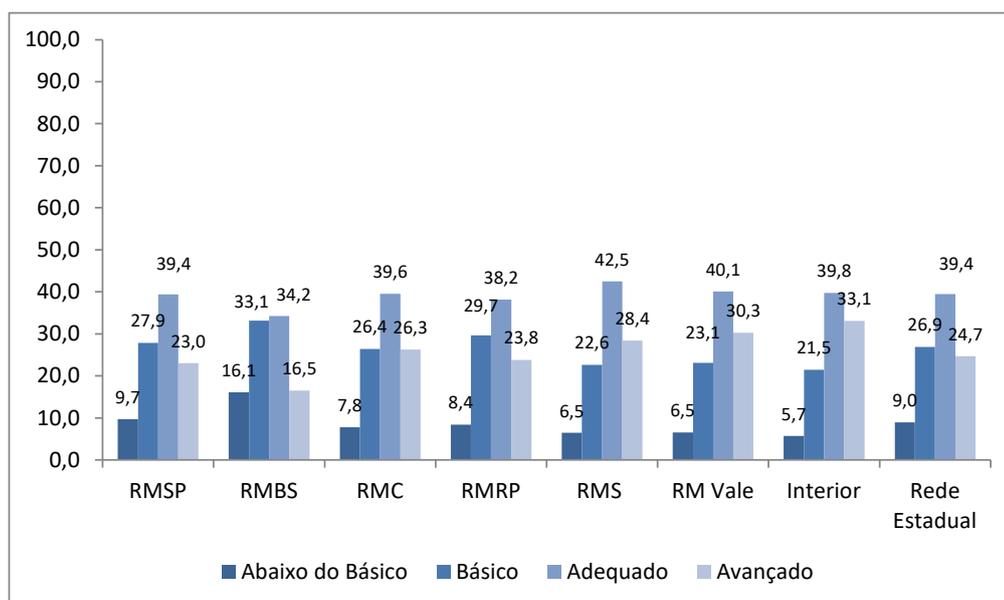
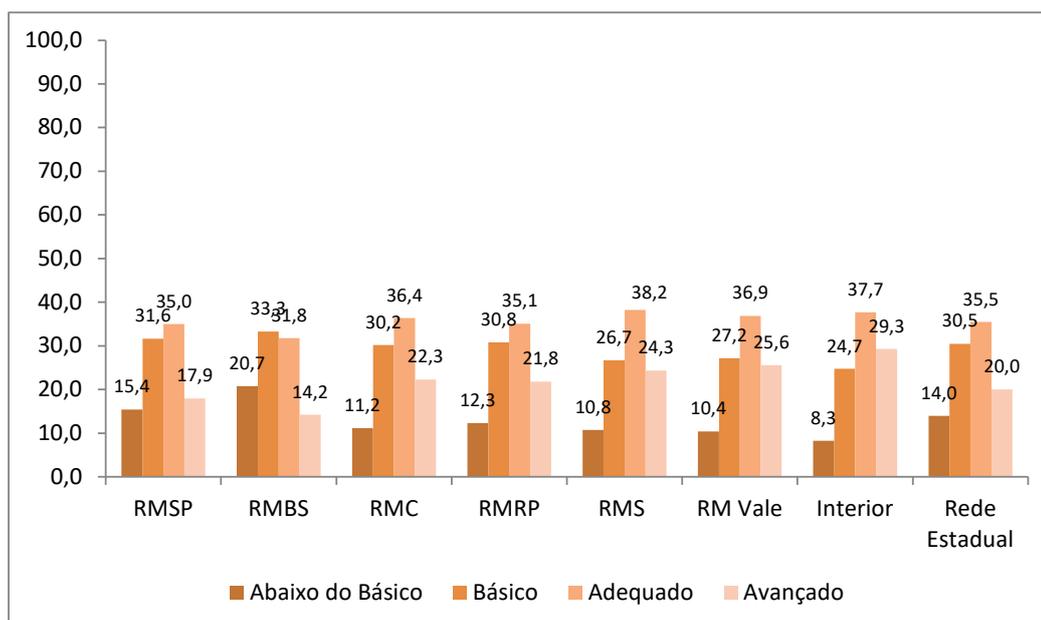


Gráfico 14. – do 5º Ano EF por Nível de Proficiência – Matemática Rede Estadual, Regiões Metropolitanas e Interior – SARESP 2019



- No 5º ano do Ensino Fundamental, em Língua Portuguesa, exceção feita à região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS), no Interior e em todas as Regiões Metropolitanas o percentual de alunos classificados no nível Adequado é o mais alto. Na Região Metropolitana da Baixada Santista o percentual de alunos classificados nos níveis Adequado e Básico é similar.
- No 5º ano do Ensino Fundamental, em Matemática, exceção feita à região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS), no Interior e em todas as Regiões Metropolitanas o percentual de alunos classificados no nível Adequado é o mais alto. Na Região Metropolitana da Baixada Santista é mais alto o percentual de alunos classificados no nível Básico.

Gráfico 15. – Percentuais de Alunos do 7º Ano EF por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa Rede Estadual, Regiões Metropolitanas e Interior – SARESP 2019

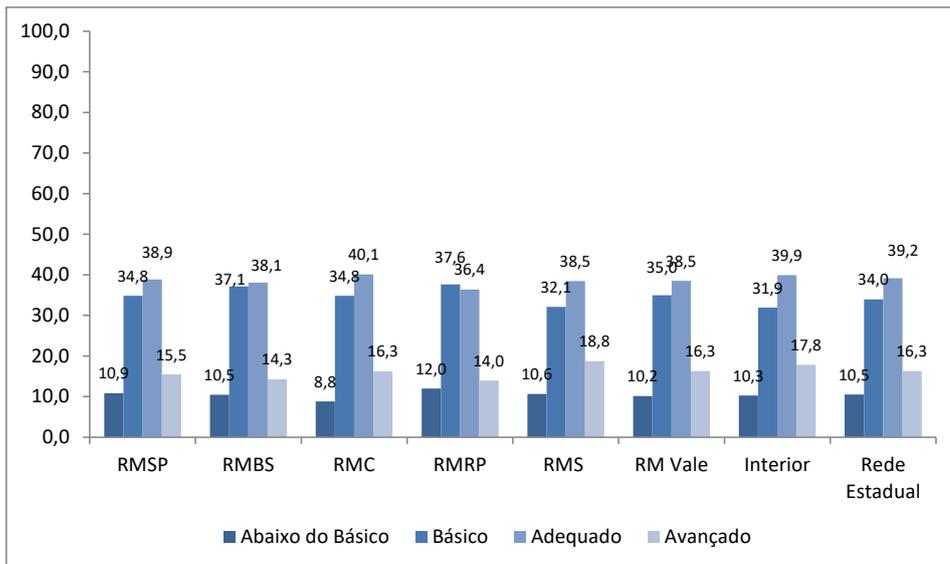
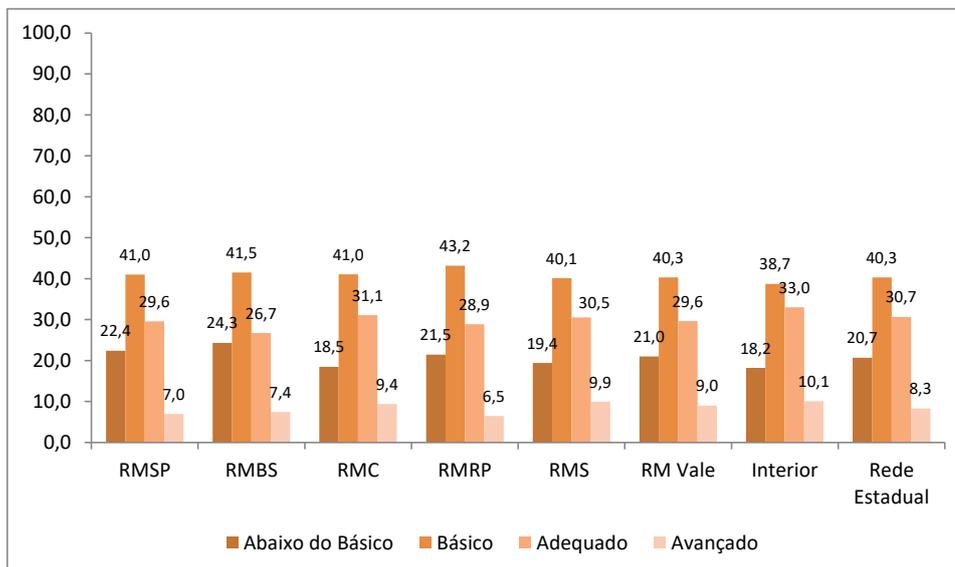


Gráfico 16. – Percentuais de Alunos do 7º Ano EF por Nível de Proficiência – Matemática – Rede Estadual, Regiões Metropolitanas e Interior – SARESP 2019



- 7º ano do Ensino Fundamental, em Língua Portuguesa a distribuição de alunos por nível concentra-se nos níveis Básico e Adequado;
- No 7º ano do Ensino Fundamental, em Matemática, o percentual de alunos classificado no nível Básico é o mais elevado em todas as regiões.

Gráfico 17. – Percentuais de Alunos do 9º Ano EF por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa – Rede Estadual, Regiões Metropolitanas e Interior – SARESP 2019

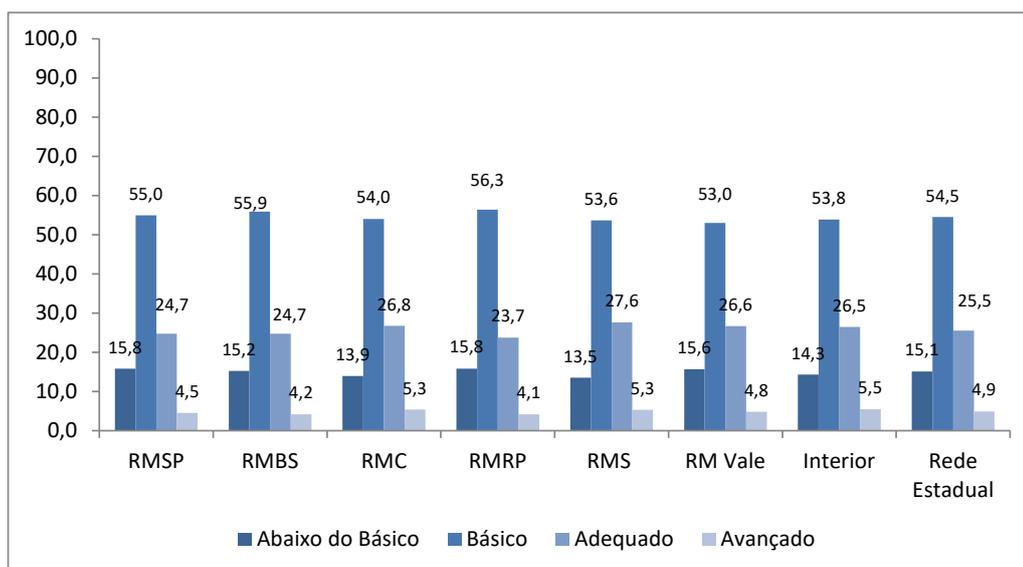
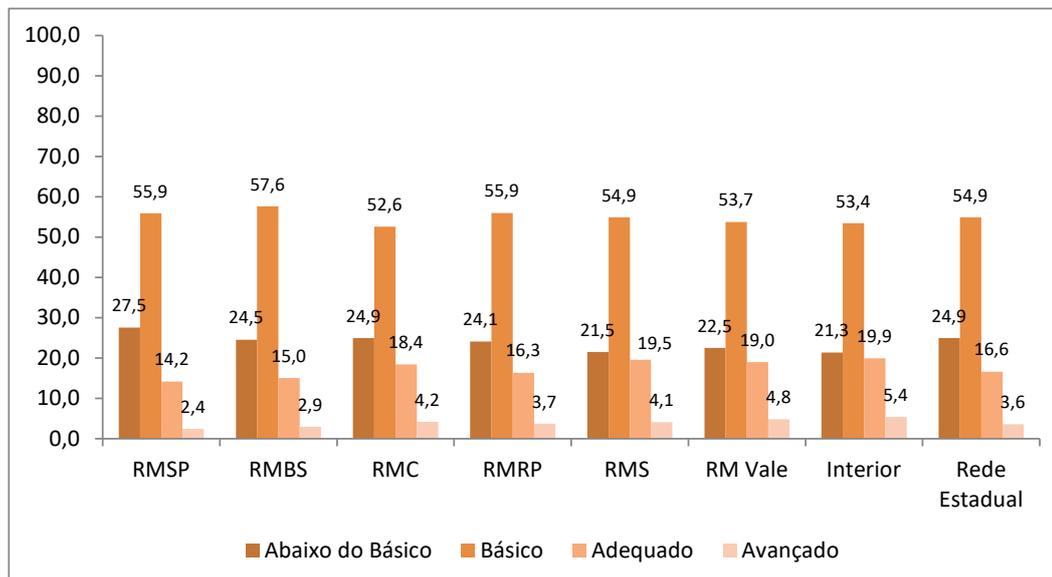


Gráfico 18. – Percentuais de Alunos do 9º Ano EF por Nível de Proficiência – Matemática Rede Estadual, Regiões Metropolitanas e Interior – SARESP 2019



- No 9º ano do Ensino Fundamental, o perfil da distribuição de alunos pelos níveis de proficiência tem o mesmo padrão em Língua Portuguesa e Matemática. Seja nas Regiões Metropolitanas ou no Interior, mais de 50% dos alunos estão classificados no nível Básico.
- No 9º ano do Ensino Fundamental, em Matemática o percentual de alunos classificados no nível Abaixo do Básico é maior que o percentual de alunos no nível Adequado.

Gráfico 19. – Percentuais de Alunos da 3ª Série EM por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa – Rede Estadual, Regiões Metropolitanas e Interior – SARESP 2019

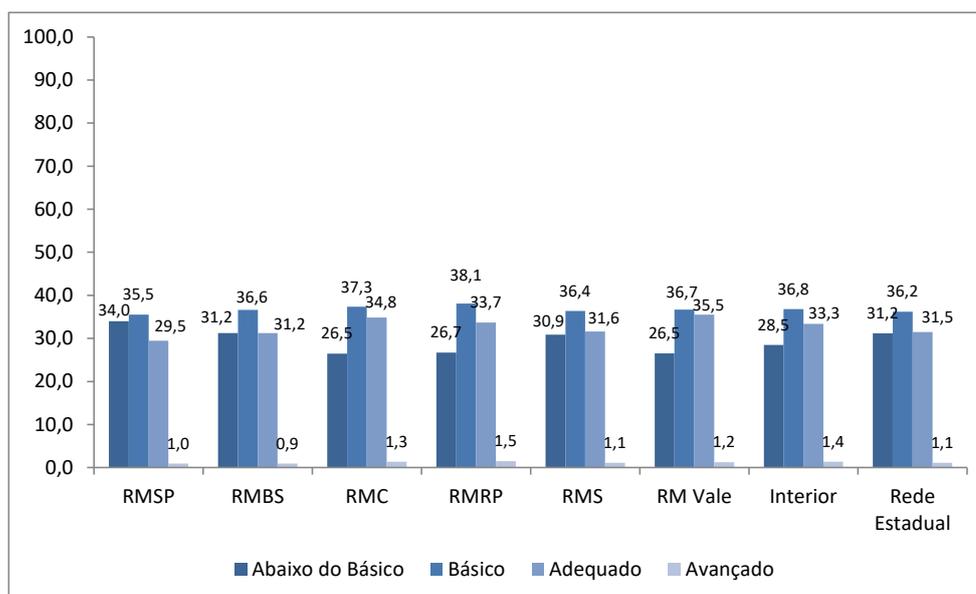
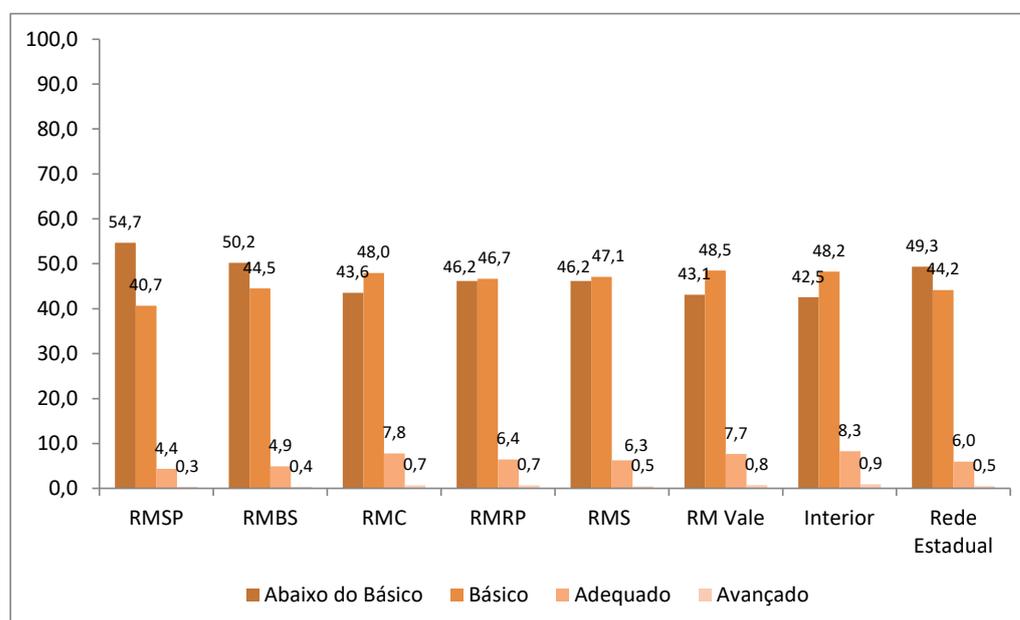


Gráfico 20. – Percentuais de Alunos da 3ª Série EM por Nível de Proficiência – Matemática – Rede Estadual, Regiões Metropolitanas e Interior – SARESP 2019



- Em Língua Portuguesa, na 3ª série do Ensino Médio, os maiores percentuais de distribuição de alunos estão nos níveis Básico e Adequado, que juntos somam cerca de 70% dos alunos. O percentual de alunos no nível Abaixo do Básico varia entre 23,5% (RMC) e 34% (RMSP).
- Em Matemática, a Região Metropolitana de São Paulo e Região Metropolitana Baixada Santista têm maior proporção de alunos classificados no nível Abaixo do Básico. Nas demais regiões, o maior percentual de classificados está no nível Básico.

5.2.5. – Evolução Temporal da Distribuição de Alunos por Níveis de Proficiência em Língua Portuguesa e Matemática

A distribuição dos alunos da Rede Estadual nos níveis de proficiência Abaixo do Básico, Básico, Adequado e Avançado pode ser analisada do ponto da mudança no percentual de alunos nesses níveis de proficiência ao longo dos anos. Para permitir uma visão de conjunto, os resultados foram agrupados por ano escolar. Os gráficos a seguir apresentam a alteração no percentual de alunos nos diferentes níveis de proficiência desde a edição SARESP 2010 ao SARESP 2019, em Língua Portuguesa e em Matemática.

Gráfico 21. – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência - Língua Portuguesa Rede Estadual – SARESP 2014 a SARESP 2019 – 3º ano EF

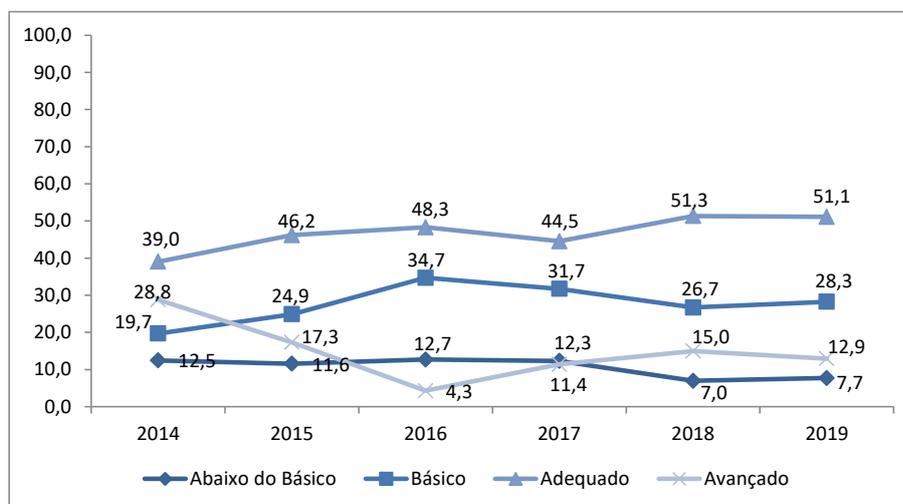


Gráfico 22. – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa Rede Estadual – SARESP 2010 a SARESP 2019 – 5º ano EF

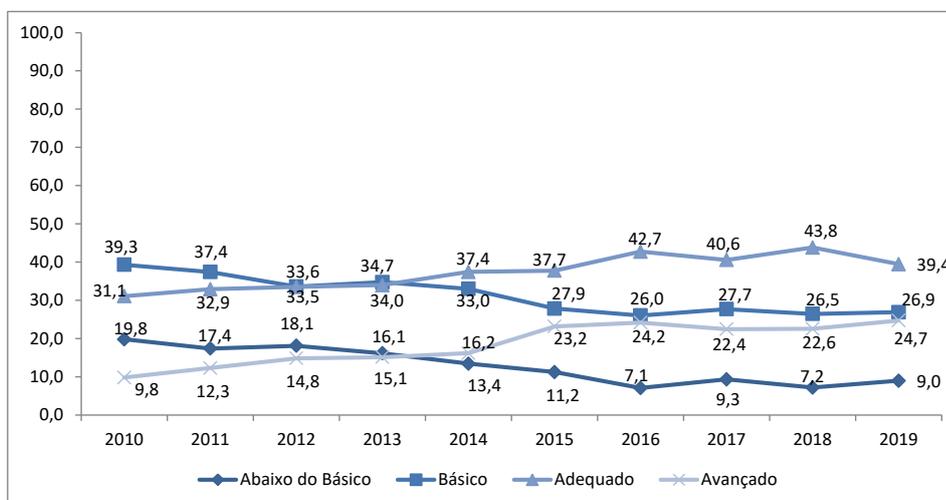


Gráfico 23. – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa
Rede Estadual – SARESP 2010 a SARESP 2019 – 7º ano EF

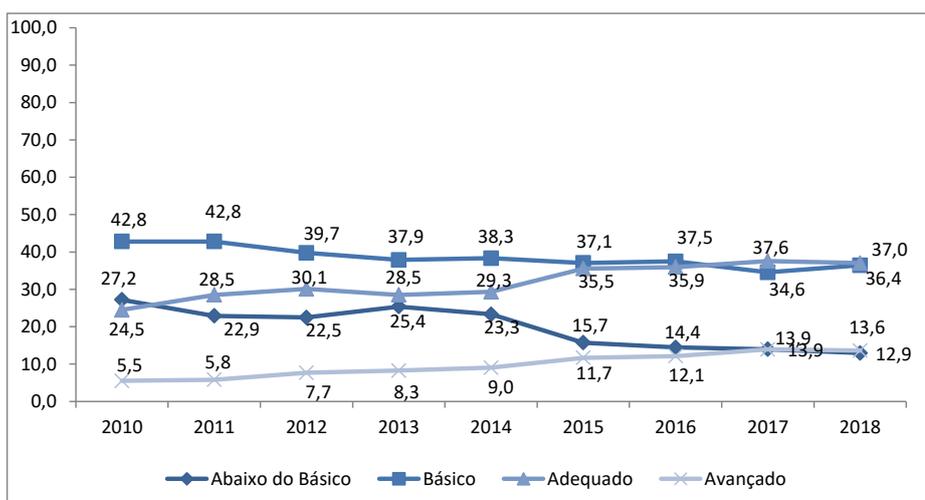


Gráfico 24. – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa
Rede Estadual – SARESP 2010 a SARESP 2019 – 9º ano EF

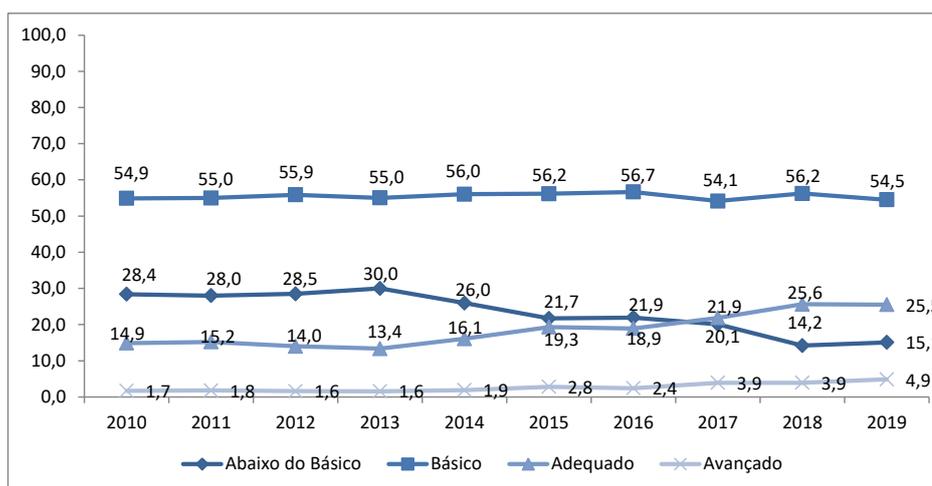
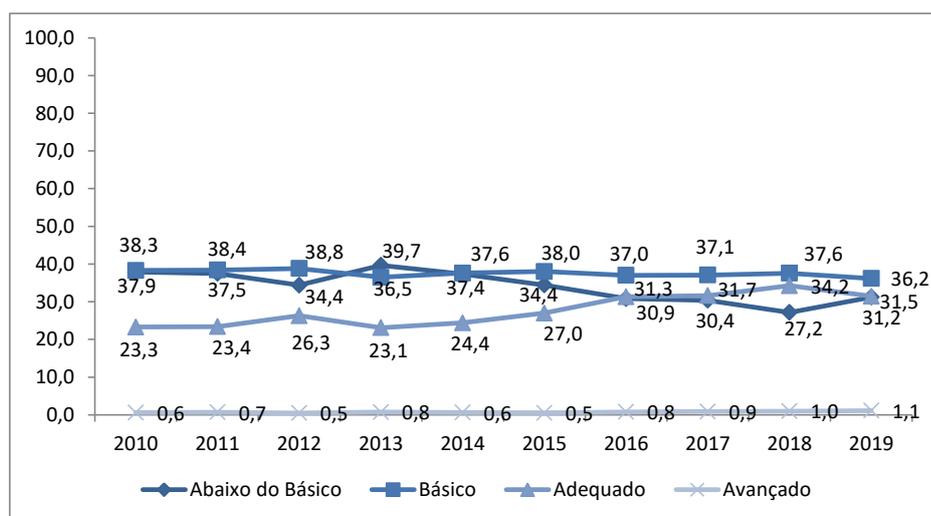
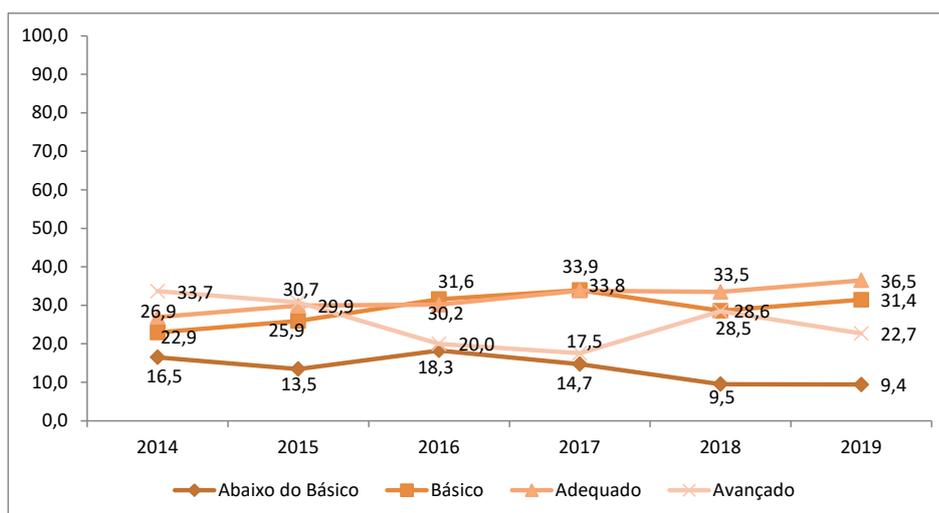


Gráfico 25. – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa
 Rede Estadual – SARESP 2010 a SARESP 2019 – 3ª série EM

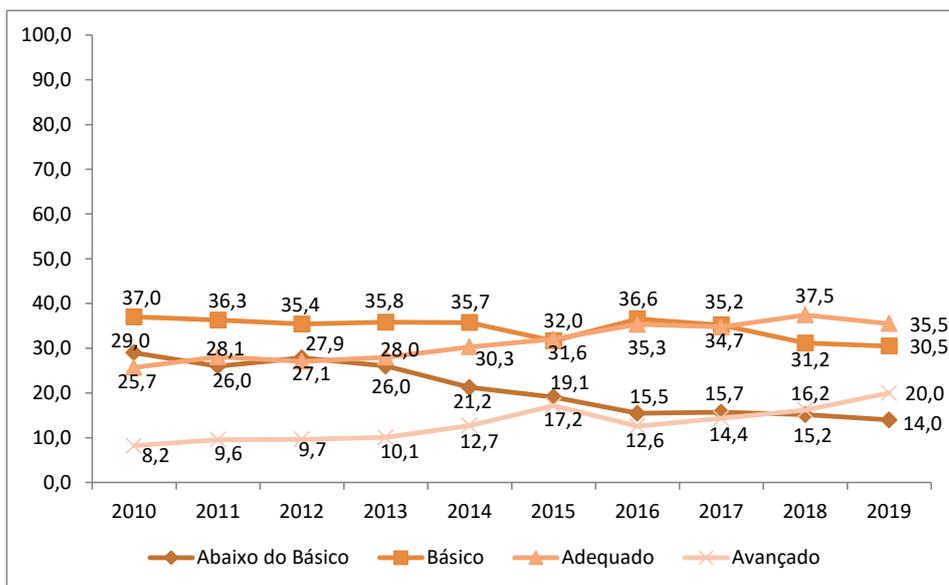


Em Língua Portuguesa, ao longo das dez últimas edições do SARESP, em todos os anos escolares houve redução no percentual de alunos no nível Abaixo do Básico, redução essa mais pronunciada no Ensino Fundamental. No 5º ano EF também houve redução no percentual de alunos no nível Básico e, paralelamente, aumento no percentual de alunos no nível Adequado e Avançado. No 7º e 9º anos EF e 3ª série EM, o percentual de alunos no nível Básico pouco se alterou ao longo dos anos, mas isso em consequência de haver migração de alunos do nível Abaixo do Básico para o Básico, e deste para os níveis Adequado e Avançado. Nesses anos escolares, é evidente o aumento no percentual de alunos no nível Adequado.

Gráfico 26. – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência – Matemática
 Rede Estadual – SARESP 2014 a SARESP 2019 – 3º ano EF



**Gráfico 27. – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência – Matemática
Rede Estadual – SARESP 2010 a SARESP 2019 – 5º ano EF**



**Gráfico 28. – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência – Matemática
Rede Estadual – SARESP 2010 a SARESP 2019 – 7º ano EF**

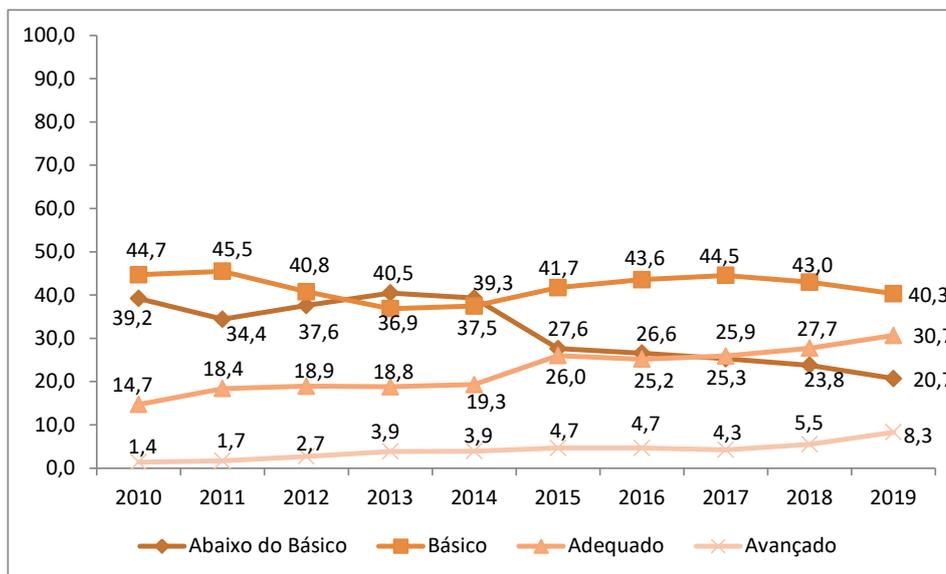


Gráfico 29. – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência – Matemática
 Rede Estadual – SARESP 2010 a SARESP 2019 – 9º ano EF

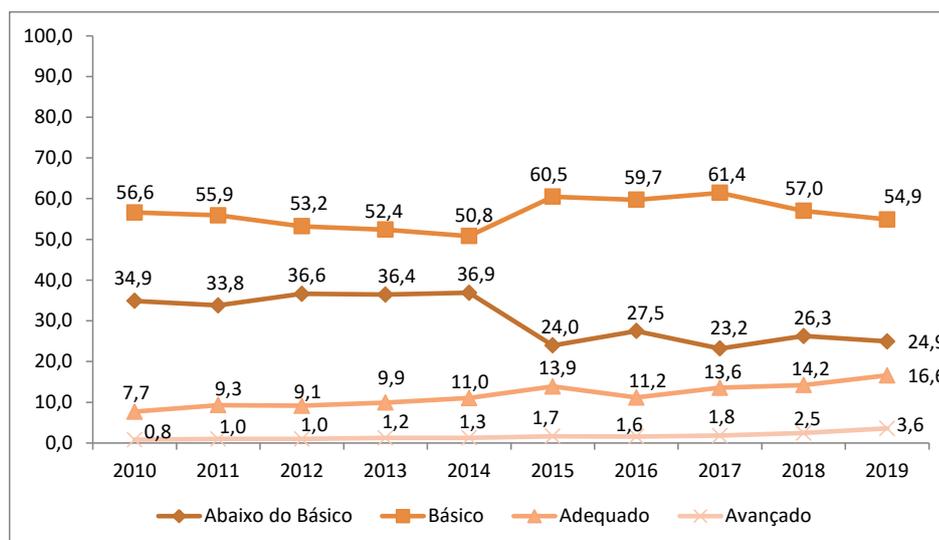
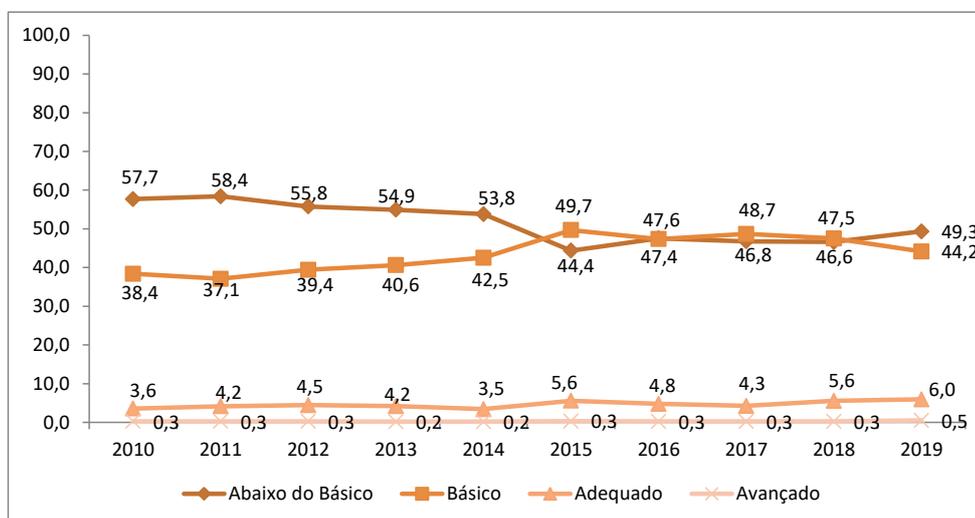


Gráfico 30. – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência – Matemática
 Rede Estadual – SARESP 2010 a SARESP 2019 – 3ª série EM



Em Matemática, ao longo das dez últimas edições do SARESP, em todos os anos escolares houve redução no percentual de alunos no nível Abaixo do Básico. Nas cinco últimas edições do SARESP, permanece uma tendência de queda no percentual de alunos no nível Abaixo do Básico, enquanto que no 9º ano do Ensino Fundamental e 3ª série do Ensino Médio o percentual de alunos nesse nível de proficiência mantêm-se com pequenas oscilações para mais ou para menos em diferentes edições. Paralelamente, há aumento no percentual de alunos no nível Adequado, aumento esse mais pronunciado no 5º e 7º anos e mais discreto na 3ª série do Ensino Médio, onde não chega a 10% o contingente de alunos nesse nível de proficiência.

5.3. – Estudo 2º Ano do Ensino Fundamental

Com o objetivo de fornecer subsídios para fins de estudo, constituição de escala de proficiência e definição da matriz de avaliação, foi realizada a aplicação de provas com questões de resposta construída em uma amostra de 13% da população de alunos do 2º ano do Ensino Fundamental, estratificada por tipo de atendimento, Diretoria de Ensino (DE) e Região Metropolitana e Interior e, ainda, pela classificação das escolas quanto ao desempenho médio no 3º ano do Ensino Fundamental na edição anterior em Língua Portuguesa e Matemática.

As provas foram concebidas a partir das provas do 3º Ano do Ensino Fundamental, pelo levantamento de habilidades e tarefas propostas nesse ano escolar que estavam alinhadas com as expectativas de aprendizagem do 1º e 2º Anos EF, segundo a Proposta Curricular do Estado de São Paulo e Base Nacional Comum Curricular. Além disso, as provas foram complementadas com habilidades/tarefas específicas do 2º Ano do Ensino Fundamental, também definidas a partir da Proposta Curricular e BNCC. Vale destacar que no SARESP 2019 foram inseridas habilidades/tarefas não investigadas em edições anteriores, visando atender expectativas previstas pela BNCC.

Os resultados da edição 2019 do SARESP e de edições anteriores podem subsidiar a escolha de habilidades para a montagem dessas matrizes (2º ano e 3º ano). Desde 2014 há uma coletânea de tarefas propostas que têm apresentado resultados consolidados e poderão nortear a composição dessas matrizes, que são fundamentais para o acompanhamento da qualidade do ensino paulista.

Os Gráficos 31 e 32 apresentam os percentuais de alunos distribuídos em uma proposta de níveis de uma escala de proficiência para o 2º ano do Ensino Fundamental.

Gráfico 31. – Percentuais de Alunos do 2º ano EF por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa Rede Estadual e Regiões – SARESP 2019

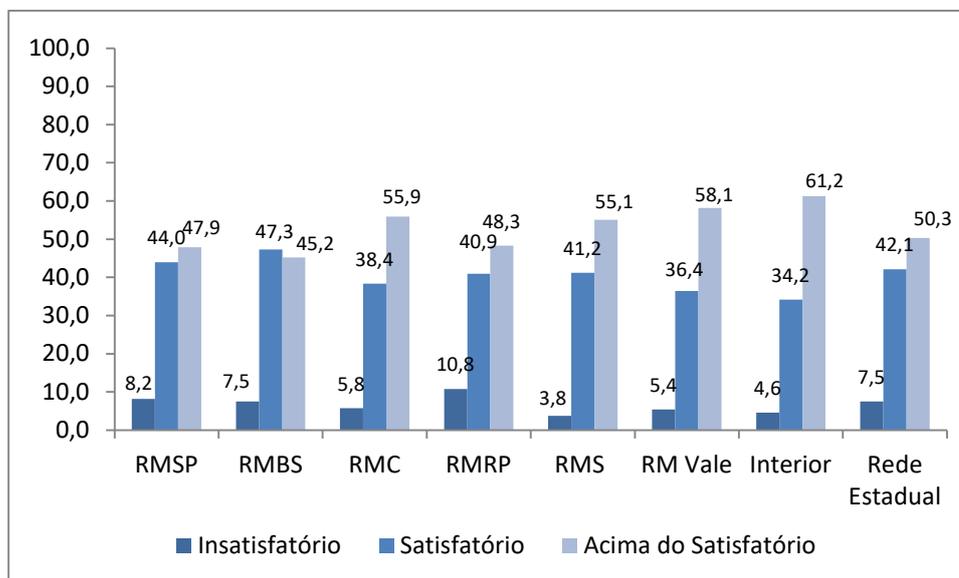
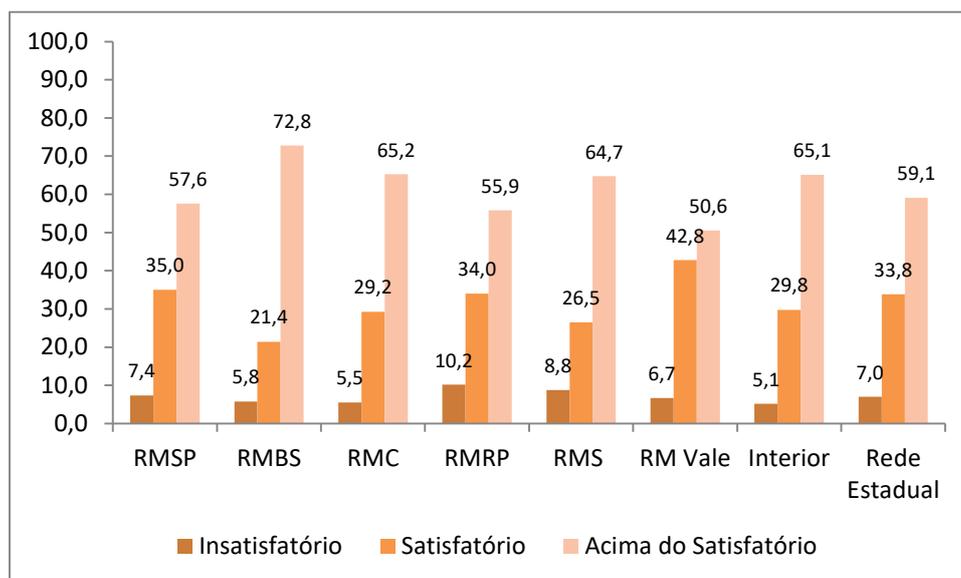


Gráfico 32. – Percentuais de Alunos do 2º ano EF por Nível de Proficiência – Matemática Rede Estadual – SARESP 2019



5.4. – Resultados da Redação

Na edição de 2019 o SARESP também aplicou instrumento para avaliação da produção textual (redação) com objetivo de estudar a retomada deste instrumento a partir dos dados que seus resultados demonstrarem, buscando aprimorá-lo em novas aplicações. Por essa razão foi feita amostralmente, para as escolas da Rede Estadual, em cerca de 13% dos alunos, dos 5º e 9º anos do Ensino Fundamental e da 3ª série do Ensino Médio. Da previsão inicial de 115.836 alunos selecionados para a amostra da redação, conforme definido pelo plano amostral, 97.440 participaram na edição do SARESP 2019. O Quadro 24 reúne os dados sobre número previsto e número de alunos que fizeram a Redação no SARESP 2019.

Quadro 24. – Número de alunos na avaliação da produção textual, Redação Rede Estadual – SARESP 2019

	5º EF	9º EF	3º EM
Previsto	18.726	46.080	51.030
Participantes	17.415	39.283	40.742

As propostas de Redação foram elaboradas por professores especialistas da VUNESP e da Secretaria da Educação/ SP, de forma a motivar os alunos a desenvolverem uma reflexão escrita sobre determinado tema, com apoio na leitura de textos-estímulo. Foram propostos temas distintos para cada ano/série avaliados. As propostas fundamentaram-se na produção dos seguintes gêneros:

Carta argumentativa do leitor	5º ano EF
Artigo de opinião	9º ano EF e 3ª série EM

As provas foram digitalizadas e corrigidas segundo a metodologia desenvolvida pela VUNESP. O Quadro 25 reúne as notas apuradas para a Redação no SARESP 2019, nos anos escolares avaliados, na Rede Estadual, levando-se em conta o plano amostral estabelecido. A média foi calculada considerando-se os pesos de cada estrato.

Quadro 25. – Média em Redação - 5º e 9º Anos do Ensino Fundamental e 3ª Série do Ensino Médio – Rede Estadual – SARESP 2019

5º EF	9º EF	3º EM
Média	Média	Média
69,2	71,8	64,7

Assim como nas provas objetivas, os resultados da Redação foram distribuídos numa escala com indicação de quatro níveis de desempenho: Abaixo do Básico, Básico, Adequado e Avançado. Os dados dessa classificação também são reagrupados, gerando grupos de desempenho Insuficiente, Suficiente e Avançado. Os gráficos seguintes apresentam os resultados da distribuição de alunos por grupos de desempenho na prova de Redação em 2019.

Gráfico 33. – Distribuição Percentual de Alunos por Nível de Desempenho – Redação Rede Estadual – SARESP 2019

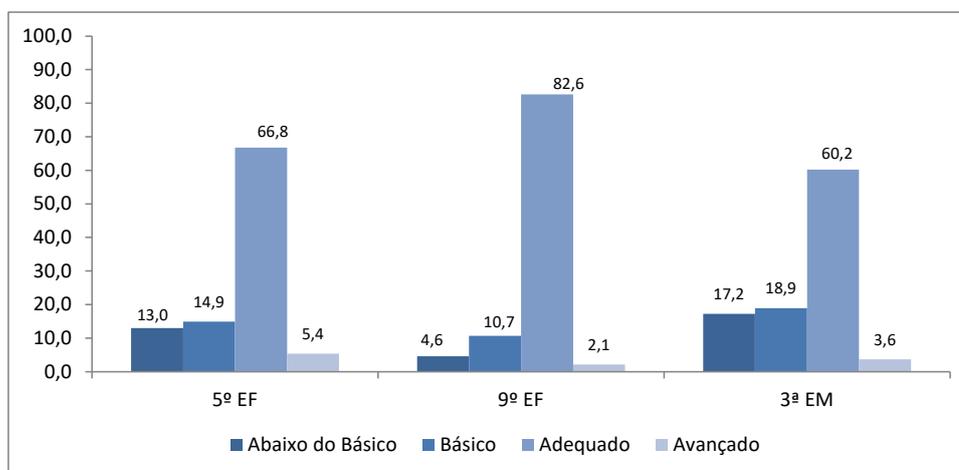
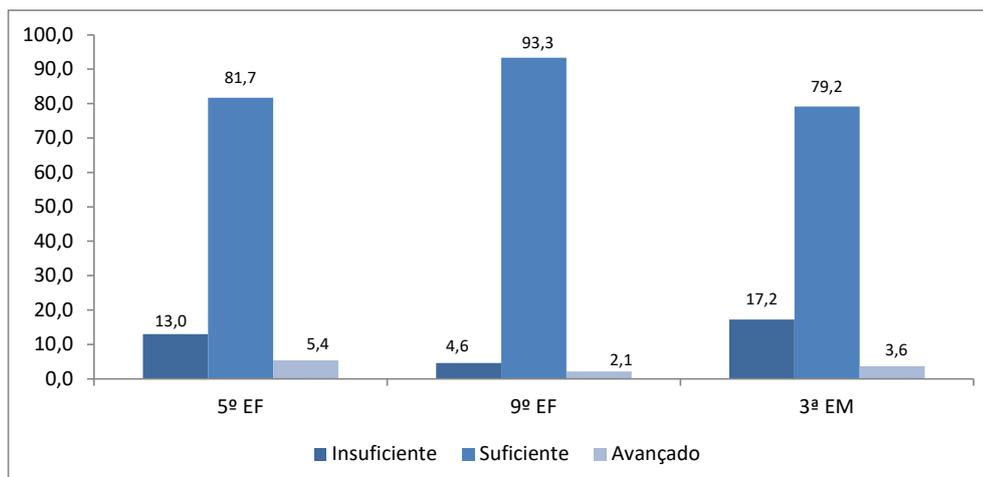


Gráfico 34. – Distribuição Percentual de Alunos por Nível de Desempenho Agrupado – Redação – Rede Estadual – SARESP 2019



Na Redação do SARESP 2019, no 5º e 9º anos do Ensino Fundamental e na 3ª série do Médio, a maioria dos alunos está classificada no nível de proficiência Adequado, sendo o 9º ano aquele que apresenta maior percentual de alunos nessa proficiência (82,6%).

5.5. – Resultados das Escolas Técnicas Estaduais – ETE

5.5.1. – Médias de Proficiência em Língua Portuguesa e Matemática da 3ª série do Ensino Médio, Escolas Técnicas Estaduais – ETE

Participaram do SARESP 2019, 22.099 alunos da 3ª série do Ensino Médio das Escolas Técnicas do Centro Estadual de Educação Tecnológica “Paula Souza”, de um total previsto de 24.322, ou seja, 90,9% de participação.

O Quadro 26 apresenta a média de proficiência obtida pelos alunos da 3ª série do Ensino Médio das Escolas Técnicas do Centro Estadual de Educação Tecnológica “Paula Souza” na edição do SARESP 2019, para os componentes curriculares de Língua Portuguesa e Matemática.

Quadro 26. - Média de Proficiência em Língua Portuguesa e Matemática Escolas Técnicas Estaduais – SARESP 2019

Componente curricular	Média de Proficiência
Língua Portuguesa	324,9
Matemática	335,0

A média de proficiência obtida pelos alunos do Ensino Médio das ETE, em Língua Portuguesa, situa-se no nível Adequado e a de Matemática situa-se no nível Básico. Os gráficos seguintes permitem observar os resultados em 2019 em comparação àqueles de edições anteriores do SARESP.

Gráfico 35. – Média de Proficiência Aferida no SARESP 2019 em Língua Portuguesa nas Escolas Técnicas Estaduais em Comparação com a Rede Estadual e SARESP 2010 a 2019

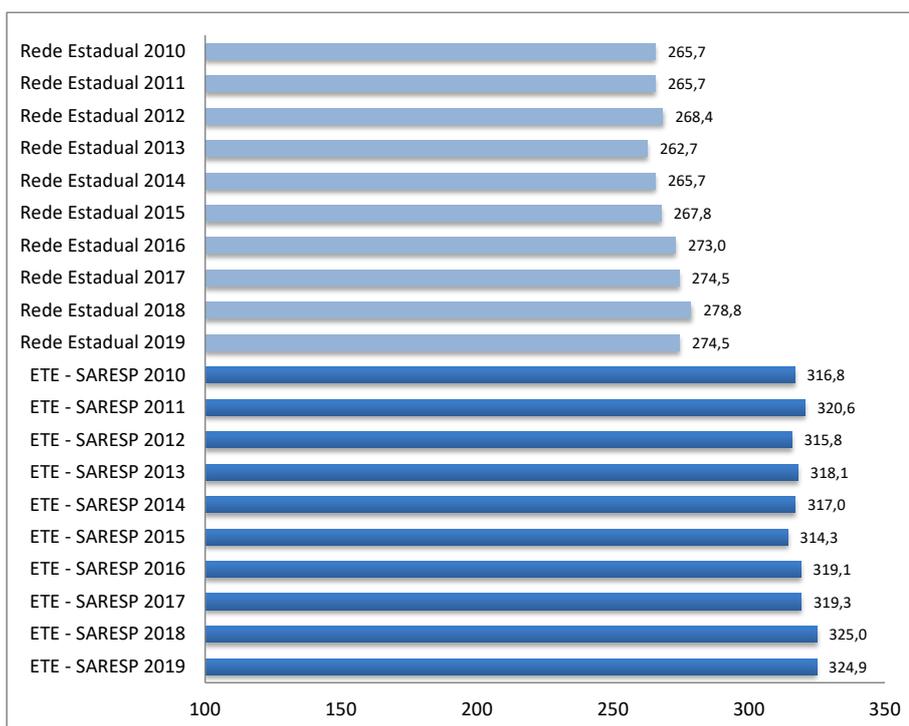
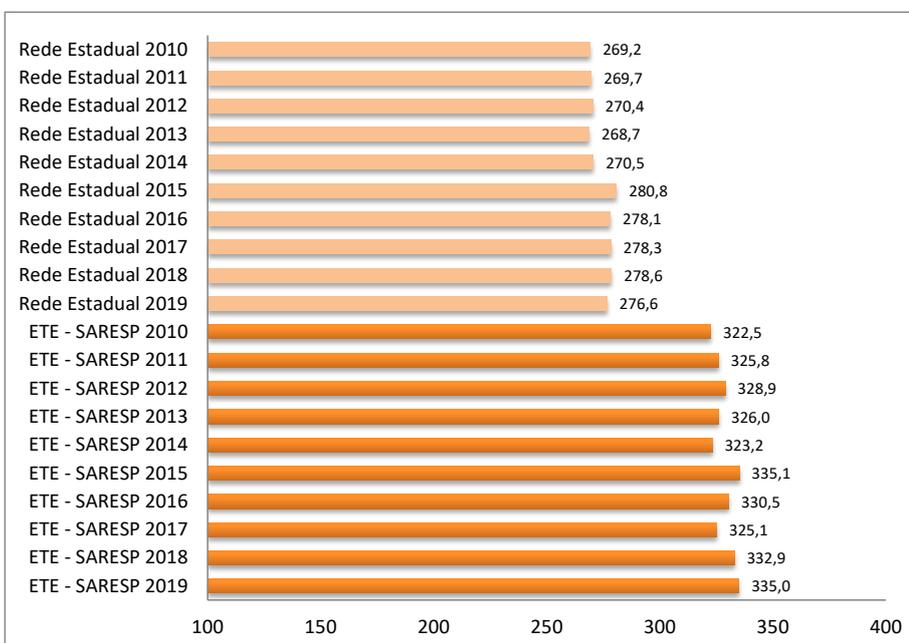


Gráfico 36. – Média de Proficiência Aferida no SARESP 2019 em Matemática nas Escolas Técnicas Estaduais em Comparação com a Rede Estadual e SARESP 2010 a 2019



No SARESP 2019, observou-se que

- as médias de proficiência obtidas pelos alunos do Ensino Médio das ETE no SARESP 2019, quando comparadas às médias dos alunos das escolas estaduais, são significativamente mais altas, nos dois componentes curriculares avaliados.

- a comparação das médias de proficiência apuradas para as ETE nas edições do SARESP 2010 a 2019 mostra que, em Língua Portuguesa, a média de proficiência em 2019 é muito próxima àquela de 2018 e ambas maiores que as dos anos anteriores; e em Matemática a média de proficiência é maior que aquela de 2018 e quase tão alta quanto aquela de 2015, a maior das dez últimas edições do SARESP.

5.5.2. – Níveis de Proficiência em Língua Portuguesa e Matemática

Os gráficos seguintes espelham a classificação dos alunos das ETE segundo níveis de proficiência do SARESP apurados em 2019 para os alunos de 3ª série do Ensino Médio nas Escolas Técnicas Estaduais.

Gráfico 37. – Distribuição dos alunos por Nível de Proficiência
Língua Portuguesa – ETE – SARESP 2019 (em %)

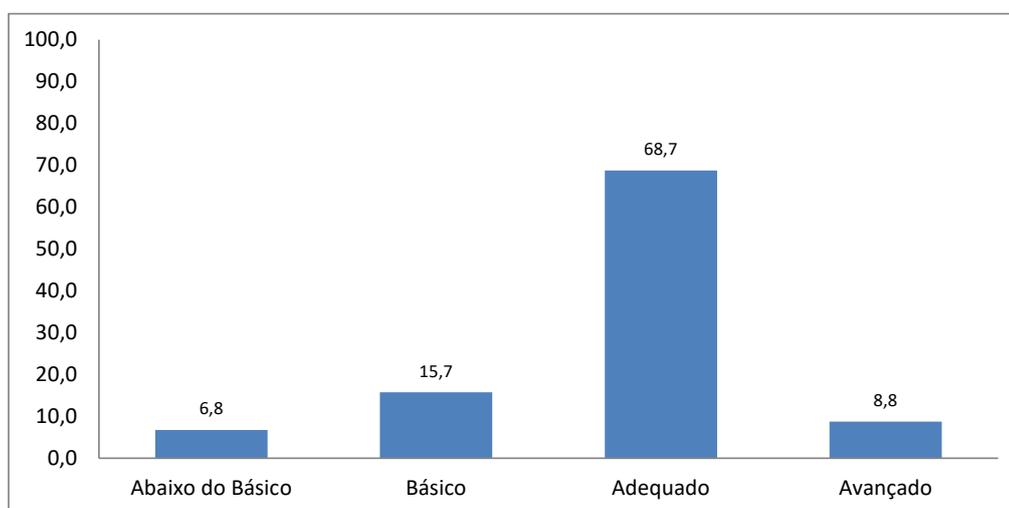
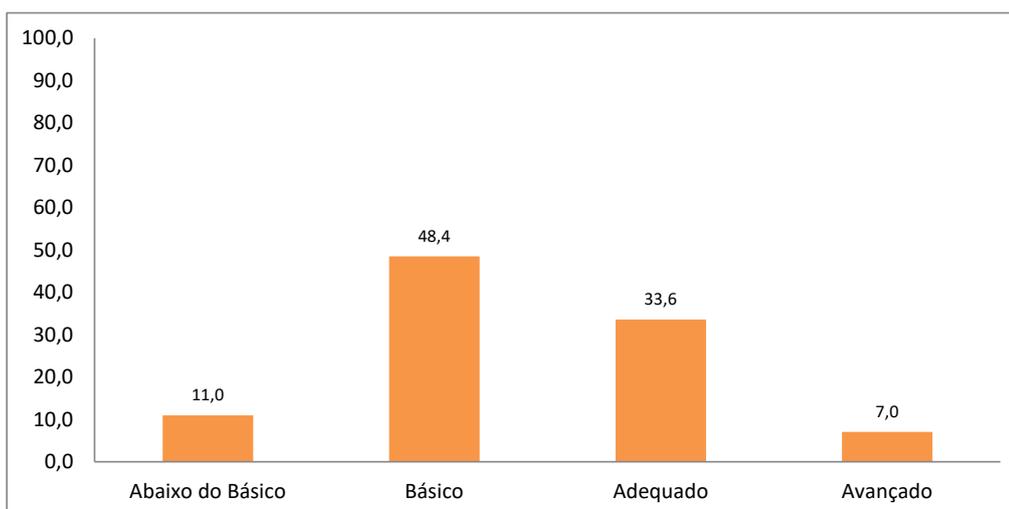


Gráfico 38. – Distribuição dos alunos por Nível de Proficiência
Matemática – ETE – SARESP 2019 (em %)



Os gráficos revelam que:

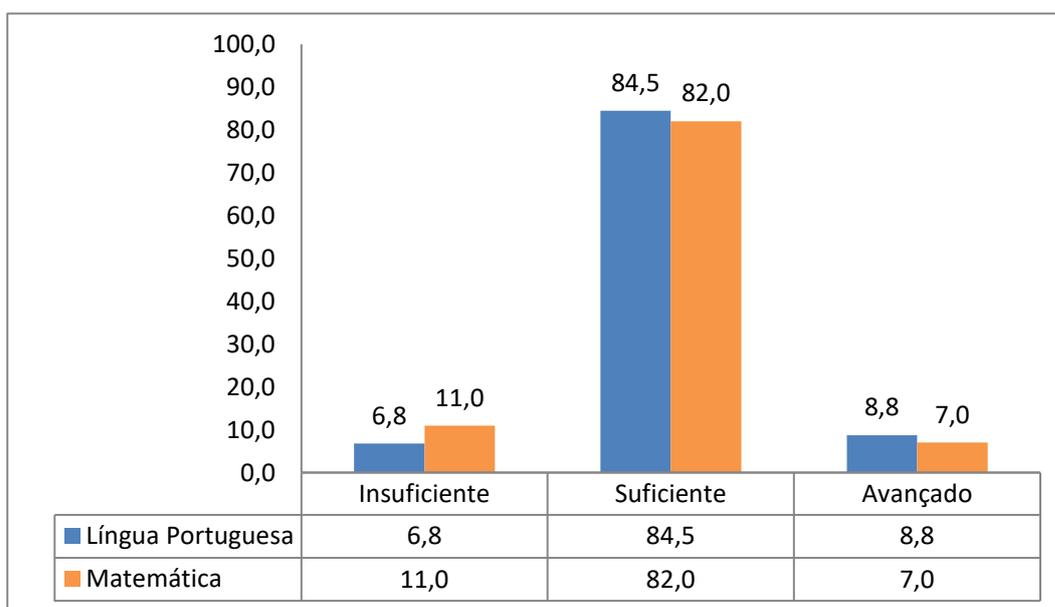
- em Língua Portuguesa, quase 70% dos alunos obtêm proficiência que os classifica no

nível Adequado;

- em Matemática, pouco abaixo de 50% dos alunos está classificado no nível Básico e pouco mais que 30% no nível Adequado.

Os resultados processados por nível de proficiência agrupado mostram um padrão de desempenho que distingue os alunos das Escolas Técnicas Estaduais no SARESP: entre 80% e 85% dos alunos da 3ª série do Ensino Médio são classificados no nível Suficiente em Língua Portuguesa e em Matemática (Gráfico 39).

Gráfico 39. – Distribuição dos alunos por Nível de Proficiência Agrupado
Língua Portuguesa e Matemática – ETE – SARESP 2019 (em %)



5.5.3. – Níveis de Desempenho em Redação

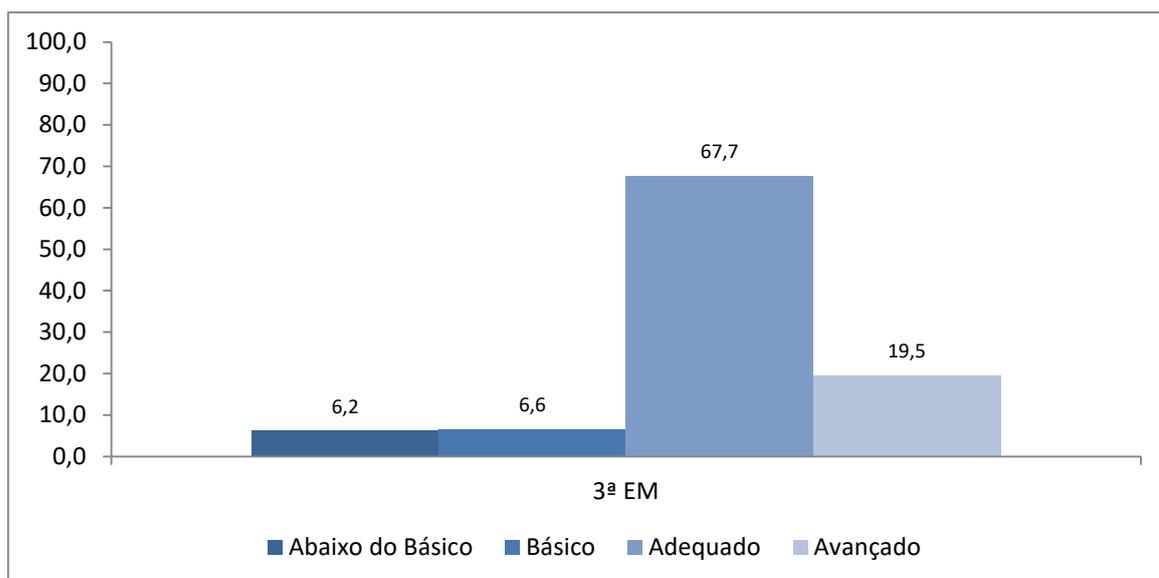
No SARESP 2019, participaram da prova de produção textual-Redação 3.108 alunos da 3ª série do Ensino Médio das escolas das Escolas Técnicas Estaduais, cuja média de desempenho é apresentada no quadro a seguir.

Quadro 27. - Média de Proficiência em Redação - Escolas Técnicas Estaduais, 3ª série EM SARESP 2019

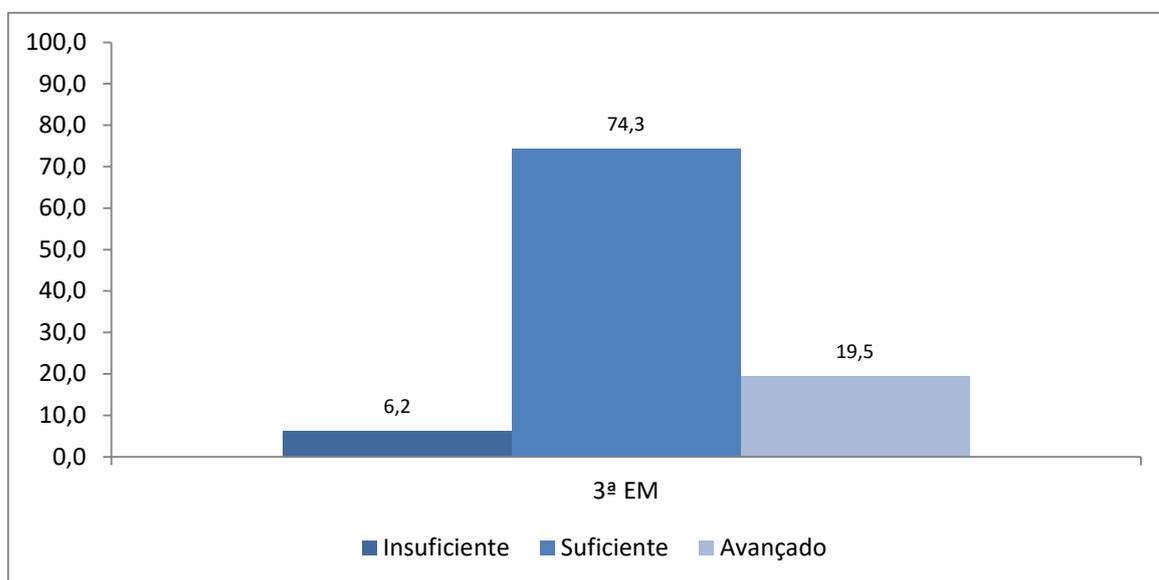
Média de Desempenho	
Redação	78,1

O gráfico a seguir apresenta a classificação dos alunos das segundo níveis de desempenho do SARESP 2019, para os alunos de 3ª série do Ensino Médio nas Escolas Técnicas Estaduais. .

**Gráfico 40. – Distribuição Percentual de Alunos por Nível de Desempenho – Redação
Escolas Técnicas Estaduais - ETE – SARESP 2019**



**Gráfico 41. – Distribuição Percentual de Alunos por Nível de Desempenho Agrupado
Redação – Escolas Técnicas Estaduais – ETE – SARESP 2019**



No SARESP 2019, o percentual de alunos das Escolas Técnicas Estaduais-ETE com desempenho Adequado em Redação é de 67,7%, e de 74,3% com desempenho classificado como suficiente.

6. RESULTADOS DO SARESP 2019 PARA AS REDES MUNICIPAIS

Os dados de participação e os resultados de proficiência de alunos apresentados a seguir são os das escolas municipais que aderiram ao SARESP 2019. Os resultados devem ser interpretados em referência específica às próprias escolas e municípios avaliados, não servindo, portanto, como base para a generalização de inferências sobre as Redes Municipais.

6.1. – Abrangência

O SARESP 2019 avaliou 194.784 alunos de um total de 921 escolas distribuídas em 180 municípios do Estado de São Paulo. Foram dois dias de aplicação, com uma participação de 91,7% dos 212.443 alunos previstos para o primeiro dia.

Quadro 28. – Participação dos Alunos das Redes Municipais por Ano/Série Avaliados e Período (1º dia de aplicação) – SARESP 2019

Ano/Série	Período	Previsão	Participação	%
2º ano EF	Diurno	60.238	54.874	90,2
3º ano EF	Diurno	64.612	59.239	91,7
5º ano EF	Diurno	61.497	57.520	93,5
7º ano EF	Diurno	14.194	12.691	89,4
9º ano EF	Diurno	11.505	10.169	88,4
	Noturno	31	10	32,3
	Total	11.536	10.179	88,2
3ª série EM	Diurno	96	84	87,5
	Noturno	270	197	73,0
	Total	366	281	76,8
Total	Diurno	212.142	194.577	91,7
	Noturno	301	207	68,8
	Total	212.443	194.784	91,7

Fonte: Base de dados, SARESP 2019.

O Quadro seguinte sumariza os dados relativos à participação das Redes Municipais de ensino, devendo ser ressalvado que os números anotados correspondem aos totais de participantes e não incluem a participação de uma mesma pessoa em mais de um período da avaliação.

Quadro 29. – Quadro Síntese – Redes Municipais – SARESP 2019

	Quantidade
Alunos	194.784
Escolas	921
Diretores	921
Nº de turmas do Ensino do Fundamental	8.394
Nº de turmas do Ensino Médio	12
Total de turmas avaliadas	8.406

Fonte: Base de dados, SARESP 2019.

6.2. – Resultados dos 3º, 5º, 7º e 9º Anos do Ensino Fundamental e 3ª Série do Ensino Médio

A avaliação de Língua Portuguesa e de Matemática do 3º ano do Ensino Fundamental foi realizada em 2019 com provas compostas por questões de múltipla escolha e de resposta construída pelo aluno e ensejam a oportunidade de aferir a aprendizagem básica em leitura e, em especial, o desenvolvimento das habilidades de escrita das crianças matriculadas no 3º ano.

As provas de Língua Portuguesa e Matemática, respondidas pelos alunos do 3º ano do Ensino Fundamental, foram digitalizadas e corrigidas por especialistas segundo a metodologia de correção online, desenvolvida pela Fundação VUNESP e utilizada nas edições anteriores da avaliação. Os resultados foram processados adotando-se a metodologia da Teoria da Resposta ao Item (TRI).

Os resultados das escolas municipais receberam o mesmo tratamento estatístico das escolas estaduais e tiveram seus níveis de proficiência estabelecidos na mesma escala métrica das edições anteriores do SARESP e da Prova Brasil/Saeb, permitindo comparabilidade entre seus resultados e com os demais obtidos pelos alunos avaliados do Estado de São Paulo e do Brasil.

6.2.1. – Resultados em Língua Portuguesa

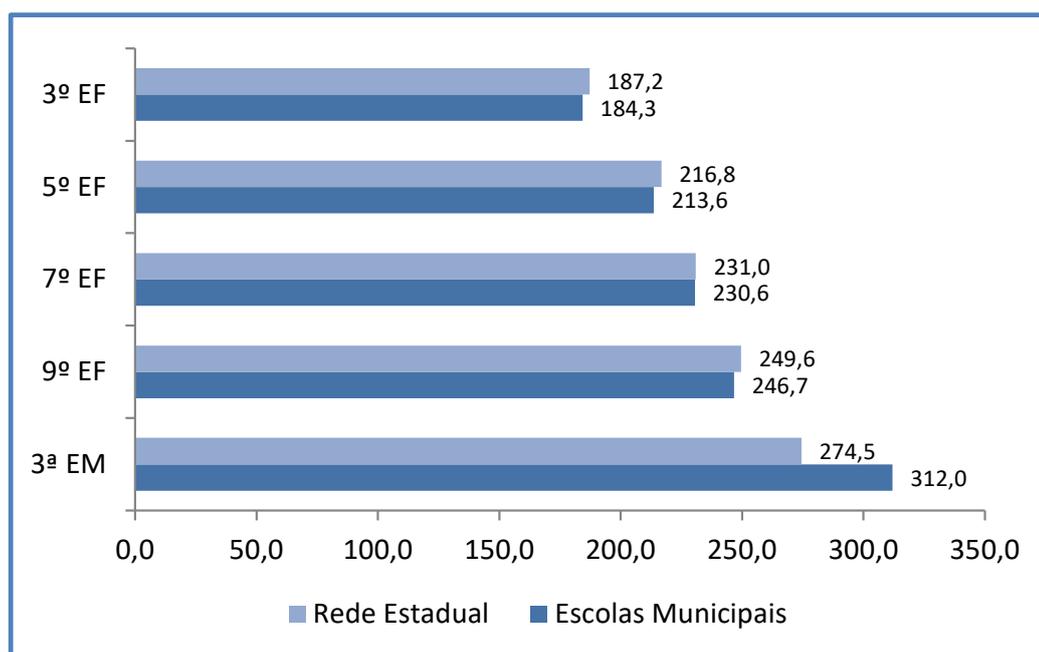
O Quadro 30 apresenta as médias de proficiência em Língua Portuguesa por ano/série avaliados, nas escolas das Redes Municipais e na Rede Estadual.

O Gráfico 42 compara os resultados das Redes Municipais com a Rede Estadual.

Quadro 30. – Médias de Proficiência por Anos/Série
Língua Portuguesa – Redes Municipais e Rede Estadual – SARESP 2019

Ano/Série	Escolas Municipais	Rede Estadual
3º EF	184,3	187,2
5º EF	213,6	216,8
7º EF	230,6	231,0
9º EF	246,7	249,6
3ª EM	312,0	274,5

Gráfico 42. – Comparação das Médias de Proficiência por Anos/Série Língua Portuguesa – Redes Municipais e Rede Estadual – SARESP 2019



No SARESP 2019,

- as médias de proficiência em Língua Portuguesa para as escolas municipais que aderiram ao SARESP variam, nas séries avaliadas, entre 184,3 (3º ano do EF) e 312,0 (3ª série do EM), representando um acréscimo de 127,7 pontos em 10 anos de escolaridade. A expectativa de avanço para este intervalo de tempo é de 125 pontos em relação ao nível Adequado.

Os Gráficos seguintes permitem analisar a evolução das médias de proficiência apuradas em Língua Portuguesa nas edições do SARESP 2010-2019 para os alunos das Redes Municipais e o distanciamento das médias de proficiência aferidas no SARESP 2019 em relação à expectativa dos níveis de proficiência para os anos/séries avaliados em Língua Portuguesa.

Gráfico 43. – Evolução Temporal das Médias de Proficiência Língua Portuguesa – Redes Municipais – SARESP 2010 a 2019

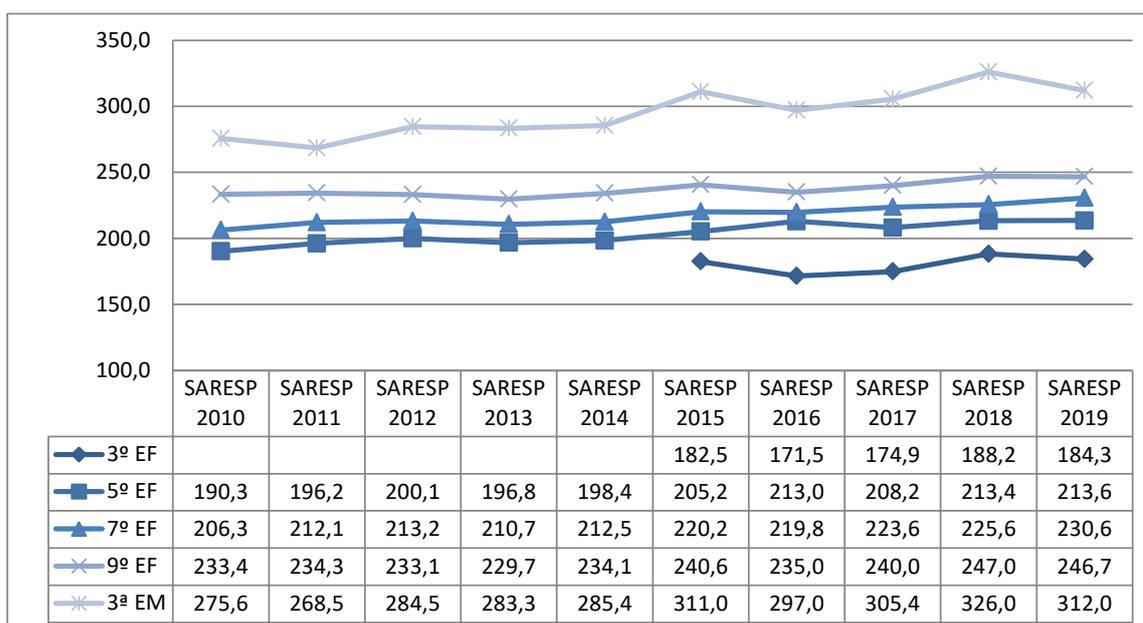
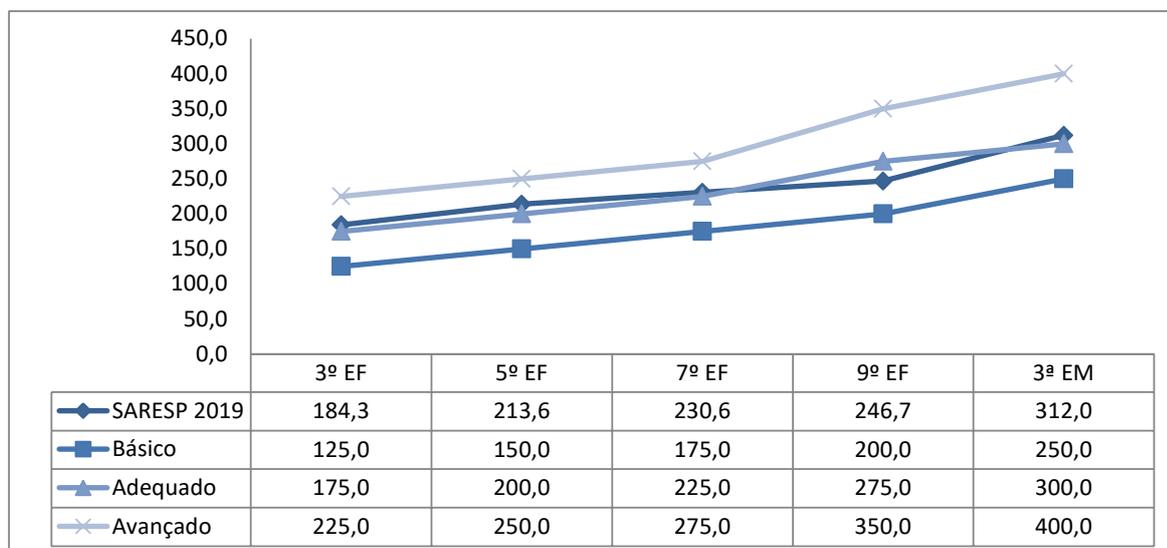


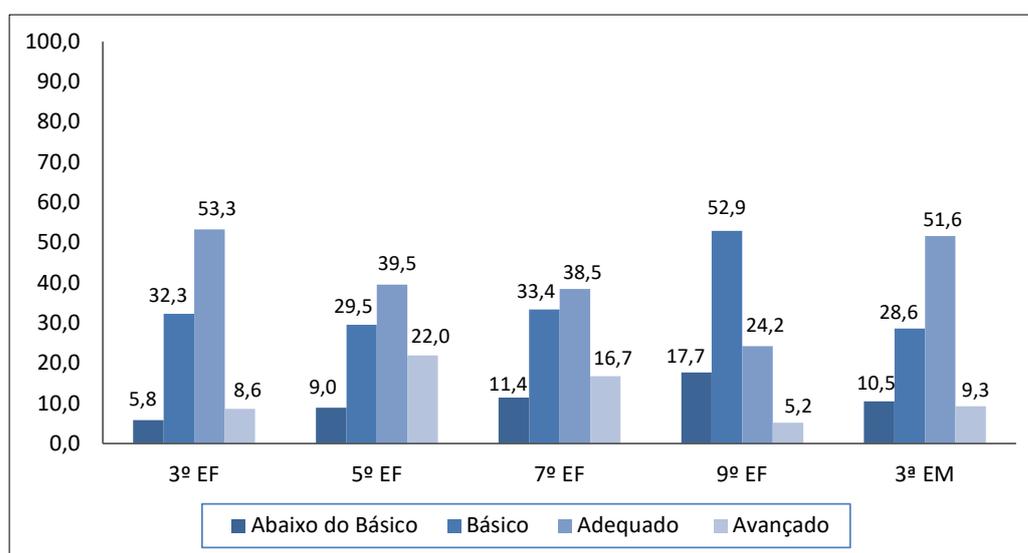
Gráfico 44. – Distanciamento das Médias de Proficiência Aferidas em Relação à Expectativa do Nível de Proficiência Adequado para os Anos/Série Avaliados
Língua Portuguesa – Escolas Municipais – SARESP 2019



- Em 2019, as médias de proficiência aferidas em Língua Portuguesa para o 3º, para o 5º e para o 7º anos do Ensino Fundamental e para a 3ª série do Ensino Médio nas escolas municipais estão no nível Adequado, a média do 9º ano EF está no nível Básico, à 28,3 pontos do nível Adequado.

O gráfico seguinte apresenta os percentuais de alunos classificados segundo os quatro níveis de proficiência adotados no SARESP.

Gráfico 45. – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência
Língua Portuguesa – Redes Municipais – SARESP 2019



Como se pode verificar pelo gráfico, nos 3º, 5º e 7º anos do EF e na 3ª série do EM a soma do percentual dos alunos nos níveis Adequado e Avançado é superior a 50%, enquanto que no 9º ano do EF a maioria dos alunos está classificada no nível Básico de proficiência.

Em todos os anos/série avaliados, o percentual de alunos no nível Suficiente e Avançado é superior a 80%.

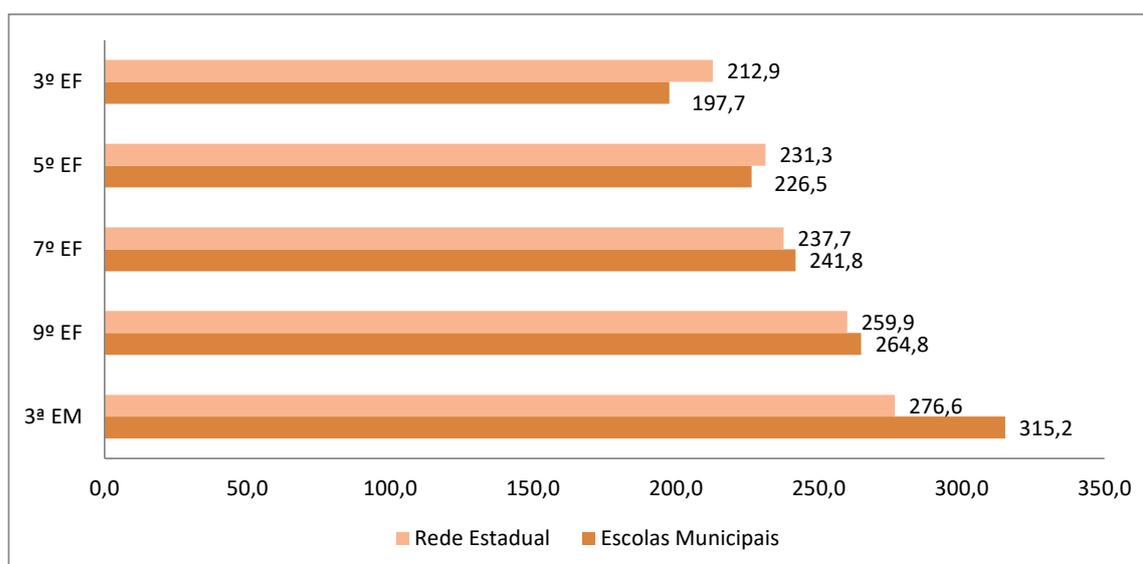
6.2.2. – Médias de Proficiência em Matemática

O Quadro 31 descreve as médias de proficiência em Matemática, por anos/série avaliados nas escolas municipais que aderiram ao SARESP e na Rede Estadual em 2019. O Gráfico 46 mostra os resultados da proficiência em Matemática nas escolas municipais e estaduais.

Quadro 31. – Médias de Proficiência por Ano/Série
Matemática – Redes Municipais e Rede Estadual – SARESP 2019

Ano/Série	Escolas Municipais	Rede Estadual
3º EF	197,7	212,9
5º EF	226,5	231,3
7º EF	241,8	237,7
9º EF	264,8	259,9
3ª EM	315,2	276,6

Gráfico 46. – Comparação das Médias de Proficiência por Anos/Série - Matemática –
Redes Municipais e Rede Estadual – SARESP 2019



- As médias de proficiência em Matemática para as escolas municipais que participaram do SARESP em 2019 variam, nos anos/série avaliados, entre 197,7 (3º ano do EF) e 315,2 (3ª série do EM), representando um acréscimo de 117,5 pontos na escala de referência de nível de proficiência em 10 anos de escolaridade.
- Os dados mostram também que o desempenho dos alunos das Redes Municipais em Matemática, no SARESP 2019, tem um perfil equilibrado; as médias são mais altas à medida que a escolaridade avança.

Os Gráficos seguintes permitem analisar a evolução das médias de proficiência apuradas em Matemática nas edições do SARESP 2010-2019 para os alunos das Redes Municipais e o distanciamento das médias de proficiência aferidas no SARESP 2019 em relação à expectativa dos níveis de proficiência para os anos/séries avaliados em Matemática.

Gráfico 47. – Evolução Temporal das Médias de Proficiência Matemática – Redes Municipais – SARESP 2019

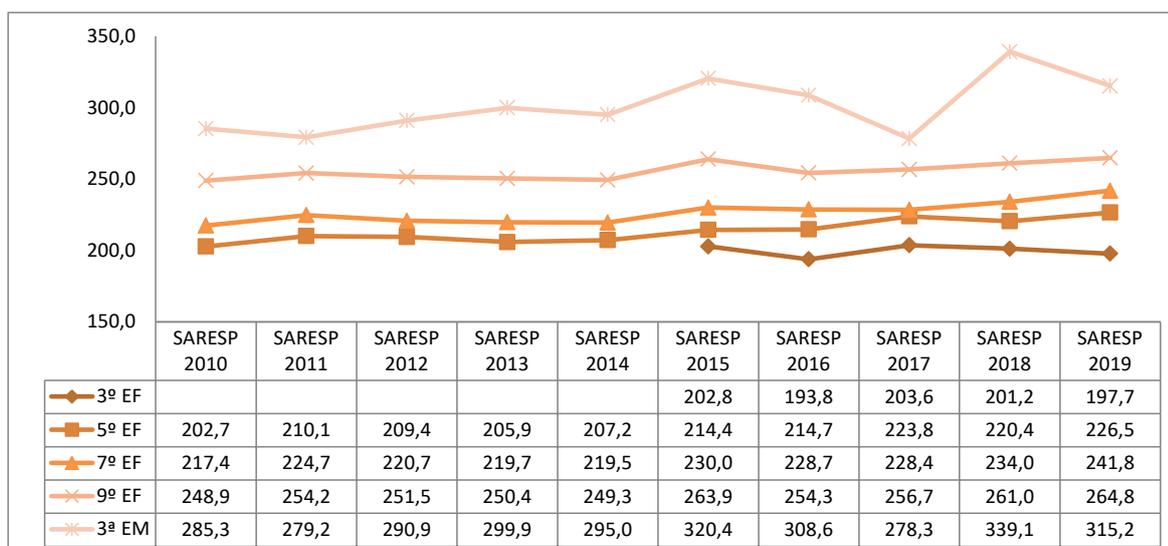
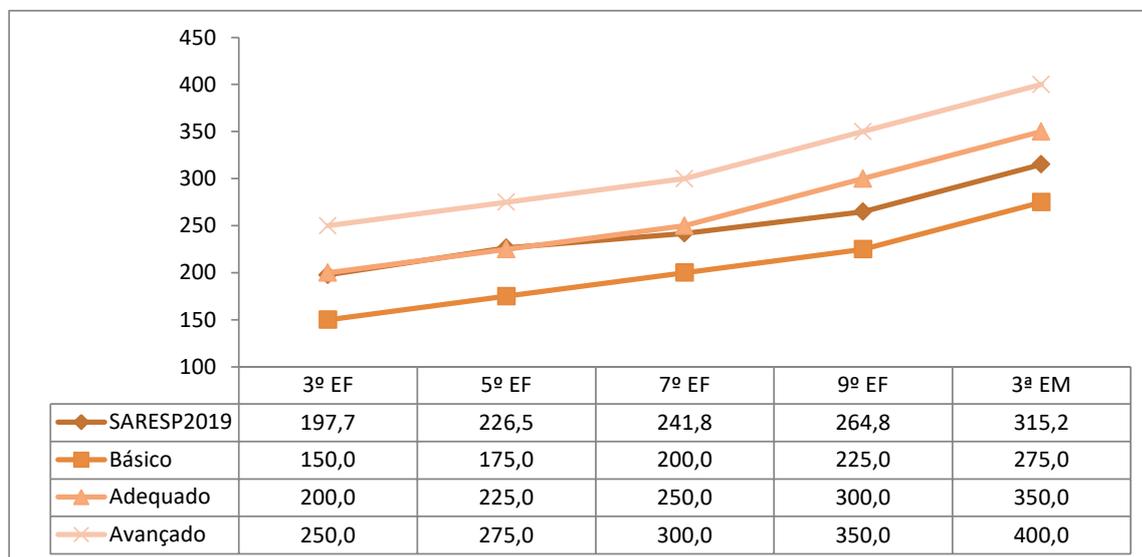


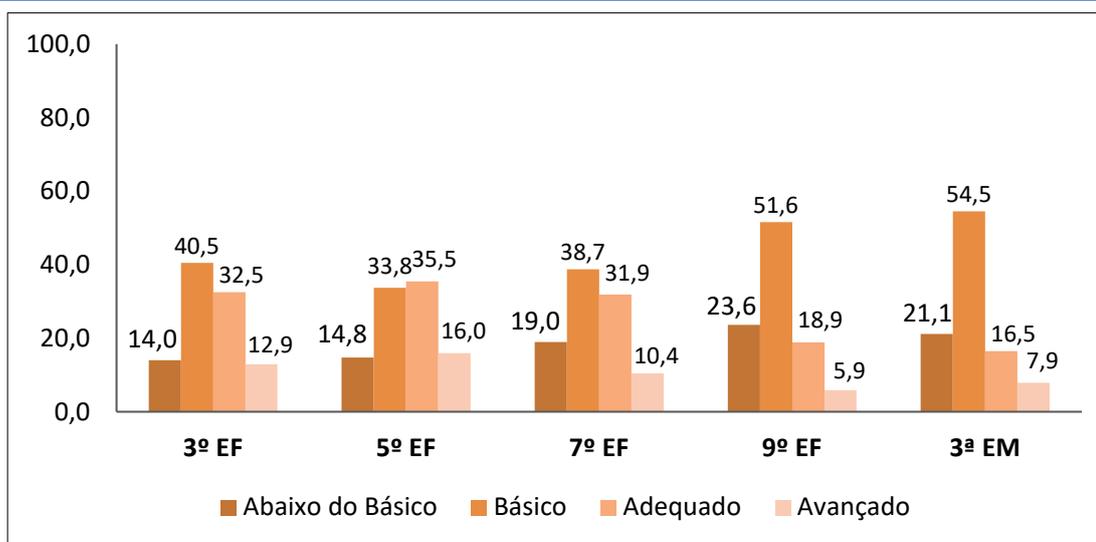
Gráfico 48. – Distanciamento das Médias de Proficiência Aferidas em Relação à Expectativa do Nível de Proficiência Adequado para os Anos/Série Avaliados Matemática – Redes Municipais – SARESP 2019



- No 3º e no 5º anos do EF, a média de proficiência está no limite da classificação de nível de proficiência Básico para o nível Adequado, e nos demais anos/série, classificadas no nível Básico.

O Gráfico 49 mostra a distribuição dos alunos das Redes Municipais nos níveis de proficiência adotados para o SARESP.

Gráfico 49. – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência Matemática – Redes Municipais – SARESP 2019



Como é possível observar, em todos os anos/série o maior percentual de alunos concentra-se no nível Básico, com exceção do 5º ano EF cujo percentual de alunos no nível Adequado é um pouco superior ao daqueles no nível Básico. No 9º ano do EF e 3ª série EM os alunos no nível de proficiência Básico são mais de 50%.

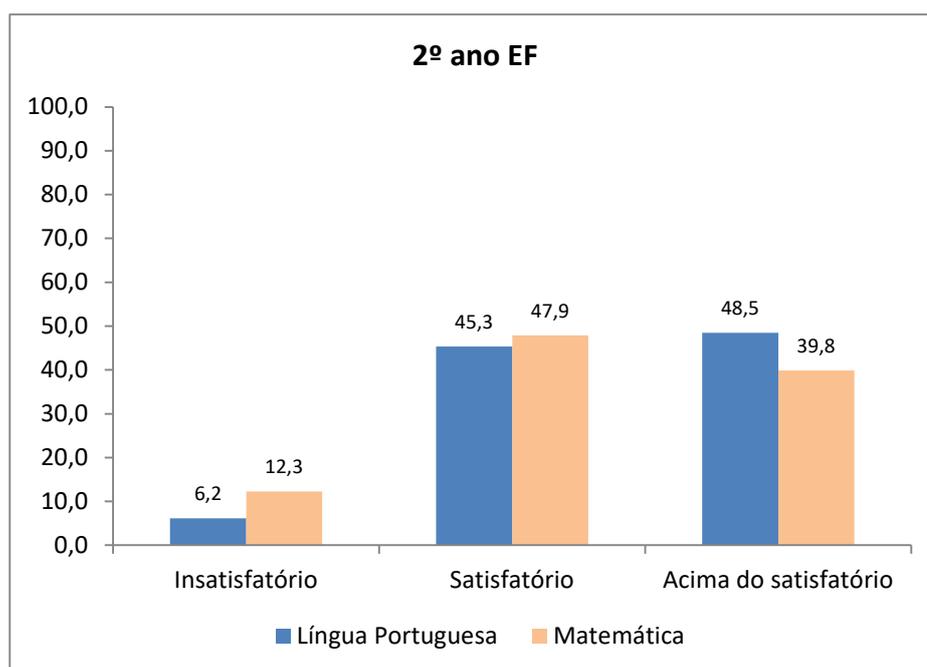
6.3. – Estudo 2º Ano do Ensino Fundamental

Com o objetivo de fornecer subsídios para fins de estudo, constituição de escala de proficiência e definição da matriz de avaliação, foi realizada a aplicação de provas com questões de resposta construída para os alunos do 2º ano do Ensino Fundamental das Redes Municipais, em Língua Portuguesa e Matemática.

As provas foram concebidas a partir das provas do 3º Ano do Ensino Fundamental, pelo levantamento de habilidades e tarefas propostas nesse ano escolar que estavam alinhadas com as expectativas de aprendizagem do 1º e 2º Anos EF, segundo a Proposta Curricular do Estado de São Paulo e Base Nacional Comum Curricular. Além disso, as provas foram complementadas com habilidades/tarefas específicas do 2º Ano do Ensino Fundamental, também definidas a partir da Proposta Curricular e BNCC. Vale destacar que no SARESP 2019 foram inseridas habilidades/tarefas não investigadas em edições anteriores, visando atender expectativas previstas pela BNCC.

O Gráfico 50 apresenta os percentuais de alunos das Redes Municipais distribuídos em uma proposta de níveis de uma escala de proficiência para o 2º ano do Ensino Fundamental.

Gráfico 50. – Percentuais de Alunos do 2º ano EF por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa e Matemática – Redes Municipais – SARESP 2019



6.4. – Níveis de Desempenho em Redação

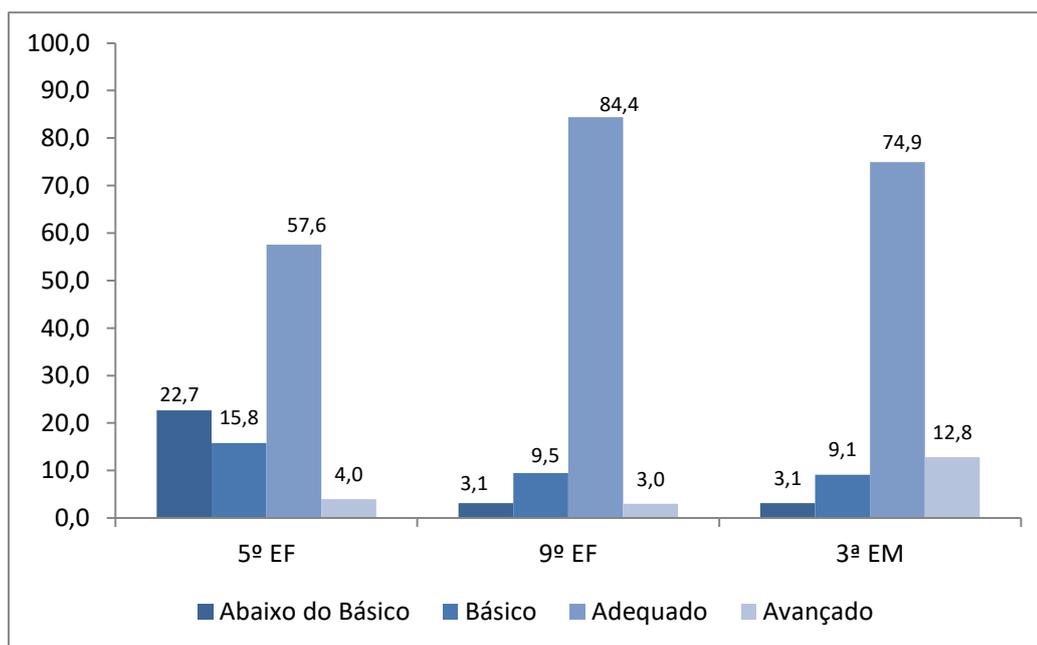
No SARESP 2019, participaram da prova de produção textual-Redação 9.505 alunos do 5º e 9º ano do Ensino Fundamental e da 3ª série do Ensino Médio das escolas das Redes Municipais, cujas médias de desempenho são apresentada no quadro a seguir.

Quadro 32. – Média de Proficiência em Redação - Redes Municipais – SARESP 2019

	Número de Alunos	Média de Desempenho
5º ano EF	7.978	63,7
9º ano EF	1.386	73,6
3ª série EM	141	77,8

O gráfico a seguir apresenta a classificação dos alunos segundo níveis de desempenho em Redação do SARESP 2019, para os alunos dos anos/série avaliados, Redes Municipais.

**Gráfico 51. – Distribuição Percentual de Alunos por Nível de Desempenho Redação
Redes Municipais – SARESP 2019**



7. RESULTADOS DO SARESP 2019 PARA AS ESCOLAS PARTICULARES

Os dados de participação e os resultados de proficiência de alunos a serem apresentados a seguir são das escolas particulares que aderiram ao SARESP 2019. Como essa participação se deu por meio de adesão voluntária das escolas particulares, não há, nessa avaliação, o objetivo específico de tratar esses resultados como uma amostra apropriadamente recortada da população de escolas particulares em São Paulo.

7.1. – Abrangência

Na avaliação do SARESP 2019, participaram 3.806 alunos vinculados a 19 escolas particulares de 13 municípios paulistas. Além destas, participaram ainda 43.596 alunos da Rede SESI, cujos resultados serão apresentados à frente, à parte. A maioria dos alunos advém do Ensino Fundamental, período diurno, e a participação foi da ordem de 89,2% frente à expectativa de 4.265 participantes, conforme o quadro seguinte.

Quadro 33. – Participação dos Alunos das Escolas Particulares por Ano/Série Avaliados e Período (1º dia de aplicação) - SARESP 2019

Ano/Série	Período	Previsão	Participação	%
2º EF	Diurno	770	722	93,8
3º EF	Diurno	849	781	92,0
5º EF	Diurno	730	697	95,5
7º EF	Diurno	847	723	85,4
9º EF	Diurno	721	597	82,8
3º EM	Diurno	324	264	81,5
	Noturno	24	22	91,7
	Total	348	286	82,2
Total	Diurno	4.241	3.784	89,2
	Noturno	24	22	91,7
	Total	4.265	3.806	89,2

O Quadro 34 apresenta os dados relativos à quantidade de alunos, escolas, diretores e turmas do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, associados às escolas da rede particular de ensino que aderiu ao SARESP 2019, devendo ser ressaltado que os números anotados correspondem aos totais de participantes e não incluem a participação de uma mesma pessoa em mais de um período da avaliação.

Quadro 34. – Escolas Particulares – SARESP 2019

	Número
Alunos	3.806
Escolas	19
Diretores	19
Nº de turmas do Ensino Fundamental	179
Nº de turmas do Ensino Médio	12
Total de turmas avaliadas	191

7.2. – Resultados dos 3º, 5º, 7º e 9º Anos do Ensino Fundamental e 3ª Série do Ensino Médio

As provas de Língua Portuguesa e Matemática, respondidas pelos alunos do 3º ano do Ensino Fundamental, foram digitalizadas e corrigidas por especialistas de acordo com a metodologia de correção *online*, desenvolvida pela Fundação VUNESP. Os resultados foram processados adotando-se a metodologia da Teoria da Resposta ao Item (TRI).

Os resultados das escolas particulares receberam o mesmo tratamento estatístico das escolas estaduais e tiveram seus níveis de proficiência estabelecidos na mesma escala métrica das edições anteriores do SARESP e da Prova Brasil/Saeb, permitindo comparabilidade entre seus resultados e com os demais obtidos pelos alunos avaliados do Estado de São Paulo e do Brasil.

7.2.1. – Resultados em Língua Portuguesa

O Quadro 35 apresenta as médias de proficiência em Língua Portuguesa por ano/série avaliados, nas escolas particulares, Redes Municipais e Rede Estadual.

O Gráfico 52 descreve os resultados das médias de proficiência das escolas particulares, em Língua Portuguesa, no SARESP 2019. O Gráfico 53 mostra o distanciamento das médias de proficiência aferidas nos diferentes anos e série avaliados nas escolas particulares em relação à expectativa dos níveis de proficiência definidos no SARESP.

Quadro 35. – Médias de Proficiência por Ano/Série
Língua Portuguesa – Escolas Particulares, Redes Municipais e
Rede Estadual – SARESP 2019

	Escolas Particulares	Escolas Municipais	Rede Estadual
3º EF	204,4	184,3	187,2
5º EF	242,1	213,6	216,8
7º EF	260,8	230,6	231,0
9º EF	281,6	246,7	249,6
3ª EM	333,4	312,0	274,5

Gráfico 52. – Médias de Proficiência por Ano/Série
Língua Portuguesa – Escolas Particulares – SARESP 2019

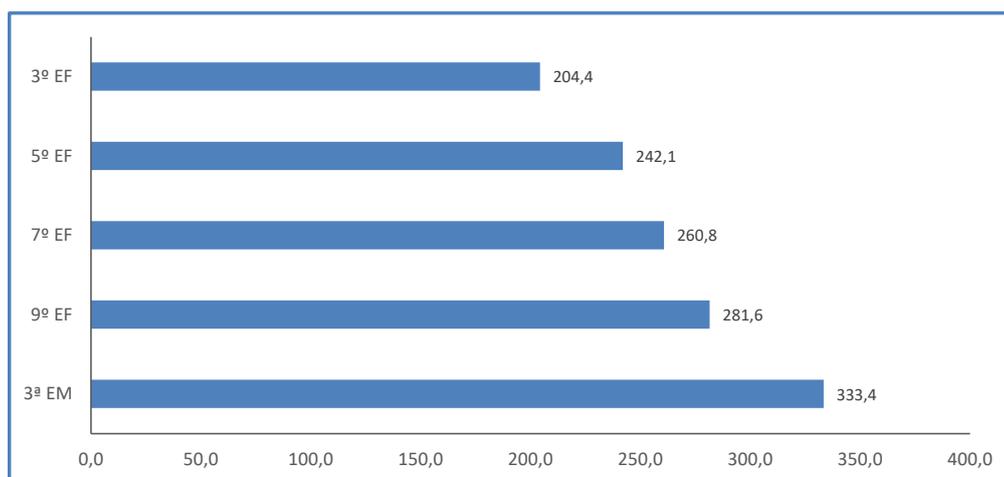
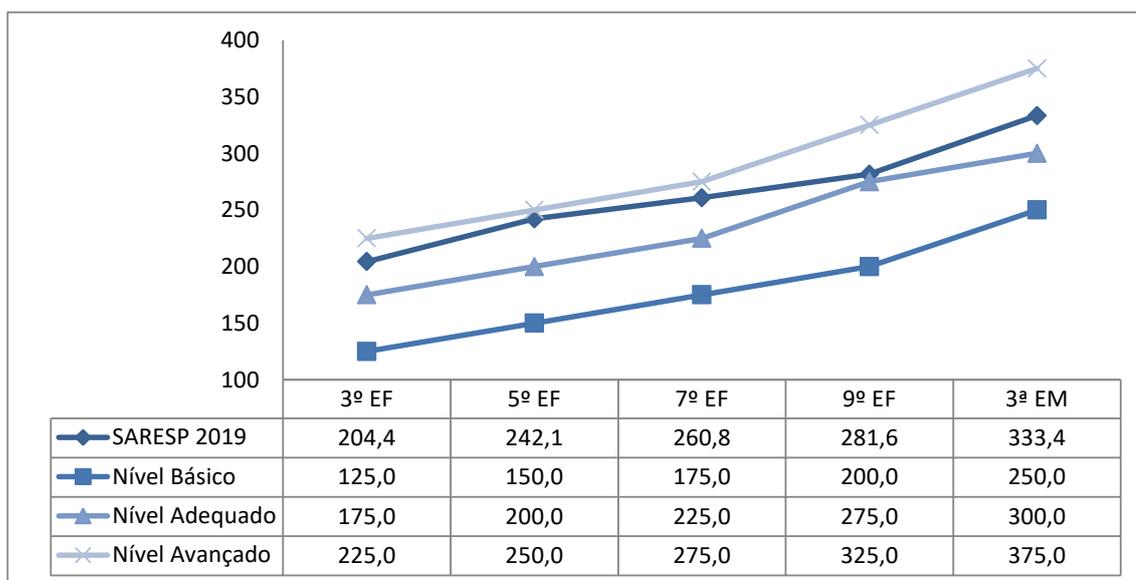


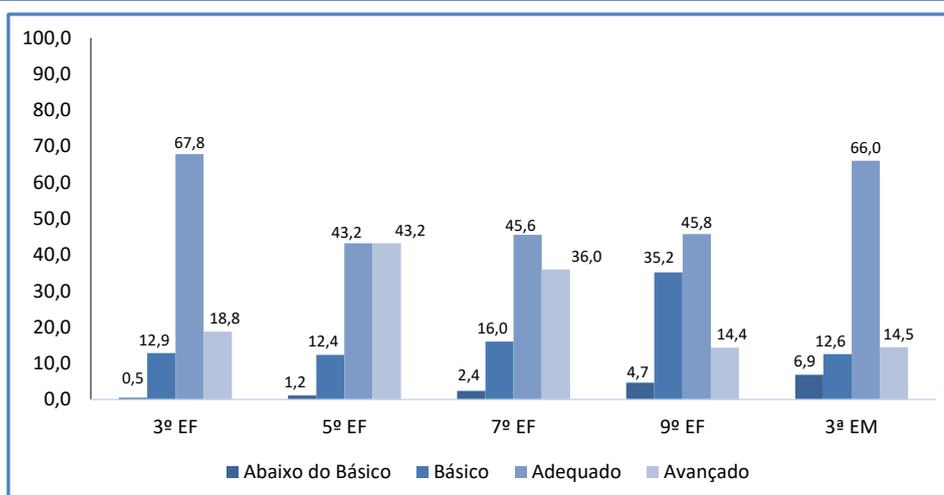
Gráfico 53. – Distanciamento das Médias de Proficiência Aferidas em Relação à Expectativa dos Níveis de Proficiência do SARESP para os Anos/Série Avaliados
Língua Portuguesa – Escolas Particulares – SARESP 2019



- As médias de proficiência em Língua Portuguesa para as escolas particulares variam, nas séries avaliadas, entre 204,4 (3º ano do EF) e 333,4 (3ª série do EM).
- No SARESP 2019, em Língua Portuguesa, em todas as séries avaliadas, as médias de proficiência das escolas particulares estão no nível Adequado. O gráfico permite verificar que no 3º ano, 5º ano e 7º ano do EF a média de proficiência está bastante próxima do limite do nível Avançado.

No SARESP 2019, a classificação dos alunos das escolas particulares segundo os níveis de desempenho em Língua Portuguesa tem um perfil como o que está representado no Gráfico 54.

**Gráfico 54 . – Distribuição de Alunos por Nível de Proficiência
Língua Portuguesa – Escolas Particulares – SARESP 2019**



- Em todos os anos/série avaliados, a maioria dos alunos está nos níveis Adequado e Avançado de proficiência.
- No 3º ano e 9º ano do EF e 3ª série do EM é menor o percentual de alunos no nível Avançado, mas ainda assim o maior percentual deles está classificado no nível Adequado.

7.2.2. – Resultados em Matemática

O Quadro 36 descreve as médias de proficiência em Matemática, por anos/série avaliados, obtidas pelas Escolas Particulares e fornece também os resultados das Redes Municipais e da Rede Estadual na edição do SARESP 2019.

O Gráfico 55 representa as médias de desempenho em Matemática, por ano/série no SARESP 2019. O Gráfico 56 mostra o distanciamento das médias de proficiência aferidas nos diferentes anos e série avaliados nas escolas particulares em relação à expectativa dos níveis de proficiência definidos no SARESP. Em seguida, no Gráfico 57, tem-se a representação gráfica da distribuição de alunos das escolas particulares segundo os níveis de proficiência do SARESP.

Quadro 36. – Médias de Proficiência por Ano/Série

Matemática – Escolas Particulares, Redes Municipais e Rede Estadual – SARESP 2019

Ano/Série	Escolas Particulares	Escolas Municipais	Rede Estadual
3º EF	226,8	197,7	212,9
5º EF	257,2	226,5	231,3
7º EF	287,3	241,8	237,7
9º EF	315,7	264,8	259,9
3ª EM	369,5	315,2	276,6

Gráfico 55 . – Médias de Proficiência por Ano/Série
Matemática – Escolas Particulares – SARESP 2019

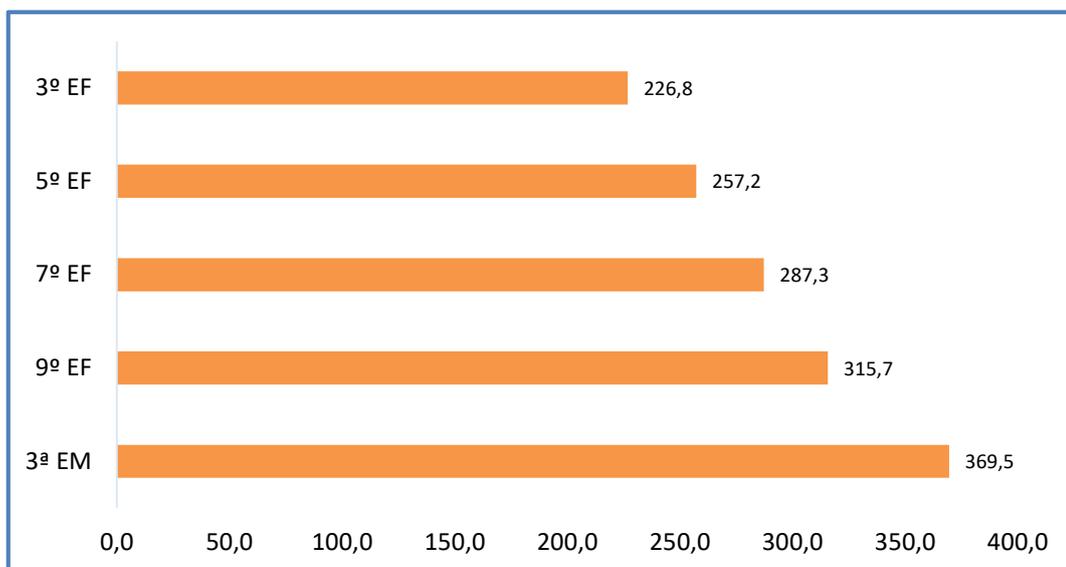


Gráfico 56. – Distanciamento das Médias de Proficiência Aferidas em Relação à Expectativa dos Níveis de Proficiência do SARESP para os Anos/Série Avaliados
Matemática – Escolas Particulares – SARESP 2019

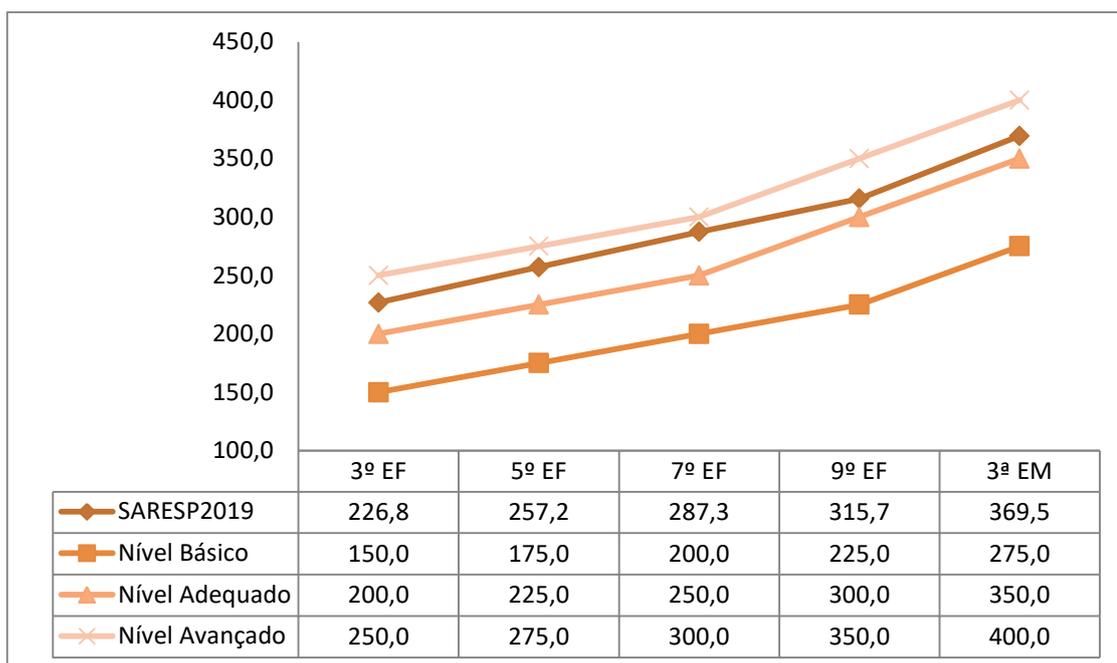
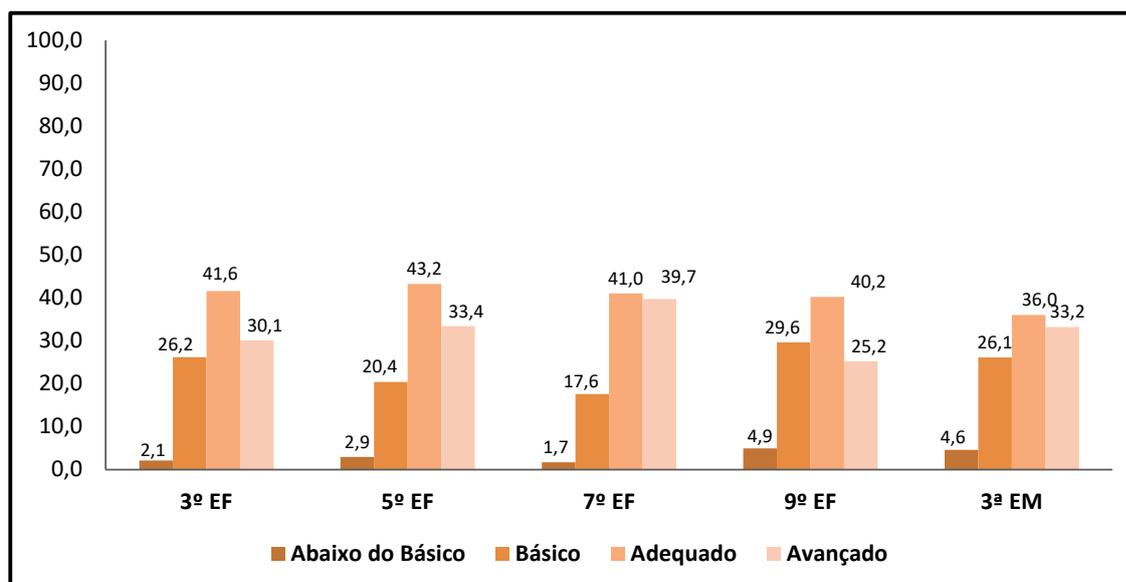


Gráfico 57. – Distribuição de Alunos por Nível de Proficiência Matemática – Escolas Particulares – SARESP 2019



- No SARESP 2019, as médias de proficiência em Matemática para as escolas particulares variam, nas séries avaliadas, entre 226,8 (3º ano do EF) e 369,5 (3ª série do EM).
- Em todos anos/série avaliados, as médias de proficiência estão no nível Adequado.
- Em todos anos/série avaliados, o percentual de alunos nos níveis Adequado e Avançado é superior a 60%.

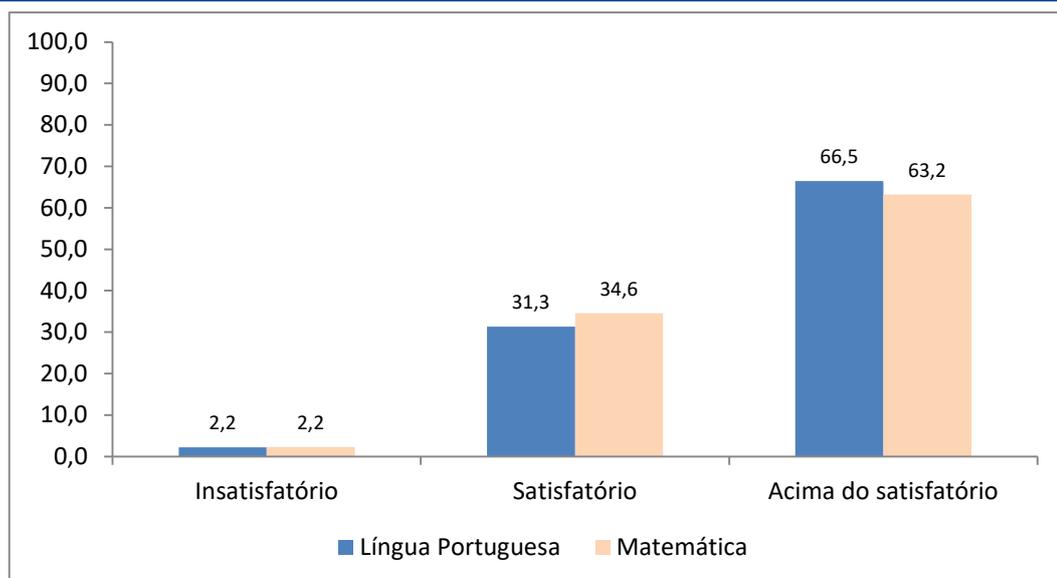
7.3. – Estudo 2º Ano do Ensino Fundamental

Com o objetivo de fornecer subsídios para fins de estudo, constituição de escala de proficiência e definição da matriz de avaliação, foi realizada a aplicação de provas com questões de resposta construída para os alunos do 2º ano do Ensino Fundamental das Escolas Particulares, 719 alunos participantes em Língua Portuguesa e 712 alunos participantes em Matemática.

As provas foram concebidas a partir das provas do 3º Ano do Ensino Fundamental, pelo levantamento de habilidades e tarefas propostas nesse ano escolar que estavam alinhadas com as expectativas de aprendizagem do 1º e 2º Anos EF, segundo a Proposta Curricular do Estado de São Paulo e Base Nacional Comum Curricular. Além disso, as provas foram complementadas com habilidades/tarefas específicas do 2º Ano do Ensino Fundamental, também definidas a partir da Proposta Curricular e BNCC. Vale destacar que no SARESP 2019 foram inseridas habilidades/tarefas não investigadas em edições anteriores, visando atender expectativas previstas pela BNCC.

O Gráfico 58 apresenta os percentuais de alunos das Escolas Particulares distribuídos em uma proposta de níveis de uma escala de proficiência para o 2º ano do Ensino Fundamental.

Gráfico 58. – Percentuais de Alunos do 2º EF por Nível de Proficiência - Língua Portuguesa e Matemática – Escolas Particulares – SARESP 2019



7.4. – Níveis de Desempenho em Redação

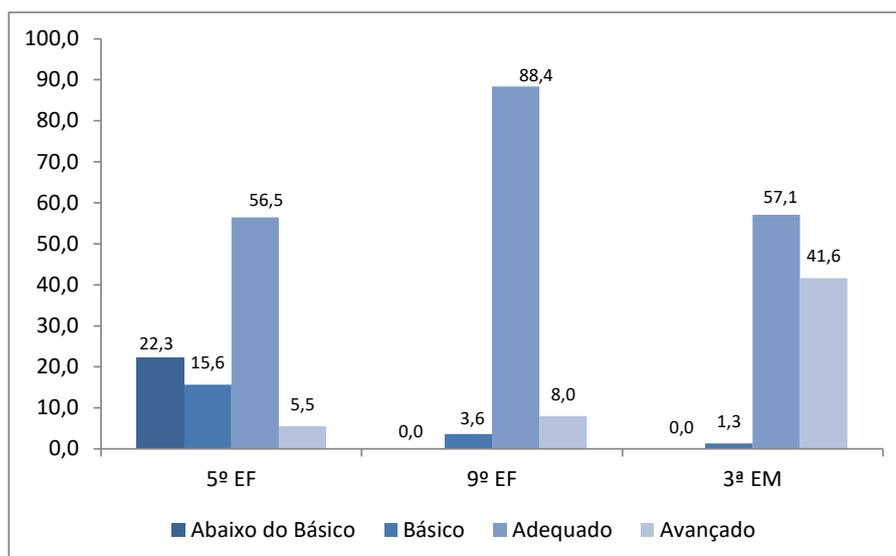
No SARESP 2019, participaram da prova de produção textual-Redação 902 alunos do 5º e 9º ano do Ensino Fundamental e da 3ª série do Ensino Médio das escolas particulares, cujas médias de desempenho são apresentada no quadro a seguir.

Quadro 37. – Média de Proficiência em Redação – Escolas Particulares – SARESP 2019

	Número de Alunos	Média de Desempenho
5º ano EF	413	64,4
9º ano EF	332	79,7
3ª série EM	157	88,6

O gráfico a seguir apresenta a classificação dos alunos segundo níveis de desempenho em Redação do SARESP 2019, para os alunos dos anos/série avaliados, Escolas Particulares.

Gráfico 59. – Distribuição Percentual de Alunos por Nível de Desempenho Redação Escolas Particulares – SARESP 2019



No SARESP 2019, no 9º ano do Ensino Fundamental e 3ª série do Ensino Médio, mais de 90% dos alunos das escolas particulares têm desempenho Adequado/Avançado.

8. RESULTADOS DO SARESP 2019 PARA A REDE SESI

Os dados de participação e os resultados de proficiência de alunos apresentados a seguir são os das escolas da Rede SESI que aderiu ao SARESP 2019.

8.1. – Abrangência

O SARESP 2019 avaliou 43.597 alunos de um total de 144 escolas da Rede SESI distribuídas em 112 municípios do Estado de São Paulo. Foram dois dias de aplicação, com uma participação de 94,1% dos 46.316 alunos do 2º, 3º, 5º, 7º e 9º anos do Ensino Fundamental e da 3ª série do Ensino Médio previstos para o primeiro dia.

Quadro 38 – Participação dos Alunos da Rede SESI por Ano/Série Avaliados e Período (1º dia de aplicação) – SARESP 2019

Ano/Série	Período	Previsão	Participação	%
2º ano EF	Diurno	7.938	7.514	94,7
3º ano EF	Diurno	7.969	7.631	95,8
5º ano EF	Diurno	8.190	7.936	96,9
7º ano EF	Diurno	8.078	7.773	96,2
9º ano EF	Diurno	7.782	7.322	94,1
3ª série EM	Diurno	6.359	5.421	85,2
Total	Diurno	46.316	43.597	94,1
	Total	46.316	43.597	94,1

8.2. – Resultados dos 3º, 5º, 7º e 9º Anos do Ensino Fundamental e 3ª Série do Ensino Médio

A avaliação de Língua Portuguesa e de Matemática do 3º ano do Ensino Fundamental foi realizada em 2019 com provas compostas por questões de múltipla escolha e de resposta construída pelo aluno e ensejam a oportunidade de aferir a aprendizagem básica em leitura e, em especial, o desenvolvimento das habilidades de escrita das crianças matriculadas no 3º ano.

As provas de Língua Portuguesa e Matemática, respondidas pelos alunos do 3º ano do Ensino Fundamental, foram digitalizadas e corrigidas por especialistas segundo a metodologia de correção online, desenvolvida pela Fundação VUNESP e utilizada nas edições anteriores da avaliação. Os resultados foram processados adotando-se a metodologia da Teoria da Resposta ao Item (TRI).

Os resultados das escolas da Rede SESI receberam o mesmo tratamento estatístico das escolas estaduais e tiveram seus níveis de proficiência estabelecidos na mesma escala métrica das edições anteriores do SARESP e da Prova Brasil/Saeb, permitindo comparabilidade entre seus resultados e com os demais obtidos pelos alunos avaliados do Estado de São Paulo e do Brasil.

8.2.1. – Resultados em Língua Portuguesa

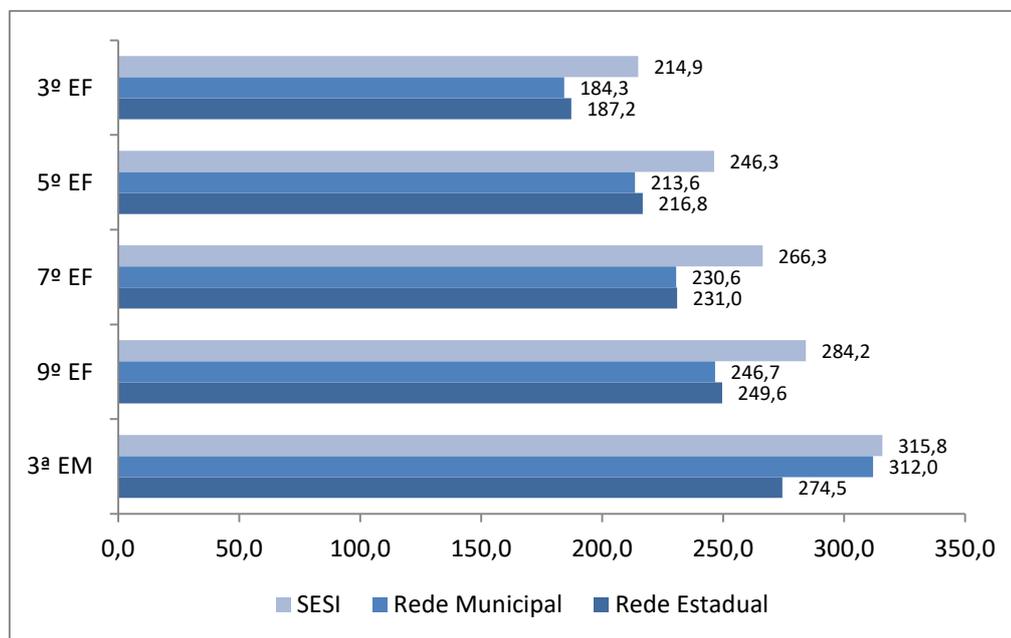
O Quadro 39 apresenta as médias de proficiência em Língua Portuguesa por ano/série avaliados, nas Escolas da Rede SESI e na Rede Estadual.

O Gráfico 60 compara os resultados das escolas da Rede SESI com as Redes Municipais e Estadual.

Quadro 39 – Médias de Proficiência por Anos/Série – Língua Portuguesa – Redes Municipais e Rede Estadual – SARESP 2019

Ano/Série	Escolas Rede SESI	Escolas Municipais	Rede Estadual
3º EF	214,9	184,3	187,2
5º EF	246,3	213,6	216,8
7º EF	266,3	230,6	231,0
9º EF	284,2	246,7	249,6
3ª EM	315,8	312,0	274,5

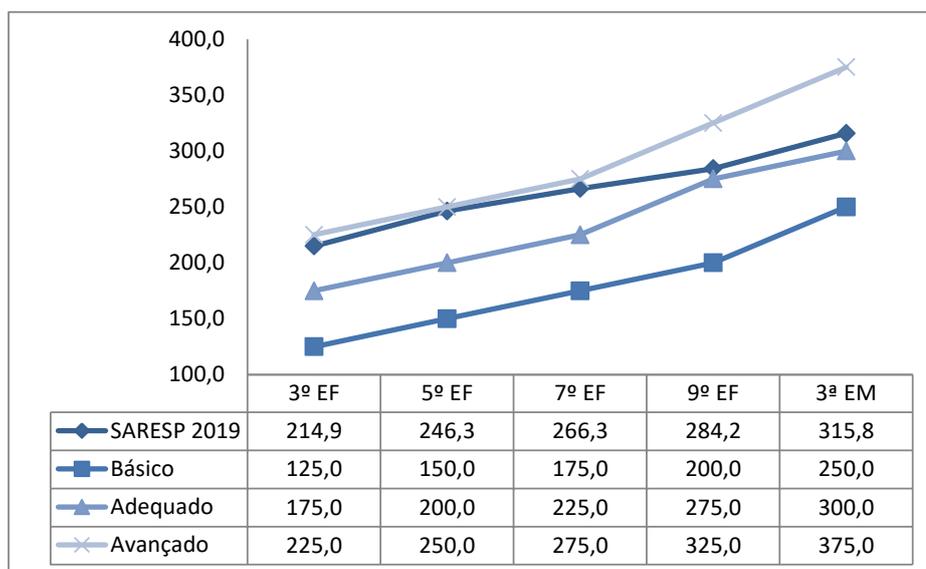
Gráfico 60 – Comparação das Médias de Proficiência por Anos/Série – Língua Portuguesa – Rede SESI e Redes Municipais e Estadual – SARESP 2019



No SARESP 2019, as médias de proficiência em Língua Portuguesa para as escolas da Rede SESI variam, nas séries avaliadas, entre 214,9 (3º ano do EF) e 315,8 (3ª série do EM).

O Gráfico seguinte permite analisar o distanciamento das médias de proficiência aferidas no SARESP 2019 em relação à expectativa dos níveis de proficiência para os anos/séries avaliados em Língua Portuguesa.

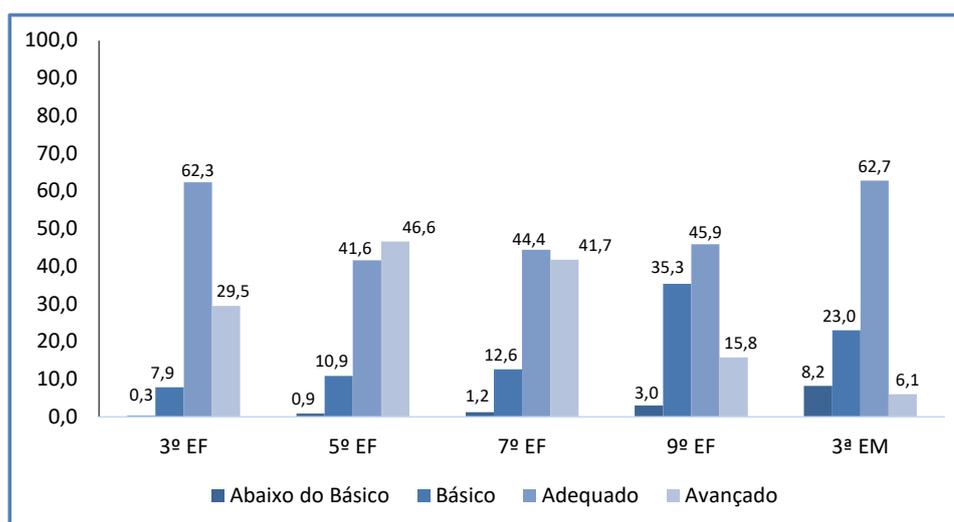
Gráfico 61 – Distanciamento das Médias de Proficiência Aferidas em Relação à Expectativa do Nível de Proficiência Adequado para os Anos/Série Avaliados Língua Portuguesa – Rede SESI – SARESP 2019



- Em 2019, Em todos os anos/série avaliados as médias de proficiência aferidas em Língua Portuguesa estão no nível Adequado, sendo que no 3º, 5º e 7º anos EF as médias estão próximas ao limite do nível Avançado de proficiência.

O gráfico seguinte apresenta os percentuais de alunos classificados segundo os quatro níveis de proficiência adotados no SARESP.

Gráfico 62 – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa – Rede SESI – SARESP 2019



Como se pode verificar pelo gráfico, no 3º ano EF o maior percentual de alunos apresenta proficiência no nível Adequado. No 7º e 9º ano EF e 3ª série EM o maior percentual de alunos está no nível Adequado. O 9º ano EF tem, em relação aos demais anos/série, o maior percentual de alunos no nível Básico de proficiência.

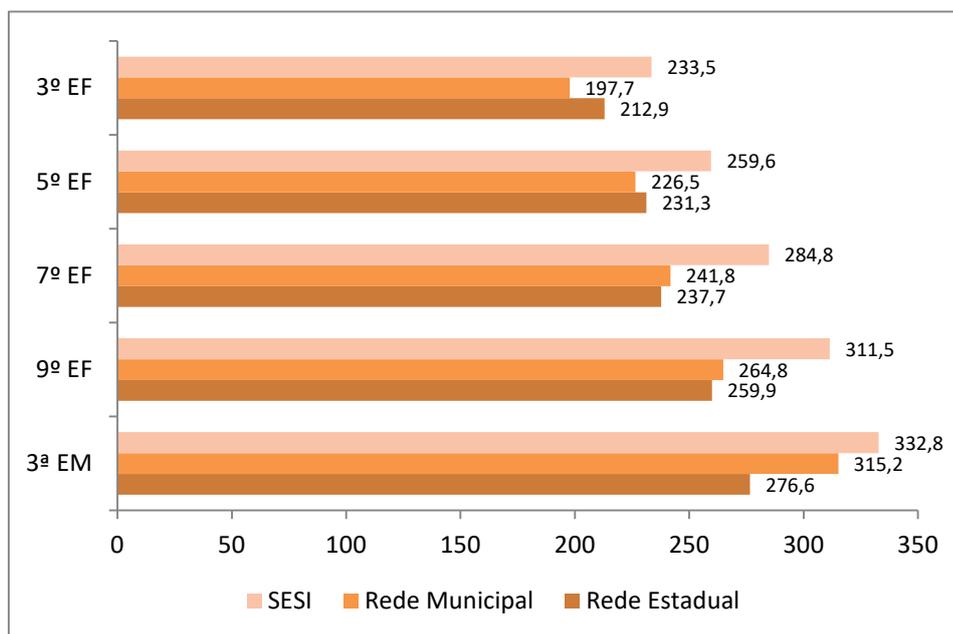
8.2.2. – Médias de Proficiência em Matemática

O Quadro 40 descreve as médias de proficiência em Matemática, por anos/série avaliados nas escolas da Rede SESI e nas redes municipal e estadual em 2019. O Gráfico 63 mostra os resultados da proficiência em Matemática nas escolas da Rede SESI em e naquelas da Redes Municipais e Estadual.

Quadro 40 – Médias de Proficiência por Anos/Série – Matemática – Rede SESI e Redes Municipais e Rede Estadual – SARESP 2019

Ano/Série	Escolas Rede SESI	Escolas Municipais	Rede Estadual
3º EF	233,5	197,7	212,9
5º EF	259,6	226,5	231,3
7º EF	284,8	241,8	237,7
9º EF	311,5	264,8	259,9
3ª EM	332,8	315,2	276,6

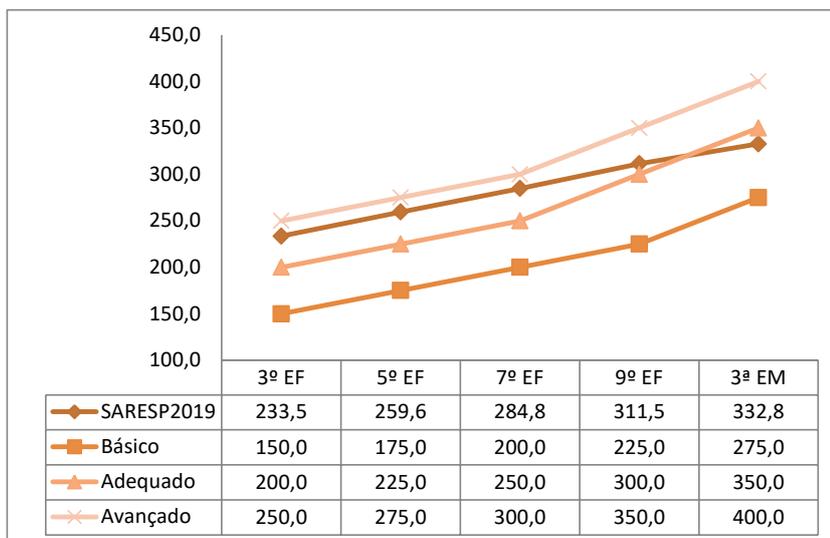
Gráfico 63 – Comparação das Médias de Proficiência por Anos/Série – Matemática – Rede SESI, Redes Municipais e Rede Estadual – SARESP 2019



- As médias de proficiência em Matemática para as escolas da Rede SESI que participaram do SARESP em 2019 variam, nos anos/série avaliados, entre 233,5 (3º ano do EF) e 332,8 (3ª série do EM).

O gráfico seguinte permite analisar o distanciamento das médias de proficiência aferidas no SARESP 2019 em relação à expectativa dos níveis de proficiência para os anos/séries avaliados em Matemática.

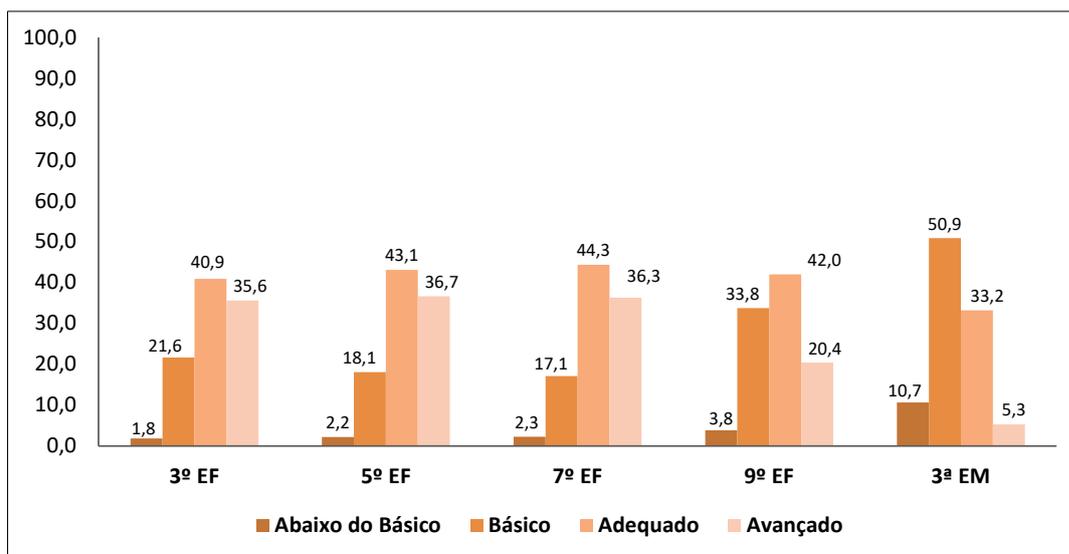
Gráfico 64 – Distanciamento das Médias de Proficiência Aferidas em Relação à Expectativa do Nível de Proficiência Adequado para os Anos/Série Avaliados – Matemática – Rede SESI – SARESP 2019



- No SARESP 2019, o 3º, 5º, 7º e 9º anos do EF apresentam média de proficiência no intervalo Adequado, enquanto a 3ª série EM apresenta média de proficiência no nível Básico, mas a 17,2 pontos do limite do nível Adequado.

O Gráfico 65 mostra a distribuição dos alunos da Rede SESI nos níveis de proficiência adotados para o SARESP.

Gráfico 65 – Percentuais de Alunos por Nível de Proficiência – Matemática – Rede SESI – SARESP 2019



Como é possível observar, em todos os anos o maior percentual de alunos concentra-se no nível Adequado, com exceção da 3ª série EM onde a maioria dos alunos têm proficiência classificada no nível Básico.

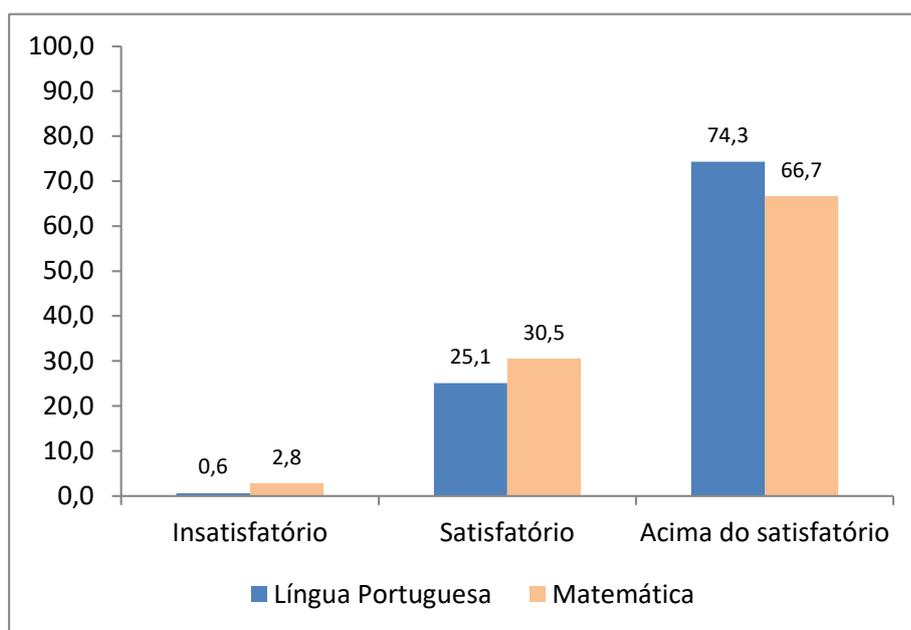
8.3. – Estudo 2º Ano do Ensino Fundamental

Com o objetivo de fornecer subsídios para fins de estudo, constituição de escala de proficiência e definição da matriz de avaliação, foi realizada a aplicação de provas com questões de resposta construída para os alunos do 2º ano do Ensino Fundamental das Redes Municipais, em Língua Portuguesa e Matemática.

As provas foram concebidas a partir das provas do 3º Ano do Ensino Fundamental, pelo levantamento de habilidades e tarefas propostas nesse ano escolar que estavam alinhadas com as expectativas de aprendizagem do 1º e 2º Anos EF, segundo a Proposta Curricular do Estado de São Paulo e Base Nacional Comum Curricular. Além disso, as provas foram complementadas com habilidades/tarefas específicas do 2º Ano do Ensino Fundamental, também definidas a partir da Proposta Curricular e BNCC. Vale destacar que no SARESP 2019 foram inseridas habilidades/tarefas não investigadas em edições anteriores, visando atender expectativas previstas pela BNCC.

O Gráfico 6 apresenta o percentual de alunos da Rede SESI distribuídos em uma proposta de níveis de uma escala de proficiência para o 2º ano do Ensino Fundamental.

Gráfico 66 – Percentuais de Alunos do 2º ano EF por Nível de Proficiência – Língua Portuguesa e Matemática – Rede SESI – SARESP 2019



8.4. – Níveis de Desempenho em Redação

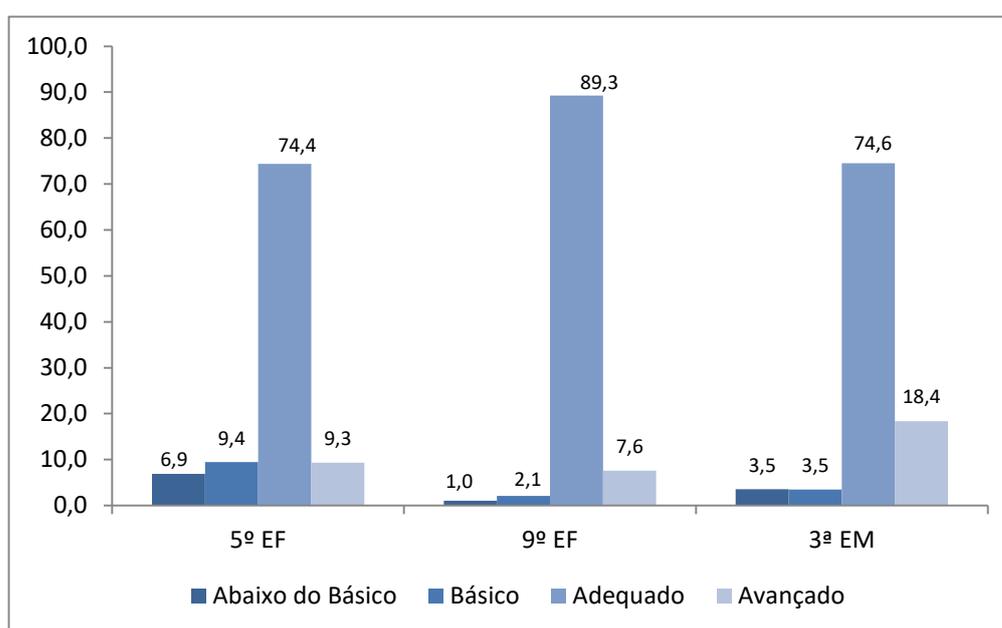
No SARESP 2019, participaram da prova de produção textual-Redação 3.066 alunos do 5º e 9º ano do Ensino Fundamental e da 3ª série do Ensino Médio das escolas da Rede SESI, cujas médias de desempenho são apresentada no quadro a seguir.

Quadro 41– Média de Proficiência em Redação – Rede SESI – SARESP 2019

	Número de Alunos	Média de Desempenho
5º ano EF	1.190	75,4
9º ano EF	1.065	80,0
3ª série EM	811	80,2

O gráfico a seguir apresenta a classificação dos alunos segundo níveis de desempenho em Redação do SARESP 2019, para os alunos dos anos/série avaliados, Rede SESI.

Gráfico 67 – Distribuição Percentual de Alunos por Nível de Desempenho – Redação – Rede SESI – SARESP 2019



9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Secretaria da Educação do Estado de São Paulo – SEE/SP realizou, em 2019, a 22ª edição do Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo – SARESP, caracterizada como uma avaliação externa da Educação Básica, aplicada desde 1996.

Para avaliação do desempenho escolar, o SARESP 2019 foi estruturado em provas cognitivas aplicadas em dois dias consecutivos, no horário regular de início das aulas adotado em cada escola, atendendo assim os três períodos, matutino, vespertino e noturno.

Participaram do SARESP 2019 um total de 6.358 escolas. Ainda que a presença mais relevante seja a das escolas da Rede Estadual (5.061), há que ressaltar, no SARESP 2019, o incremento da participação de Redes Municipais (921 escolas) e de escolas particulares (163). Participaram também 213 Escolas Técnicas Estaduais – ETE, administradas pelo Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza e vinculadas à Secretaria Estadual de Desenvolvimento do Estado de São Paulo.

O SARESP 2019 contou com a presença de 1.172.433 alunos, dos quais 77,5% são alunos da Rede Estadual. Em relação a 2017 e 2018, a participação dos alunos da Rede Estadual no SARESP 2019 foi quase a mesma de 2018 e maior que aquela de 2017 (86,4% de participação em 2019 frente a 86,3% de participação em 2018 e 85,9% de participação em 2017). Em números absolutos, o número de alunos participantes em 2019 (908.147 alunos) é maior que em 2018 (894.242 alunos) e em 2017 (904.664 alunos).

A realização do SARESP mobiliza dirigentes de ensino, equipes técnico-pedagógicas das diretorias de ensino e equipes técnicas das secretarias municipais de educação. Em 2019, esses números compreenderam 6.358 diretores, 12.383 fiscais e 38.361 pais de alunos que acompanharam a aplicação das provas.

O SARESP é conhecido das famílias dos alunos. Aquelas que participaram das aplicações nas escolas estaduais, municipais ou particulares, ao responderem o questionário em que manifestaram seu juízo de valor sobre esta avaliação, declararam quase que por unanimidade que o SARESP é muito importante para a melhoria do ensino.

No SARESP 2019, e a exemplo do que ocorre desde 2013, o cálculo da proficiência do 3º ano do Ensino Fundamental se processa pela Teoria da Resposta ao Item, e esse resultado é ancorado na escala do Saeb da mesma forma que os resultados do 5º, 7º e 9º anos do Ensino Fundamental e da 3ª série do Ensino Médio. No SARESP 2017 houve a ampliação do número de itens de múltipla escolha às provas de resposta construída, de Língua Portuguesa e Matemática, e esse número foi mantido no SARESP 2019. Essa ampliação feita em 2017 e mantida em 2018 e 2019 permitiu a definição mais precisa do intervalo de proficiências investigado nessas provas. Em consequência, a interpretação pedagógica das provas se faz com maior segurança.

Com o objetivo de fornecer subsídios para fins de estudo, constituição de escala de proficiência e definição da matriz de avaliação, no SARESP 2019 foi realizada a aplicação de provas com questões de resposta construída para os alunos do 2º ano do Ensino Fundamental, em Língua Portuguesa e Matemática.

Quanto aos resultados do desempenho escolar, no SARESP 2019, em Língua Portuguesa os resultados indicam melhora de 5 pontos na média de proficiência do 7º ano do Ensino Fundamental. No 3º ano do Ensino Fundamental houve uma queda na média de proficiência de 2,5 pontos em relação àquela do ano anterior, no 5º ano do houve uma discreta queda de 0,2 pontos e no 9º ano do Ensino Fundamental a média da proficiência no SARESP 2019 é a mesma daquela do SARESP 2018. Na 3ª série do Ensino Médio, em 2019 houve queda de 4,4 pontos na média da proficiência em relação àquela do ano anterior.

Em Matemática, o SARESP 2019 registra melhora de 3,9 pontos na média de proficiência do 5º ano, de 6,2 pontos na média de proficiência do 7º ano e de 4,3 pontos na média de proficiência do 9º ano do Ensino Fundamental. Por outro lado, houve uma queda de 4,4 pontos na média de proficiência do 3º ano do Ensino Fundamental e de 2,0 pontos na média de proficiência da 3ª série do Ensino Médio em relação àquelas registradas em 2018.

As médias de proficiência do 3º, 5º e 7º anos do Ensino Fundamental em Língua Portuguesa, bem como as de Matemática do 3º e 5º anos do Ensino Fundamental situam-se no nível Adequado, e desta forma atendem as expectativas definidas para o desempenho no SARESP. Nos demais ano/séries escolares avaliados, as médias situam-se no nível Básico.

No que se refere à distribuição dos alunos nos níveis de proficiência, em Língua Portuguesa a distribuição dos alunos do 3º, 5º, 7º e 9º anos do Ensino Fundamental e da 3ª série do Ensino Médio concentra percentuais mais elevados nos níveis Básico e Adequado. Em Matemática, no SARESP 2019 a distribuição dos alunos do 3º ano do Ensino Fundamental registra o percentual mais elevado de alunos classificados nos níveis Básico e Adequado. No 5º e 7º anos do Ensino Fundamental, há maior percentual de alunos no nível Adequado de proficiência, com destaque para o 5º ano no qual cerca de 25% dos alunos estão no nível Avançado. No 9º ano do Ensino Fundamental mais da metade dos participantes da Rede Estadual classifica-se no nível Básico enquanto que a 3ª série do Ensino Médio cerca de 30% dos alunos são classificados no nível de proficiência Abaixo do Básico, e percentuais um pouco superiores a esse nos níveis Básico e Adequado.

Quando se considera a distribuição dos alunos nos diferentes níveis de proficiência, ao longo das 10 últimas edições do SARESP, os dados são bastante positivos.

Em Língua Portuguesa, em todos os anos/série houve diminuição do percentual de alunos no nível Abaixo do Básico e aumento do percentual de alunos no nível Adequado. No 5º ano do EF, em 2019 o percentual de alunos no nível Abaixo do Básico é 54,5% menor que aquele de há 10 anos. No 9º ano do EF essa redução foi de 46,8%. Na 3ª série do EM essa redução percentual foi menor.

Em Matemática também se observa, no período das 10 últimas edições do SARESP, em todos os anos do Ensino Fundamental, uma pronunciada redução no percentual de alunos no Abaixo do Básico, acompanhada de um aumento no percentual daqueles no nível Adequado. No 5º ano do EF há 51,7% menos alunos no Abaixo do Básico e 38,1% mais alunos no Adequado que há 10 anos, enquanto no 9º ano do EF a redução no Abaixo do Básico foi de 28,7% para um aumento de 115,6% no percentual de alunos no nível Adequado. Na 3ª série do EM, a mudança nos percentuais é menos pronunciada.

Esses dados evidenciam os resultados exitosos advindos do trabalho dos professores e gestores da educação com vistas à melhoria da qualidade de ensino, e o conseqüente fluxo de alunos para os níveis desejados de proficiência.

Além da apuração da proficiência nas escolas da Rede Estadual, o SARESP 2019 coletou dados sobre as escolas técnicas estaduais, escolas municipais e particulares. Os dados anotados neste sumário executivo são úteis para comparação e, além dela, a reflexão sobre os pontos altos e as fragilidades da educação básica paulista e, sobretudo, da educação pública mantida pelo estado.

O SARESP é um processo de avaliação educacional de larga escala que tem atributos de qualidade que o credenciam a sinalizar tendências. Ao envolver muitos atores da Educação Básica paulista, instiga também muitos desafios. Entre eles, a motivação à participação dos alunos, em particular os alunos do Ensino Médio. Conhecer a transformação que a escola pública está sendo capaz de promover naqueles que nela confiam e nela depositam o seu sonho de futuro é possível desde que haja compromisso e reconhecimento da importância dessa avaliação. É necessário fazer chegar aos alunos os benefícios que o SARESP oferece.

São Paulo, maio de 2019.

Fundação VUNESP

ANEXO I
DESCRIÇÃO DAS
ESCALAS POR NÍVEL
DE PROFICIÊNCIA

Escala de Proficiência de Língua Portuguesa

A escala de Língua Portuguesa (Leitura) é comum a todos os anos/série avaliados no SARESP: 3º, 5º, 7º e 9º anos do Ensino Fundamental e 3ª série do Ensino Médio. A Escala permite identificar as habilidades e competências construídas pelos alunos, conforme a matriz que serve de referência para o SARESP. A interpretação da escala é cumulativa, ou seja, os alunos que estão situados em um determinado ponto dominam não só as habilidades associadas a esse ponto, mas também as proficiências descritas nos pontos anteriores.

A Escala de Língua Portuguesa - Leitura é interpretada nos pontos 75, 100, 125, 150, 175, 200, 225, 250, 275, 300, 325, 350 e 375. A descrição de cada um dos pontos é feita com base nos resultados de desempenho dos alunos na prova de Língua Portuguesa do SARESP e de acordo com as habilidades detalhadas nas Matrizes de Referência para Avaliação do SARESP.

A classificação e descrição genérica dos Níveis de Proficiência no SARESP e os intervalos de pontuação que os definem para Língua Portuguesa - Leitura estão apresentados a seguir.

Classificação e Descrição dos Níveis de Proficiência do SARESP

Classificação	Níveis de Proficiência	Descrição
Insuficiente	Abaixo do Básico	Os alunos, neste nível, demonstram domínio insuficiente dos conteúdos, competências e habilidades desejáveis para a série escolar em que se encontram.
	Básico	Os alunos, neste nível, demonstram domínio mínimo dos conteúdos, competências e habilidades, mas possuem as estruturas necessárias para interagir com a proposta curricular na série subsequente.
Suficiente	Adequado	Os alunos, neste nível, demonstram domínio pleno dos conteúdos, competências e habilidades desejáveis para a série escolar em que se encontram.
	Avançado	Os alunos, neste nível, demonstram conhecimentos e domínio dos conteúdos, competências e habilidades acima do requerido na série escolar em que se encontram.

Níveis de Proficiência de Língua Portuguesa do SARESP

Níveis de Proficiência	3º EF	5º EF	7ª EF	9ª EF	3ª EM
Abaixo do Básico	<125	< 150	< 175	< 200	< 250
Básico	125 a < 175	150 a < 200	175 a < 225	200 a < 275	250 a < 300
Adequado	175 a < 225	200 a < 250	225 a < 275	275 a < 325	300 a < 375
Avançado	≥ 225	≥ 250	≥ 275	≥ 325	≥ 375

Os alunos do 3º ano do Ensino Fundamental

75

- selecionam palavras no texto de uma cantiga e de uma parlenda;

100

- identificam público alvo de um texto considerando o uso de gíria;
- localizam informação explícita em um poema;
- selecionam palavras gramaticais no texto de uma cantiga;

125

- estabelecem relações entre as imagens e o corpo do texto de um quadrinho, comparando itens de informação explícita;
- identificam o efeito de sentido produzido em quadrinhos pelo uso intencional de recursos expressivos gráfico-visuais;
- identificam os possíveis elementos constitutivos da organização interna dos gêneros não literários: receita;
- identificam marcas de variação linguística de natureza social, no léxico mobilizado em um texto;
- inferem informação subentendida em uma piada;
- inferem informação subentendida com base nos recursos gráfico-visuais presentes;
- localizam itens de informação explícita, relativos à descrição de características de determinado objeto, lugar ou pessoa, em um em texto informativo;

150

- comparam informações explícitas, em uma ilustração e um corpo do texto, que versam sobre mesmo assunto;
- identificam a finalidade de um trecho de texto de receita culinária e de um texto informativo de interesse científico;
- identificam o segmento de uma fábula em que o enunciador determina o desfecho do enredo;
- inferem informação subentendida em texto informativo, com apoio de figura;
- selecionam legenda ou título apropriado para um texto escrito ou uma foto

175

- identificam a finalidade de um trecho de texto de receita culinária e de um bilhete;
- identificam marcas de variação linguística de natureza social ou geográfica, no léxico mobilizado em um texto;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso de ponto de interrogação em versos de um pequeno poema;
- identificam o enunciador do discurso direto, em um segmento de conto infantojuvenil;

- inferem informações subentendidas em texto informativo, com base na sua compreensão global;
- inferem a finalidade de um texto informativo sobre a proteção da água dos rios da Amazônia;

200

- identificam a finalidade de produção, mobilizando o conhecimento prévio sobre o gênero e assunto do texto em uma receita culinária;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso de marca discursiva de temporalidade no encadeamento dos fatos;
- inferem informação subentendida em uma história de humor;
- inferem o assunto principal de um texto informativo, com base em informações contidas no título e no corpo do texto;

225

- organizam, na sequência em que aparecem, itens de informação explícita, distribuídos ao longo de um fragmento de texto de divulgação científica;

250

- estabelecem relações de causa /consequência, entre segmentos de um artigo de divulgação;
- estabelecem relações entre segmentos de um texto de história, identificando substituições por formas pronominais de grupos nominais de referência;
- identificam os possíveis elementos constitutivos da organização interna de uma biografia.

PROFICIÊNCIA EM LÍNGUA PORTUGUESA - LEITURA

ENSINO
5º
ANO
FUNDAMENTAL

Os alunos do 5º ano do Ensino Fundamental

< 125

- identificam o sentido de expressão típica da fala coloquial utilizada em segmento de história em quadrinhos; e o local em que se desenrola o enredo, em anedota;

125

- identificam a finalidade de produção do texto, mobilizando o conhecimento prévio do gênero, em conto; o sentido de expressão utilizada em segmento de informativo de interesse didático; e o público-alvo de um segmento de texto falado, mobilizando seu conhecimento prévio, pelo uso de gírias, em uma conversa em celular;
- interpretam textos, com base nos recursos visuais disponíveis, em cartaz de propaganda institucional e história em quadrinhos; e estabelecem conexões pontuais entre a imagem e o registro escrito, em história em quadrinhos;
- localizam item explícito e pontual de informação, com o apoio de ilustração que acompanha o texto, em verbete de enciclopédia;
- reconhecem qual o gênero do texto, em receita culinária;

150

- comparam informações explícitas, em dois verbetes de enciclopédia e entre uma ilustração e o corpo do texto, que versam sobre mesmo assunto;
- identificam: a finalidade de produção do texto, mobilizando o conhecimento prévio do gênero, em receita culinária e informativo de interesse didático; e o possível local de circulação do texto, em propaganda comercial;
- identificam a escrita correta de forma reduzida de palavra que caracteriza o modo de falar de personagem, em segmento de história em quadrinhos;
- identificam: marcas do foco narrativo, em segmento de fábula e conto; e a personagem principal, em poema narrativo, conto, fábula e anedota;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso de recursos morfossintáticos expressivos, em poema; e de onomatopeia, em conto;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso intencional de repetição da mesma palavra, escrita com diferentes tipos gráficos, em segmento final de instruções; e de recursos expressivos gráfico-visuais, em ilustração de tira em quadrinhos;
- identificam o sentido de vocábulo, selecionando aquele que pode substituí-lo, em segmento de informativo de interesse didático e poema;
- inferem informação subentendida, com apoio de recursos gráfico-visuais, em história em quadrinhos e cartaz de propaganda institucional;
- inferem o assunto do texto, com base na leitura de seu título, em artigo de divulgação;
- inferem: a moral, estabelecendo sua relação com o tema, em fábula;
- inferem o efeito de humor em tirinha de jornal;
- localizam item explícito e pontual de informação, em segmento inicial de carta informal e informativo de interesse didático;
- organizam, em sequência, os episódios do enredo, em conto e fábula;
- reconhecem qual o gênero do texto, em anúncio de compra e venda, publicado em classificados de jornal;
- selecionam: outro título para o texto, considerando as informações dadas no título original, em notícia; e legenda para o texto, em que a mensagem está explícita, em foto;

175

- comparam informações, em dois verbetes de enciclopédia que versam sobre o mesmo assunto, identificando as diferenças entre elas;
- estabelecem relações entre imagens (foto ou ilustração) e o corpo do texto, comparando itens explícitos de informação, em notícia, história (tira) em quadrinhos, cartaz e artigo de divulgação;
- estabelecem relações de coesão entre segmentos de texto, identificando o referente de um pronome substantivo demonstrativo, em artigo de divulgação;
- estabelecem relação explícita de causa/consequência entre informações, em notícia, artigo de divulgação e história em quadrinhos;
- estabelecem relações de causa /consequência, entre segmentos de um texto que trata sobre a camuflagem de animais sendo que a causa é a camuflagem e a identificam consequência (a proteção), está explícita;
- identificam dois diferentes argumentos explícitos sobre um mesmo fato, em artigo de divulgação;
- identificam duas formas de tratar uma informação na comparação de um cartaz ilustrado e de uma lista de instruções;
- identificam o conflito gerador de um fragmento de conto, considerando marcas explícitas

no enunciado;

- identificam a finalidade de produção do texto, considerando o assunto principal, em instruções; e o possível local de circulação, o objeto e o público-alvo do texto, em propaganda comercial e institucional;
- identificam o sentido de uso da escrita de palavra da forma como é falada por criança, em segmento de tira em quadrinhos;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso de marcas discursivas de temporalidade, no encadeamento dos fatos, em artigo de divulgação;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso de: onomatopeia, em poema; pontuação expressiva (exclamação), em poema; e, recursos semânticos expressivos (comparação), em segmento de poema, a partir de uma dada definição;
- identificam o sentido de vocábulo, selecionando aquele que pode substituí-lo, em segmento de notícia, tira em quadrinhos em segmentos de fábula e lenda;
- identificam os elementos constitutivos da organização interna do gênero, em carta pessoal;
- identificam: o desfecho do enredo, em conto infantil ou fábula; e o enunciador do discurso direto, em segmento de conto e lenda; as diferentes personagens de uma narrativa literária, em conto;
- identificam palavras que rimam entre si, em poema;
- Identificam o efeito de sentido produzido pelo uso de ponto de interrogação em versos de um pequeno poema;
- identificam o enunciador do discurso direto, em um segmento de conto infantojuvenil;
- identificam os elementos constitutivos de um pequeno texto com instruções sobre um jogo de cartas;
- identificam o narrador em trecho inicial de um texto literário;
- inferem: a moral, estabelecendo sua relação com o tema, em fábula; e o efeito de humor produzido, em anedota, pelo uso intencional de palavras ambíguas;
- inferem informações subentendidas, com base na compreensão global do texto, em conto, fábula e poema;
- inferem o assunto principal do texto, com base em informações nele contidas, em texto informativo de interesse didático;
- inferem o efeito de humor produzido, em tira em quadrinhos, com base em sua compreensão global;
- inferem a finalidade de um texto informativo sobre a proteção da água dos rios da Amazônia;
- localizam informação explícita, com base na compreensão global do texto, em carta familiar, história em quadrinhos, verbete de enciclopédia, notícia e informativo de interesse didático;
- localizam informação explícita em fragmento inicial de um texto de divulgação científica para crianças;
- localizam informação explícita em fragmento inicial de texto sobre os 50 anos da primeira publicação de tirinhas de Maurício de Souza;
- organizam, em sequência, as informações apresentadas, com apoio de recursos visuais, em instruções;
- organizam, em sequência, os episódios principais do enredo, em poema;
- organizam em sequência, itens de informação explícita distribuídos ao longo de um texto informativo sobre a descoberta de algumas invenções;
- selecionam legenda para o texto, em que a mensagem está implícita, em foto;

200

- comparam informações, em duas notícias que versam sobre um mesmo fato, identificando

as diferenças entre elas;

- distinguem um fato da opinião explícita enunciada em relação a esse mesmo fato, em segmentos contínuos de carta familiar;
- estabelecem relações entre ilustrações e o corpo do texto, identificando as mudanças nas características de personagem, em história em quadrinhos;
- estabelecem relações de coesão entre segmentos de texto: identificando o referente de um pronome oblíquo, em instruções; e identificando a substituição pronominal de forma nominal, em conto, fábula e texto de divulgação científica;
- estabelecem relação explícita de causa/consequência entre segmentos de notícia, artigo de divulgação e conto;
- estabelecem relação entre ilustrações de uma tirinha e um corpo do texto, comparando itens de informação explícita;
- estabelecem relação explícita de causa /consequência, entre segmentos de um artigo de divulgação;
- identificam: a finalidade de produção, mobilizando o conhecimento prévio sobre o gênero e assunto do texto, em verbete de enciclopédia, instruções, artigo de divulgação, propaganda e receita culinária; e os interlocutores prováveis do texto, considerando o uso de pergunta colocada, em segmento de carta familiar, e de expressão coloquial ou pronome de tratamento, em segmento de instruções;
- identificam: o conflito gerador do enredo e as marcas do foco narrativo, em conto e fábula; o segmento em que o enunciador determina o desfecho do enredo, em fábula; as características da personagem, em poema; e as personagens principais do enredo, em conto e fábula;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso de recursos gráfico-visuais para enfatizar uma palavra, em episódio de história em quadrinhos;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso de: palavra ou expressão (onomatopeia e neologismo), em conto, fábula e anedota; recursos sonoros e rítmicos, em poema; reiteração das mesmas palavras, em poema; e, pontuação expressiva (interrogação), em poema;
- identificam o sentido de expressão de uso popular, para explicar determinado processo técnico, em instruções; e, o sentido de expressão em segmento de poema;
- identificam o uso de recurso semântico-expressivo (antítese), em poema;
- identificam uma interpretação adequada para poema e fábula, com base na compreensão de seu tema;
- identificam o segmento no qual há o desfecho do enredo, em uma fábula;
- identificam dois diferentes argumentos explícitos sobre um mesmo fato, em notícia sobre redes sociais;
- identificam o efeito de sentido produzido em fragmento de uma notícia pelo uso de marca discursiva de temporalidade “após a virada de ano”, no encadeamento dos fatos;
- identificam o lugar em que lugar se passa uma estória vivida pelo personagem Pedro Malasartes;
- inferem: a moral, estabelecendo sua relação com o tema, em fábula; e o efeito de humor presente, em segmento de conto;
- inferem informações implícitas, com auxílio de recursos gráfico-visuais, em propaganda comercial e notícia;
- inferem o efeito de humor produzido, em história em quadrinhos: pelo uso intencional de expressões e imagens ambíguas; e pela análise da mudança de comportamento das personagens ao longo do texto;
- inferem o efeito de humor produzido em um segmento de conto popular indígena pelo uso intencional de palavras;
- localizam itens explícitos de informação: distribuídos ao longo de história em quadrinhos,

notícia, instruções e artigo de divulgação; e com base em uma dada proposição afirmativa de conhecimento de mundo social, em instruções e notícia;

- localizam itens de informação explícita distribuídos ao longo de um texto sobre a compulsão por comer chocolates;
- localizam itens de informação explícita em texto sobre hábitos alimentares das aranhas;
- localizam informação explícita relativo à descrição de um lugar, em artigo de divulgação sobre um passeio no parque;
- localizam informação explícita em texto de uma notícia sobre animais de estimação;
- organizam, em sequência, informações explícitas distribuídas ao longo de artigo de divulgação;
- organizam, em sequência, os episódios principais do enredo, em conto;

225

- associam o uso de determinados recursos rítmicos ao tema de um poema;
- comparam dois textos (notícia e artigo de divulgação científica), identificando o gênero e o assunto de cada um;
- comparam os argumentos utilizados por diferentes interlocutores sobre um mesmo fato, em notícia;
- distinguem a opinião de um fato, em notícia e artigo de divulgação científica;
- distinguem o trecho relativo a uma opinião do autor em texto de divulgação sobre as pirâmides construídas por povos antigos da América;
- distinguem frase que expressa uma opinião em um fragmento de texto;
- distinguem um fato da opinião explícita enunciada em relação a esse mesmo fato, em segmentos contínuos de uma resenha;
- estabelecem relação entre imagem e texto escrito, para inferir uma informação, em verbete de enciclopédia, história em quadrinhos e artigo de divulgação;
- estabelecem relações de coesão entre segmentos de texto: identificando uma substituição de pronome pessoal por grupo nominal correspondente, em carta familiar, notícia e partes de uma tirinha; o referente de um pronome de tratamento, em carta familiar e notícia; e, o referente de pronome demonstrativo, em relato;
- estabelecem relação implícita de causa/consequência entre segmentos de artigo de divulgação científica e artigo de divulgação;
- identificam marcas de variação linguística de natureza social, em tirinha;
- identificam no enunciado marcas de variantes linguísticas de espaço social (léxico/gíria), em relato de experiência pessoal;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso de marcas discursivas de: temporalidade (coesão sequencial) no encadeamento dos fatos apresentados, em verbete histórico; de lugar, em história infantil;
- identificam: o efeito de sentido produzido pelo uso expressivo de recursos morfosintáticos, em poema; do uso de pontuação expressiva (reticências) em um poema e uma interpretação adequada para poema, considerando o uso de determinada expressão;
- identificam: o segmento em que o enunciador determina o desfecho do enredo, em poema narrativo; o enunciador do discurso direto, em segmento de conto; as marcas no enunciado que determinam a personagem, em conto; e as marcas do foco narrativo, em segmento de conto;
- identificam o sentido de: vocábulo de uso pouco comum (termos técnicos), em segmento de artigo de divulgação; e palavra gramatical, em segmento de notícia;
- identificam o sentido conotado de expressão utilizada, em verso de poema;

- identificam o tema de um fragmento de história infantojuvenil;
- identificam os argumentos utilizados pelo enunciador, para convencer o interlocutor sobre determinado fato, em carta familiar e artigo de opinião;
- identificam os elementos constitutivos da organização interna do gênero, em história em quadrinhos, entrevista e carta de leitor; e o interlocutor provável do texto, pela análise de uso de pronome de tratamento ou de pergunta retórica, em propaganda comercial;
- identificam padrões ortográficos na escrita das palavras pela comparação de processos de prefixação, com base na correlação definição/exemplo;
- identificam a finalidade de um cartaz alusivo à violência das torcidas em jogos de futebol;
- identificam marcas do foco narrativo em segmento de uma história sobre futebol;
- identificam os acontecimentos principais e na ordem em que são narrados, em fábula;
- identificam duas formas de tratar uma informação, com base na comparação de dois textos que tratam de bullying;
- identificam padrões ortográficos na escrita das palavras em que a partícula “im” junta-se a um vocábulo para fazer uma negação;
- identificam o efeito de sentido produzido em um poema pela repetição da palavra “talvez”;
- identificam o conflito gerador em fragmento de um conto sobre a raposa e o gambá em visita a um galinheiro;
- inferem: o tema do texto, em história em quadrinhos; e o assunto principal, em carta;
- inferem o efeito de humor produzido, em narrativa literária;
- inferem: o segmento do texto que representa a moral, em fábula; e o sentido de humor do texto, considerando o uso intencional de ambiguidades (palavras, expressões, recursos iconográficos), em anedota ou conto; o sentido de uma dada expressão em uma tirinha;
- localizam itens explícitos de informação, com base na compreensão global do texto, em artigo de divulgação científica, reportagem jornalística, verbete de enciclopédia, lista de instruções e em uma lenda indígena;
- localizam item de informação explícita, com base na compreensão global de uma notícia;
- organizam, em sequência, informações explícitas distribuídas ao longo de cardápio, receita culinária, artigo de divulgação e instruções;
- organizam, em sequência, os principais episódios do enredo, em fábula e conto;

250

- distinguem uma opinião em uma notícia de jornal;
- estabelecem relações de coesão entre segmentos de texto: associando uma expressão a seu referente, em artigo de divulgação científica; identificando o antecedente de um pronome oblíquo, em carta, e o antecedente de pronome pessoal, em artigo de divulgação e curiosidades;
- estabelecem relações implícitas de causa/consequência entre segmentos de artigo de divulgação e instruções;
- estabelecem a relação entre a palavra “lhes” e a que se refere, em texto sobre brincadeiras infantis;
- identificam: a finalidade de produção do texto, em anedota e reportagem; os interlocutores do texto, em propaganda comercial e carta familiar; e os elementos constitutivos da organização interna do gênero, em bilhete, reportagem e texto de caráter bibliográfico;
- identificam a relação por complementação das informações entre dois textos didáticos sobre o mesmo assunto;
- identificam: o conflito gerador do enredo, em fábula, crônica narrativa e trecho de romance; o segmento que o enunciador determina o desfecho do enredo, em fábula; a perspectiva do

narrador, em fábula; as marcas do foco narrativo, em trecho de romance; e, o local em que se passa a história, em conto;

- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso de: marca discursiva típica da introdução de registro ficcional (“era uma vez”), em contos infantis; pontuação expressiva (reticências), em segmentos de história em quadrinhos e de conto; exclamação, em diferentes partes de fábula; interrogação, em poema; e recursos semânticos expressivos (comparação), em versos de poema;
- identificam o sentido conotado de expressão utilizada em texto, com base em sua compreensão global, em segmento de conto;
- identificam o sentido denotado de vocábulo específico da área científica, em segmento de artigo de divulgação;
- identificam o sentido intencional de uso de ilustrações, em texto do gênero “Você sabia?”;
- identificam o uso de variante linguística de espaço físico (léxico), em tira em quadrinhos;
- identificam uma substituição verbal do verbo “haver” por “existir”, considerando a concordância e o tempo verbal adequados para o enunciado do problema apresentado;
- identificam os argumentos utilizados pelo enunciador para convencer o interlocutor sobre determinado fato, em artigo de divulgação científica;
- identificam padrões ortográficos na escrita de palavras com “ss” derivadas de verbos terminados em “tir”, com base na correlação definição/exemplo;
- identificam a finalidade de um texto, no caso a narração de uma piada;
- identificam formas de tratar uma informação em dois textos de divulgação sobre hábitos e características dos crocodilos;
- identificam o sentido de vocábulo selecionando aquele que pode substituí-lo em segmento de notícia sobre regras propaganda infantil;
- identificam dois argumentos explícitos diferentes sobre um mesmo fato, em artigo sobre amamentação infantil;
- identificam o sentido conotado do vocábulo “repolhudo” utilizado em segmento de um conto, para descrever um vestido de baile, selecionando o vocábulo que pode substituí-lo;
- identificam o efeito de sentido produzido em verso de um poema pelo uso intencional de parêntesis;
- inferem: a moral, estabelecendo sua relação com o tema, em fábula; o efeito de humor produzido, em crônica, pelo uso intencional de palavras e expressões ambíguas e informação subentendida no texto de uma tirinha com base nos recursos gráfico-visuais presentes;
- inferem a moral de uma fábula, estabelecendo sua relação com o tema;
- inferem informação pressuposta a partir da expressão fisionômica de um personagem em tirinha de jornal;
- localizam informação explícita, entre outras concorrentes, em notícia e artigo de divulgação;
- localizam palavras de um poema, a partir de um determinado campo semântico (estado emocional);
- organizam, em sequência, informações explícitas, em notícia e instruções;
- reconhecem diferentes formas de tratar uma informação na comparação de duas notícias, que tratam de um mesmo tema;
- selecionam outro título para um texto, considerando o assunto nele tratado, em carta;

275

- distinguem a opinião de um fato, em artigo de divulgação científica;
- estabelecem relação de causa/consequência entre informações implícitas, com base na compreensão global do texto, em instruções;

- identificam marcas de tempo ou época em ficção infantojuvenil;
- identificam o efeito de sentido produzido pela repetição dos mesmos versos, em poema;
- identificam: o segmento que é marcado por expressão tipicamente familiar, em carta; e o sentido de uso de formas verbais flexionadas no modo imperativo, em instruções;
- identificam o sentido conotado de expressão, em verso de poema;
- identificam o tema de uma notícia;
- inferem informação pressuposta no enunciado citado, em notícia; informação implícita em um poema de 5 estrofes;
- inferem o assunto principal, com base em informações contidas em título e corpo do texto, em notícia;
- inferem o efeito de humor, em trecho de romance, justificando a ambiguidade produzida pelo uso de expressão;
- justificam o efeito de humor produzido, em tira em quadrinhos e piada;
- localizam e relacionam itens explícitos de informação distribuídos ao longo de texto, em artigo de divulgação;

300

- distinguem a opinião do articulista em uma notícia de jornal;
- estabelecem relações de coesão entre segmentos de notícia, identificando o antecedente de pronome relativo;
- identificam o enunciado que representa uma opinião sobre um fato, em notícia;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso intencional de pontuação expressiva (reticências), em verso de poema;
- inferem a ideia principal, com base em sua compreensão global do texto, em artigo de divulgação;
- inferem informação pressuposta em fragmento de um conto.

Os alunos do 7º ano do Ensino Fundamental

150

- identificam a finalidade de produção do texto, com auxílio de elementos não verbais e das informações explícitas presentes em seu título, em cartaz de propaganda institucional; e o gênero do texto, considerando seus elementos constitutivos, em carta;
- identificam uma referência a um fato histórico, em poema;
- identificam o sentido conotado de expressão utilizada em segmentos de um texto literário selecionando aquele que pode substituí-lo por sinonímia no contexto em que se insere;
- interpretam texto, identificando o comportamento da personagem, com base nos recursos visuais disponíveis, em história em quadrinhos;

175

- estabelecem relação explícita de causa/consequência entre informações, em lista de instruções;
- identificam marcas de lugar e de época em fragmento de conto;
- identificam o efeito de sentido produzido: pela repetição de palavras, em versos em poema; e pelo uso de expressão ou ditado popular, em anedota;
- identificam: o segmento em que o enunciador determina o desfecho do enredo, em página de diário pessoal; a personagem que enuncia o discurso direto, em crônica; o conflito gerador do enredo, em fábula; e, o papel desempenhado pela personagem no enredo, em fábula, lenda e poema narrativo;
- identificam o sentido de vocábulo, selecionando aquele que pode substituí-lo, em segmento de notícia e em poema;
- identificam o sentido da palavra “generosos” em fragmento de artigo de divulgação;
- inferem assunto principal de um texto informativo de divulgação científica, com base em sua compreensão global;
- localizam item explícito de informação, em notícia e artigo de divulgação científica;
- selecionam uma advertência que pode acompanhar uma imagem, em cartaz;
- organizam episódios em fragmento de um conto;

200

- estabelecem relação implícita de causa/consequência entre informações, em reportagem jornalística e informe científico;
- estabelecem relações de coesão entre segmentos de texto, identificando o referente de um pronome oblíquo, em instruções;
- identificam a finalidade de produção do texto e os elementos constitutivos do gênero, em lista de instruções;
- identificam diferenças observadas no tratamento dado a uma mesma informação veiculada em dois diferentes segmentos de texto informativo;
- identificam: marcas de variantes linguísticas relativas às diferenças entre a linguagem oral e a escrita, do ponto da sintaxe, em notícia; (verificar, se procede);
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso de: modo verbal infinitivo, em propaganda; verbos no modo imperativo, em receita culinária e artigo de divulgação; e, formas verbais e pronominais decorrentes da mudança de foco narrativo, em carta de leitor;
- identificam o sentido de: vocábulo, em segmentos de reportagem e de notícia; e expressão, em segmento de artigo de divulgação;
- identificam o sentido metafórico de determinada expressão no poema;
- identificam o uso adequado de concordância nominal (substantivo/adjetivo), em frase, com base na correlação definição/exemplo;
- identificam semelhanças entre temas abordados em uma letra de canção e em um poema;
- identificam o discurso de um personagem em fragmento de um conto;
- identificam semelhanças no tratamento dado a um mesmo conteúdo em dois diferentes textos informativos de divulgação científica;
- identificam o segmento no qual há o desfecho o enredo, em crônica de Millor Fernandes;
- inferem: informações implícitas, em partes específicas de reportagem; o tema, em artigo de divulgação; e o assunto, em notícia;
- inferem informação subentendida, com base na compreensão global de um texto informativo;
- inferem o papel desempenhado pela personagem, em fábula;
- inferem informação pressuposta em fragmento de um conto;

- inferem informação pressuposta em fragmento de crônica de Walcyr Carrasco;
- inferem o efeito de humor produzido em fragmento de história que retrata o universo da tradição oral da cultura do interior do Brasil, considerando o uso intencional de determinada expressão;
- localizam itens explícitos de informação, distribuídos ao longo do texto, em artigo de divulgação científica;
- localizam itens de informação explícita, relativos à descrição de características de determinado lugar em um texto informativo;
- organizam, em sequência, informações explícitas distribuídas ao longo de notícia, reportagem, lista de instruções e fragmento de artigo de divulgação, com base em suas relações temporais;
- selecionam título para foto, considerando as informações implícitas nela contidas;

225

- comparam dois verbetes sobre curiosidades que versam sobre o mesmo assunto;
- distinguem o segmento de notícia e artigo de divulgação que se caracteriza como uma opinião e não um fato;
- estabelecem relações de coesão entre segmentos de texto, identificando o antecedente de pronome oblíquo, em reportagem e artigo de divulgação;
- estabelecem relação de causa/consequência entre informações explícitas, distribuídas ao longo de artigo de divulgação;
- identificam: a finalidade de produção e o assunto do texto, com base em sua compreensão global, em cartaz de propaganda institucional, notícia e receita culinária; e os interlocutores prováveis do texto, considerando o uso de gíria no enunciado, em notícia;
- identificam a tese, em artigo de opinião;
- identificam formas de apropriação textual, como a citação atribuída a uma autoridade científica, em artigo de divulgação científica;
- identificam marcas de lugar e de tempo em fragmento de conto;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso de: recursos não verbais, com a finalidade de transmitir uma mensagem de cunho político e cultural, em propaganda; advérbio, em título de texto de humor;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso expressivo de: recursos morfossintáticos (uso do diminutivo), em fragmento de romance; e de pontuação (dois-pontos) em crônica;
- identificam: o local da moradia de uma personagem no enredo, em conto; a época em que ocorre a ação do enredo, em novela; as marcas do foco narrativo no enredo, em crônica, conto e poema; o enunciador do discurso direto, em conto; e o conflito gerador do enredo, em conto, crônica e poema narrativo;
- identificam o sentido de uso de advérbio de tempo, em segmento de notícia;
- identificam o sentido conotado de vocábulo ou de expressão metafórica utilizados, em segmento de conto e em verso de um poema;
- identificam os elementos constitutivos da organização interna do gênero, em entrevista e em notícia;
- identificam padrões ortográficos (acentuação de proparoxítonas), na escrita das palavras, em curiosidades;
- identificam marca de foco narrativo que evidencia de qual personagem é determinada fala;
- identificam semelhanças nos diálogos constantes de dois textos literários;
- identificam o sentido da expressão "vai pelos ares" nos versos de um poema;
- identificam o efeito de sentido produzido, em fragmento de história infantojuvenil, pelo uso intencional de interrogação e exclamação;

- identificam ideias centrais e secundárias em fragmento de reportagem sobre o futuro do mercado de trabalho;
- identificam mensagens em um texto sobre alimentação saudável com apoio de recursos visuais;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso do grau aumentativo em fragmento de conto;
- inferem: a moral, estabelecendo sua relação com o tema, em fábula; e o humor, considerando o uso intencional de ambiguidades (palavras, expressões, recursos iconográficos), em anedota e conto;
- inferem informações, fatos e conceitos relevantes, com base na compreensão global do texto, em notícia, artigos de divulgação científica e de opinião;
- inferem informação pressuposta, com base na compreensão global do texto, em poema;
- localizam itens explícitos de informação, distribuídos ao longo de artigo de divulgação científica, reportagem jornalística e notícia;
- localizam informação explícita distribuída ao longo de um texto sobre sanduíches de redes de fast food;
- localizam informação explícita distribuída ao longo de um texto sobre venda de refrigerantes em escolas;
- localizam informação explícita distribuída ao longo de um texto sobre cuidados com a saúde no verão
- organizam, em sequência, realizando inferências básicas, itens de informação em lista de instruções, artigo de divulgação científica e resenha crítica;
- organizam, em sequência, os episódios principais do enredo, em crônica, poema e lenda;
- selecionam título apropriado para um infográfico;

250

- comparam dois textos (notícia e texto informativo ou textos informativos de interesse didático) que versam sobre um mesmo assunto, identificando as diferentes informações e finalidades de produção de cada um deles;
- comparam o tratamento dado a uma informação em dois diferentes artigos sobre a importância do conhecimento matemático;
- distinguem a opinião sobre um fato, em artigo de divulgação e notícia;
- estabelecem relação de causa/consequência entre informações implícitas, em lista de instruções e artigo de divulgação científica;
- estabelecem relações de coesão entre segmentos de texto, identificando o antecedente de um pronome oblíquo, em notícia;
- estabelecem relações lógico-discursivas, pelo uso de conjunções, em segmentos de artigo de divulgação;
- estabelecem relações segmentos de um texto e os pronomes que a eles se referem;
- estabelecem relações de causa-consequência entre informações explícitas distribuídas ao longo de fragmento de romance de formação;
- identificam a tese defendida pelo enunciador, em artigo de opinião;
- identificam: as expressões utilizadas pelo narrador que marcam o momento em que o fato foi narrado, em segmento de romance; o segmento em que o foco narrativo é explicitado, em crônica e poema; o enunciado que se apresenta sob a forma de discurso direto, em conto, fábula e novela; a sequência dos enunciados, em poema; e, o fato que gera o conflito do enredo, em fábula e crônica narrativa;
- identificam: expressões que podem ser caracterizadas como gírias, em notícia; frases que podem ser caracterizadas como típicas da fala, em artigo de divulgação; padrões ortográficos

(plural dos substantivos compostos), na escrita das palavras, com base na correlação entre definição/exemplo; e, formas verbais e pronominais decorrentes da mudança de foco narrativo no enunciado de notícia;

- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso de: expressão ou de palavra no diminutivo, em poema; pontuação expressiva (interrogação), em segmento de crônica; e, verbos no gerúndio, em conto;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso: de aspas para marcar a transcrição da fala de outra pessoa, no enunciado de artigo de divulgação e notícia; e de discurso direto, em informativo de interesse didático;
- identificam: o provável público-alvo, a finalidade de produção e o assunto principal do texto, em propaganda, artigo de divulgação e instruções; os elementos constitutivos da organização interna do gênero, em artigo de divulgação científica; e os interlocutores prováveis do texto, pelo uso de expressão que marca o gênero feminino, em artigo de opinião, pelo uso de expressões coloquiais, em artigo de divulgação, e de pronomes e jargões, em carta e notícia;
- identificam o sentido de expressão restrita utilizada em artigo de divulgação científica;
- identificam o sentido conotado de vocábulo ou de expressão metafórica utilizados, em segmento de poema;
- identificam o verso de poema que representa uma metáfora, com base em uma dada definição;
- identificam os efeitos persuasivos do uso de uma determinada imagem, em propaganda institucional;
- identificam os elementos constitutivos que indicam a finalidade de um texto é convencer turistas a visitarem determinado lugar;
- identificam os interlocutores prováveis de um texto, com base em expressões usadas em redes sociais digitais;
- identificam a fala de um entrevistado, em artigo de jornal;
- identificam trecho do texto que comprova que o narrador é personagem, em crônica de Ruben Braga;
- identificam formas de apropriação textual discurso direto;
- identificam citações em artigo de divulgação científica;
- identificam segmentos de um conto que podem ilustrar uma dada interpretação;
- inferem: a moral, estabelecendo relação entre a moral e o tema, em fábula; e o humor produzido, pela introdução de um fato novo no final da narrativa, em crônica, e de metáfora, em hai-kai;
- inferem: informação subentendida, em relato de memórias e artigo de opinião; e o assunto principal do texto, estabelecendo relações entre as informações, em reportagem, verbete de enciclopédia e artigo de divulgação científica;
- inferem informação pressuposta, com base na compreensão global do texto, em poema, crônica e conto;
- inferem o papel desempenhado por um personagem, em crônica de Luís Fernando Veríssimo;
- localizam itens explícitos de informação: relativos à descrição de características de lugar em relato de memórias; de características de determinado objeto em fragmento de notícia de interesse científico; e, de características de determinada pessoa em fragmento de história sobre fatos e curiosidades;
- localizam itens explícitos de informação distribuídos ao longo de artigo de divulgação científica e reportagem jornalística;
- organizam, em sequência, as informações, em artigo de opinião; e os episódios principais de um conto;

- selecionam outro título para texto, com base em sua compreensão global em artigo de divulgação científica;
- selecionam título para cartaz de propaganda institucional, considerando as informações implícitas nela contidas;

275

- associam o uso de determinados recursos gráficos ao tema de um poema;
- comparam informações explícitas, estabelecendo relações entre elas, em gráfico;
- distinguem a opinião de fato, em segmento de artigo de divulgação científica;
- estabelecem relação de causa/consequência entre informações explícitas distribuídas ao longo de artigo de divulgação científica;
- estabelecem relações de coesão entre segmentos de texto, identificando o antecedente de um pronome oblíquo, notícia e artigo de divulgação;
- estabelecem relação lógico-semântica de temporalidade em fragmento de notícia publicada em jornal diário;
- identificam a tese defendida pelo enunciador, em artigo de divulgação científica;
- identificam: marcas explícitas da presença do narrador-personagem, em segmento de relato literário; a retomada de um fato histórico, em segmento de romance; o papel desempenhado pela personagem, em crônica; a sequência dos fatos, em fábula; e o segmento em que o enunciador determina o desfecho do enredo, em crônica narrativa;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso de: recursos verbais e não verbais, com a finalidade de convencer o interlocutor a criar determinado hábito, em lista de instruções, notícia e cartaz de propaganda institucional; e pontuação (aspas) para indicar expressões coloquiais, em instruções;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso: dos advérbios de modo, em poemas; dos verbos no imperativo, em conto; de palavra colocada entre aspas, em crônica; e, do ponto de exclamação, em verso do poema;
- identificam o interlocutor pelo reconhecimento de palavra que se refere a ele em frase do texto, em artigo de divulgação;
- identificam o sentido denotado de expressão utilizada em segmento de texto de instruções; e de vocábulo de área científica, em artigo de divulgação;
- identificam os elementos constitutivos da organização interna do gênero, em verbete de dicionário e texto informativo;
- identificam o uso de marcas típicas da fala, em segmento de segmento de carta de leitor;
- identificam: padrões nos processos transformação de verbos em substantivos; o uso adequado da concordância verbal (sujeito/predicado), com base na correlação entre definição/exemplo; e os sentidos decorrentes do uso de tempo verbal, em frase do texto;
- identificam semelhanças entre temas abordados em dois textos de divulgação científica sobre características de determinado inseto;
- identificam palavras formadas pela junção do verbo no infinitivo acrescido de sufixo, com base em exemplo presente em um texto de uma notícia;
- inferem: informação subentendida, com base na compreensão global do texto, em entrevista, notícia, instruções e artigo de divulgação científica; e a ideia principal do texto, em artigo de opinião;
- inferem: uma comparação implícita em crônica; o humor do texto, em crônica e em conto; e, a ironia presente no enredo, justificando o modo como ela foi construída, em conto;
- inferem o efeito de ironia produzido em fragmento de romance pelo uso intencional de expressão;
- localizam itens explícitos de informação, relativos à descrição de uma pessoa, em artigo de

historiografia;

- selecionam legenda para o texto, considerando as informações explícitas nos indicadores que o acompanham, em mapa temático;

300

- distinguem a opinião a respeito de um fato, em entrevista e artigo de divulgação de interesse didático;
- estabelecem relações lógico-discursivas, selecionando uma conjunção que pode substituir outra de mesmo sentido, em advertência;
- identificam a tese defendida, em artigo de opinião;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso de estribilho ao final de cada estrofe e de determinados recursos gráficos, sonoros e rítmicos, em poema;
- identificam: o provável público-alvo, a finalidade de produção e o assunto principal do texto, em artigo de divulgação e cartaz de propaganda institucional; e os elementos constitutivos da organização interna do gênero, em verbete de dicionário;
- identificam o sentido produzido pelo uso do verbo no modo imperativo, em cartaz de propaganda institucional;
- identificam o sentido conotado de vocábulo utilizado para provocar uma ironia, em verso de poema;
- identificam o verso que pode servir de exemplo para o uso de recurso semântico-expressivo (personificação e comparação), em poema;
- identificam: padrões ortográficos na escrita das palavras terminadas pelos sufixos (eza/ esa), com base na correlação entre definição/ exemplo; e o verbo de frase enunciada em discurso direto, em notícia;
- identificam processos de transformação do enunciado, pelo uso do imperativo, de acordo com as características do gênero, em receita culinária;
- identificam uma referência a um ditado popular, em artigo de opinião;
- identificam as formas verbais e pronominais decorrentes da mudança de foco narrativo de primeira para a terceira pessoa em fragmento de conto;
- inferem informação implícita, em parte de artigo de divulgação científica;
- inferem o sentido de palavra considerando o contexto de um texto apresentado em fragmento de conto;
- localizam informações explícitas, relativas à descrição de características de determinada região, em texto de divulgação científica;
- organizam, em sequência, os principais episódios do enredo, em um trecho de romance;

325

- identificam a referência a um fato histórico implícito, em conto;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso de: palavra com a finalidade de criar um determinado comportamento, em propaganda; e formas de apropriação textual, como a utilização de outro gênero, em gênero publicitário;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso reiterado do pronome adjetivo, em poema;
- identificam os constituintes que marcam o gênero, em cartaz de propaganda institucional;
- identificam versos que podem servir de exemplo para uma dada interpretação de antítese e de personificação, em poema;
- inferem o tema, em resenha literária;
- inferem a moral, estabelecendo relação entre a moral e o tema do texto, em fábula.

Os alunos do 9º ano do Ensino Fundamental

175

- estabelecem relação entre infográfico e o corpo do texto, comparando informações pressupostas ou subentendidas, em notícia;
- identificam o efeito produzido pelo uso de pontuação expressiva (exclamação e interrogação) no discurso direto, em fábula;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso da categoria gramatical de modo em fragmento de notícia;
- identificam os elementos constitutivos da organização interna do gênero, em receita culinária;
- localizam e relacionam informações explícitas, em notícia e artigo de divulgação;
- localizam itens explícitos de informação, relativos à descrição de características de determinado fenômeno ou fato, em verbete de enciclopédia;
- organizam, em sequência, informações explícitas distribuídas ao longo de receita culinária;

200

- diferenciam ideias centrais e secundárias, em instruções;
- distinguem o discurso direto da personagem do discurso do narrador, em fábula;
- estabelecem relações de coesão entre segmentos de artigo de divulgação e notícia, identificando o referente imediato de pronome relativo;
- estabelecem relações de coesão entre segmentos do texto, identificando o antecedente de expressão nominal, em notícia;
- estabelecem relação implícita de causa/consequência entre segmentos de entrevista;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso: de verbos no infinitivo ou no imperativo, em instruções; da 1ª pessoa do plural, em artigo de divulgação;
- estabelecem relação de causa/consequência entre segmentos de artigo sobre tinta de escrever;
- estabelecem relação entre segmentos de um texto sobre obesidade identificando antecedente
- estabelecem relação entre imagem e texto, em um cartaz, buscando concluir sobre a mensagem pressuposta;
- identificam: a finalidade de produção e o assunto principal do texto, em artigo de opinião; e os prováveis interlocutores do texto, considerando o campo semântico, em instruções, e considerando o uso de formas verbais flexionadas no modo imperativo, em avisos institucionais;
- identificam a finalidade de produção, seu gênero e o assunto principal do texto, em instruções;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso expressivo do verbo no futuro do indicativo, em crônica;
- identificam o efeito de sentido produzido pela exploração de recurso ortográfico, em fragmento de crônica
- identificam o sentido restrito de vocábulo da área científica, em artigo de divulgação;

- identificam o uso adequado da concordância verbal, em frase, com base na correlação entre definição/ exemplo;
- identificam os interlocutores prováveis considerando o uso de formas verbais flexionadas no modo imperativo, em folheto de informação, guia turístico, campanha de prevenção e fragmento de artigo de revista;
- inferem a tese, com base na argumentação construída pelo autor, em reportagem;
- inferem: o assunto principal do texto, em notícia; e informações pressupostas, em informe científico e instruções;
- identificam uma interpretação adequada para uma fábula;
- justificam o efeito: de sentido produzido pelo uso de expressão metafórica, em conto; e de humor gerado pela resposta dada pela personagem a uma pergunta enunciada no enredo, em conto;
- localizam itens explícitos de informação, com objetivo de solucionar um problema proposto, em instruções, notícias e matéria jornalística;
- localizam e relacionam itens explícitos de informação, em notícia e artigo de divulgação científica;

225

- aplicam conhecimentos relativos a regularidades observadas em processos de derivação como estratégia para solucionar problemas de ortografia, com base na correlação entre definição/exemplo;
- estabelecem relações de coesão entre segmentos de texto, identificando o referente de um pronome relativo, em artigo de divulgação;
- estabelecem relações entre legendas ou iconografias e o corpo do texto, comparando informações, em notícia e artigo de divulgação;
- identificam: a finalidade de produção e o assunto do texto, em instruções; e os interlocutores prováveis do texto, considerando o uso de determinado pronome de tratamento, em instruções;
- identificam o efeito de sentido produzido, em um texto literário, pelo uso intencional de pontuação expressiva (interrogação, exclamação, reticências, aspas etc.); (
- identificam o sentido restrito de vocábulos da área de economia, em segmento de artigo de opinião;
- identificam o efeito de sentido de uso do verbo imperativo, em instruções; o efeito de sentido produzido, em fragmento de história infantojuvenil, pelo uso intencional dos sinais de interrogação e exclamação;
- identificam os elementos constitutivos da organização interna do gênero, em entrevista publicada em jornal diário;
- identificam uma interpretação adequada para poema: analisando uma expressão do texto que comprove a interpretação dada; e relacionando o texto a outro com o qual estabelece uma intertextualidade temática;
- inferem: o foco narrativo e o conflito gerador do enredo, em conto, crônica e poema narrativo; e o papel desempenhado pelas personagens no enredo, em conto e crônica;
- inferem: o tema ou o assunto principal do texto, estabelecendo relações entre as informações, em artigo de divulgação científica, reportagem jornalística, informe científico e previsão do tempo; informações, fatos ou conceitos relevantes, com base na compreensão global do texto, em notícia, artigos de divulgação científica e de opinião; e a tese, com base na argumentação construída pelo autor, em notícia, reportagem; e, fragmento de texto informativo publicado em blog;
- inferem o assunto principal em um artigo, no caso sobre a beleza interior do indivíduo;
- inferem o personagem protagonista em um episódio narrado em trecho de um conto;
- justificam o efeito de sentido produzido pela reiteração de determinados versos e pelo uso

de palavras ou expressões de sentido figurado, em poema;

- localizam informações explícitas, com o objetivo de solucionar um problema proposto, em declaração de direitos e entrevista;
- localizam e relacionam informações relativas a fins, condições ou temporalidade, em instruções, artigo de divulgação científica, artigo de opinião e notícia;
- localizam um argumento utilizado pelo autor para defender sua tese, em reportagem;
- organizam, em sequência, os episódios principais do enredo, em conto e fábula;

250

- aplicam conhecimentos relativos a regularidades observadas em processos de derivação como estratégia para solucionar problemas de ortografia, com base na correlação entre definição e vários exemplos de diferentes naturezas;
- distinguem a opinião do enunciador sobre um fato, em carta do leitor;
- distinguem o discurso direto da personagem do discurso do narrador, em conto;
- distinguem um fato da opinião pressuposta ou subentendida em relação a esse mesmo fato, em segmentos descontínuos de um texto de divulgação científica;
- estabelecem relação de causa/consequência entre segmentos de artigo sobre obesidade;
- estabelecem relações de coesão entre segmentos de artigo de divulgação científica, identificando o antecedente de uma locução pronominal, e os antecedentes nominais de formas pronominais;
- estabelecem relação de causa/consequência entre informações pressupostas distribuídas em notícia;
- identificam: a finalidade, gênero e assunto principal do texto, em relatório, documento público, instruções, verbete de enciclopédia e artigo de divulgação; e os interlocutores prováveis do texto, considerando o uso de determinado pronome de tratamento, em instruções e artigo de divulgação;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso: de expressão conotada, associando-a a um provérbio, em crônica; do discurso direto enunciado pela personagem, em conto; de verbos em primeira pessoa, em poema; de expressão entre aspas, em conto; de pontuação expressiva (parênteses), em segmento de crônica; e de pontuação expressiva (exclamação), em trecho de romance;
- identificam o enunciador de segmento que representa o discurso direto, em conto;
- identificam o sentido de operador discursivo (adverbial, aditivo) utilizado em fragmento de texto argumentativo;
- identificam o sentido restrito à área técnica, de vocábulos utilizados em um segmento de texto, selecionando aquele que pode substituí-lo por sinonímia no contexto em que se insere, em artigo de divulgação científica;
- identificam: os argumentos utilizados pelo autor para defender sua tese, em artigo de opinião, carta argumentativa e crônica jornalística; o uso adequado de concordância verbal, com base na correlação definição/exemplo, em artigo de opinião;
- identificam os interlocutores prováveis, considerando as marcas pronominais presentes no texto, em folheto de informação;
- identificam uma interpretação adequada para poema, com base em informações sobre o texto lido;
- identificam o sentido produzido pelo termo “Entretanto” que interliga dois parágrafos de um texto;
- identificam o sentido das palavras migração e crucial em texto de divulgação científica;
- inferem: a tese defendida, com base na análise da argumentação construída pelo enunciador, em artigo de opinião e artigo de divulgação científica; a opinião pressuposta do enunciador, em reportagem e artigo de divulgação científica; conceitos pressupostos em resenha e artigo

de divulgação científica;

- inferem: o assunto principal do texto, estabelecendo relações entre as informações, em reportagem jornalística, verbete de enciclopédia e artigo de divulgação científica; e o conceito ou opinião do enunciador implícito em fato, em artigo de divulgação científica;
- inferem: o fato que deu origem à produção do texto, crônica reflexiva; o conflito gerador do enredo, analisando o papel assumido pelas personagens, em conto e crônica; o foco narrativo, em segmento de crônica;
- justificam, com base nas características dos gêneros, diferenças ou semelhanças no tratamento dado a uma mesma informação veiculada em dois textos diferentes;
- justificam o efeito: de sentido produzido pelo uso de metáfora em poema; de ironia, em crônica; e de humor em conto pelo uso de clichês utilizados pela personagem para sintetizar um fato ocorrido;
- justificam o efeito de sentido produzido pelo uso: de versos associados a imagens, interpretando essa associação para avaliar mensagem de ordem ecológica, em história em quadrinhos; e de recursos não verbais, identificando as intenções do autor ao utilizá-los para complementar as informações, em propaganda; • justificam o uso intencional de gírias, em artigo de divulgação;
- localizam e relacionam itens explícitos de informação, distribuídos ao longo de propaganda, artigo de divulgação científica e reportagem jornalística;
- localizam item explícito de informação, com a finalidade de solucionar um problema proposto, em artigo de divulgação científica e instruções; • diferenciam a ideia principal da secundária em notícia;
- localizam os argumentos utilizados pelo enunciador para defender sua tese, em artigo de divulgação científica;
- localizam informações explícitas, com o objetivo de solucionar um problema proposto, em propaganda institucional;
- organizam, em sequência, informações explícitas, em artigo de divulgação científica;
- organizam, em sequência, os episódios principais do enredo, em crônica narrativa;
- organizam em sequência lógica os fatos narrados em uma crônica de Stanislaw Ponte Preta;

275

- aplicam conhecimentos relativos a unidades linguísticas (períodos, sentenças, sintagmas) como estratégia de solução de problemas de pontuação (vírgula para isolar o aposto), com base na correlação entre definição/exemplo;
- aplicam conhecimentos relativos a regularidades observadas em diferentes processos de derivação como estratégia para solucionar problemas de ortografia, com base na correlação entre definição e múltiplos exemplos a ela relacionados, em artigo de opinião;
- diferenciam a ideia principal das ideias secundárias, em artigo de divulgação científica;
- distinguem um fato da opinião sobre esse mesmo fato, em notícia;
- estabelecem relação de causa/consequência entre informações subentendidas ou pressupostas distribuídas ao longo de notícia, de reportagem, de artigo de divulgação e resenha;
- estabelecem relações entre imagens complementares e o corpo do texto, em artigo de divulgação científica, notícia e instruções;
- estabelecem relações de coesão entre segmentos de notícia, identificando: o referente comum de uma cadeia de substituições lexicais e o antecedente de um pronome relativo;
- identificam: a finalidade de produção e o assunto principal do texto, em carta de opinião e propaganda; e a intenção do autor ao produzir texto, em carta de opinião para jornal;
- identificam o efeito de sentido produzido: pela repetição de adjetivos caracterizadores da atitude da personagem principal, em fábula; e pelo uso de recursos semânticos expressivos

(personificação, metáfora e antítese), em verso de poema, a partir de uma dada definição;

- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso de pontuação expressiva (exclamação), em trecho de fábula;
- identificam o enunciador do discurso direto ou a frase que é apresentada sob forma de discurso direto, em crônica narrativa e conto;
- identificam o sentido de operadores discursivos (conjunção/condição/alternância), em segmento de entrevista, artigo de opinião e instrução;
- identificam o sentido restrito de expressão científica utilizada em segmento de artigo de divulgação;
- identificam uma interpretação adequada para um fragmento de livro de memórias (narrativa);
- identificam o sentido de operador discursivo utilizado em fragmento de crítica sobre um filme;
- inferem: a perspectiva do narrador, justificando conceitualmente essa perspectiva, em conto;
- inferem a tese defendida, com base na compreensão global do texto, em carta de opinião, artigo de opinião e crônica reflexiva;
- inferem: os diferentes papéis desempenhados pelas personagens na construção do conflito gerador do enredo, em conto, crônica;
- inferem: opiniões do enunciador sobre um fato, em artigo de opinião, informativo científico e carta de opinião; e o tema do texto, em artigo de opinião;
- inferem o conflito gerador de um fragmento de romance, analisando o enunciado na perspectiva do papel assumido pelas personagens;
- inferem a perspectiva do narrador em fragmento de romance, justificando conceitualmente essa perspectiva;
- inferem o papel desempenhado por uma personagem em fragmento de romance;
- justificam a presença de variante linguística coloquial, com a intenção de persuadir determinado público-alvo a adquirir o produto anunciado, em texto de propaganda;
- justificam o efeito de humor produzido no enunciado: pelo modo como o narrador descreve a personagem, em crônica; e considerando a brincadeira do poeta com palavras homônimas, em poema;
- justificam o efeito de sentido produzido pelo uso de aspas, para reproduzir o discurso direto citado, em notícia e artigo de divulgação; e, pela inserção do discurso direto, em artigo de divulgação;
- localizam e relacionam itens explícitos de informação, em artigo de divulgação científica;
- localizam: informações explícitas, com o objetivo de solucionar um problema proposto, em infográfico; itens explícitos de informação, relativos à descrição de características de determinado fenômeno ou fato, em notícia;
- localizam os argumentos utilizados pelo enunciador para defender sua tese, em artigo de opinião e carta de leitor;
- localizam informações explícitas em um artigo de opinião;
- localizam informações explícitas em um texto de divulgação científica;
- localizam e relacionar informações explícitas em um trecho de editorial de jornal;
- organizam, em sequência, informações explícitas distribuídas ao longo de um relato;
- organizam, em sequência, os episódios do enredo, em conto;
- organizam em sequência lógica, os episódios principais de um fragmento de romance;

300

- aplicam conhecimentos relativos a regularidades observadas em processos de derivação, com base na correlação entre definição/exemplo;

- diferenciam ideias principais de secundárias, em relação a tema filosófico e histórico, em entrevista e artigo de divulgação histórica;
- distinguem o trecho que indica uma opinião do autor, em fragmento de artigo sobre a ocupação urbana do litoral de um estado brasileiro;
- estabelecem relação de causa/consequência entre informações subentendidas, em artigo de divulgação científica e biografia;
- estabelecem relações de coesão entre segmentos de artigo de divulgação científica, identificando o antecedente de pronome oblíquo;
- estabelecem relações entre imagens e o corpo do texto, comparando informações pressupostas, em reportagem;
- identificam: a finalidade de produção, o gênero e o assunto principal do texto, em anúncio publicitário e infográfico; os elementos constitutivos da organização interna do gênero, em roteiro de percurso geográfico e de artigo científico; e os interlocutores prováveis do texto, considerando o uso de determinados pronomes, em carta de opinião;
- identificam a interpretação adequada em fábula;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso de modo e tempo verbal, em notícia;
- identificam o efeito de sentido produzido: pela exploração de recursos morfossintáticos, justificando gramaticalmente esse efeito, em poema; e pelo uso de pontuação expressiva (parênteses), em verso final do poema;
 - identificam o efeito de sentido produzido pelo uso de recurso semântico expressivo: “personificação”, em segmento de crônica e de poema, e “antítese”, em verso de poema, a partir de uma dada definição;
- identificam o sentido de expressão gramatical (advérbio), utilizada em segmento de artigo de divulgação;
- identificam o sentido restrito a determinada área de conhecimento (tecnológica) de vocábulo utilizado em segmento de artigo de divulgação científica;
- identificam o sentido de operadores discursivos (conectivos de adição), em segmento de artigo científico;
- identificam personificação em segmentos de poemas, a partir de uma dada definição;
- inferem a opinião ou crítica implícita do enunciador, em relação a determinado fato ou ideia, em artigo de opinião, carta do leitor e entrevista;
- inferem a tese defendida, com base na compreensão do texto, em crônica reflexiva, artigo de opinião, carta de opinião e texto filosófico;
- inferem: as causas do conflito vivido pela personagem no enredo, em conto; a perspectiva do narrador, justificando-a com base na análise das marcas pronominais presentes no enunciado ou na aplicação das categorias explicativas da teoria literária, em conto; • organizam, em sequência, os episódios do enredo, em lenda;
- inferem a perspectiva do narrador, sobre determinado assunto, em crônica de Vinícius de Moraes;
- inferem o papel desempenhado pelo narrador em trecho do romance Dom Casmurro;
- justificam o efeito de sentido produzido pelo uso de notações e nomenclaturas específicas da área científica, em artigo de divulgação; • justificam diferenças no tratamento dado a uma mesma informação: em verbete de enciclopédia e artigo de divulgação, com base na análise das características dos gêneros; e, em carta e artigo de opinião, com base na análise da posição dos enunciadores sobre uma ideia implícita;
- justificam o uso de recursos de apropriação textual como: discurso direto para sensibilizar o leitor, em notícia; e de marcas gráficas (itálico), em palavras estrangeiras, em artigo de opinião;
- justificam o uso de variantes linguísticas típicas da língua falada, em transcrição de entrevista;
- justificam o efeito: de sentido produzido pelo uso de recursos gráficos, gráfico-visuais, sonoros ou rítmicos, em poema; e de humor ou ironia produzido pelo uso intencional

de pontuação expressiva (frase entre parênteses), em crônica; apresentação de fatos contraditórios, em conto; e jogo de palavras, em segmento de romance;

- localizam e relacionam itens explícitos de informação, distribuídos ao longo de artigo de divulgação, carta de opinião, notícia e infográfico, inclusive mobilizando as informações para a solução de problemas propostos;
- localizam um argumento utilizado pelo autor para defender sua tese, em artigo de opinião;
- organizam, em sequência, as informações, em artigo de divulgação e biografia;

325

- aplicam conhecimentos relativos a regularidades observadas em processos de derivação (formação do diminutivo) como estratégia para solucionar problemas de ortografia, com base na correlação entre definição/exemplo;
- comparam duas cartas públicas de opinião, relativas a um mesmo fato, justificando as respectivas posições de seus enunciadores;
- diferenciam as ideias centrais das secundárias, em artigo de divulgação;
- distinguem a opinião do enunciador sobre um conceito científico, em artigo de divulgação;
- distinguem um fato da opinião em relação a este fato, em notícia;
- estabelecem relações de coesão entre segmentos de artigo de divulgação científica, identificando o antecedente de pronome relativo;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso expressivo: de pontuação em segmento de crônica (palavra entre travessões) e em poema (reticências); e de recursos semânticos (personificação e metonímia), a partir de uma dada definição, em verso de poema;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso: intercalado do presente do indicativo e do presente do subjuntivo, em documento jurídico público; de formas de apropriação textual (paráfrase), em resenha;
- identificam marcas: de discurso indireto no enunciado, em conto e trecho de romance; e de discurso indireto livre, em crônica e trecho de romance;
- identificam os interlocutores prováveis do texto, considerando as formas verbais flexionadas no modo imperativo, em propaganda;
- identificam uso adequado da concordância verbal, com base na correlação entre definição/exemplo, em trecho de gramática;
- inferem: a perspectiva do narrador, justificando conceitualmente essa perspectiva, em conto; e o conflito gerador do enredo, em conto;
- inferem o assunto principal, com base na localização de informações explícitas, em reportagem e ensaio;
- inferem o fato criticado pelo enunciador, em carta do leitor publicada em jornal;
- inferem o sentido restrito de vocábulo de determinada área técnica, em texto informativo de interesse didático;
- justificam a presença, em diferentes gêneros, de marcas de variação linguística, no que diz respeito a fatores sociológicos, do ponto de vista da fonética, do léxico, da morfologia e da sintaxe;
- justificam o efeito: de sentido produzido pelo uso de expressões metafóricas e de recursos gráfico-visuais, sonoros ou rítmicos (aliteração), em poema; e de humor produzido pelo uso de pontuação expressiva (vírgula), em relato literário, e de expressões, em poema;
- localizam e relacionam informações explícitas, em tabela;
- localizam um argumento utilizado pelo enunciador para defender sua tese, em artigo de divulgação científica, crônica de opinião e artigo de opinião;
- localizam informações explícitas em texto sobre consequências da compulsão por jogos digitais sobre a saúde do jogador;
- organizam, em sequência, as informações, em notícia e instruções;

350

- aplicam conhecimentos relativos: a unidades linguísticas (períodos ou sentenças ou sintagmas) como estratégia de solução de problemas de pontuação (utilização da vírgula), com base na correlação entre definição/exemplo; e a regularidades morfológicas, para analisar termo científico utilizado em artigo de divulgação;
- distinguem um fato da opinião pressuposta em relação a esse mesmo fato, em artigo de divulgação;
- identificam marcas de discurso direto e indireto no enunciado, em conto e romance;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso: reiterado de expressões adverbiais de lugar, em segmento de romance; e de pontuação expressiva (exclamação), em versos de poema;
- identificam o sentido de operadores discursivos (conjunções e advérbios), em artigo de divulgação;
- identificam o uso adequado da concordância nominal, em frase, com base na correlação entre definição/ exemplo;
- identificam o verso do poema que pode exemplificar a personificação;
- identificam o papel desempenhado pelas personagens, em trecho de romance;
- identificam os interlocutores prováveis do texto, pela análise do uso de formas verbais flexionadas no modo imperativo afirmativo, em instruções;
- identificam uma interpretação adequada para texto, considerando a forma como o tema foi desenvolvido, em poema;
- inferem conceito subentendido em fragmento de ensaio;
- inferem o assunto principal, com base na localização de informações explícitas em um texto informativo de interesse científico;
- justificam o uso de termos específicos de área científica, em artigo de divulgação;
- localizam argumento utilizado pelo autor para defender sua tese, em carta de opinião e artigo de opinião;
- organizam, em sequência, informações, em notícia;

375

- aplicam conhecimentos relativos a sentenças, como estratégia de solução de problemas de pontuação (vírgula), com base na correlação entre definição/exemplo;
- estabelecem relações entre gráficos e o corpo do texto, comparando informações pressupostas ou subentendidas, artigo de divulgação científica;
- estabelecem relações de coesão entre segmentos de texto, identificando o referente de uma retomada lexical por pronome demonstrativo, em crônica jornalística;
- identificam marcas do discurso indireto livre em fragmento de romance;
- inferem uma possível opinião divergente, em relação à tese defendida pelo autor, em artigo de opinião;
- localizam informação explícita com o objetivo de solucionar um problema proposto, em reportagem;

> 375

- identificam uma interpretação adequada para crônica, avaliando as relações lógico-discursivas estabelecidas e o efeito de sentido produzido pelo narrador, com a mudança da categoria de tempo do passado para o presente (debate temporal).

Os alunos da 3ª série do Ensino Médio

200

- estabelecem relações entre ilustrações e o corpo do texto, comparando informações, em propaganda;
- localizam itens explícitos de informação, relativos à descrição de características de determinado fenômeno ou fato, em artigo de opinião, infográfico, notícia e mapa;

225

- identificam processos explícitos de referência a outros textos, em conto;
- identificam o sentido da palavra rodar na frase “Há motoristas que, mesmo depois de rodar bastante, ...” em segmento de reportagem;
- inferem: o papel desempenhado pelas personagens no enredo, em crônica narrativa; informação pressuposta ou subentendida, em poema, com base em sua compreensão global;
- inferem o tema do texto, em charge;
- justificam o efeito de sentido produzido pelo uso de pontuação expressiva (reticências), em verso de poema;
- localizam e integram várias informações explícitas, sintetizando-as em uma ideia geral, em comentário pessoal;
- localizam itens explícitos e pontuais de informação, em instruções e artigo de divulgação científica;

250

- estabelecem relações de coesão entre segmentos de artigo de divulgação, identificando o antecedente de locução pronominal, e, em notícia, os antecedentes nominais de formas pronominais;
- estabelecem relações entre imagens e o corpo do texto, comparando informações explícitas em cartaz;
- estabelecem relações temáticas de semelhança entre poemas de diferentes autores;
- identificam: a proposta defendida pelo autor, em carta e artigo de opinião; e componentes do texto argumentativo, como procedimentos de exemplificação, para defender a tese, em artigo de divulgação;
- identificam o sentido de palavra gramatical (preposição e advérbio) utilizada em segmento de notícia;
- identificam procedimentos explícitos de remissão a fato histórico ou a outro texto, em resenha crítica ou comentário;
- identificam processos explícitos de referência a versos de poema em história em quadrinhos, para avaliar seu tema;
- identificam os interlocutores prováveis, considerando as marcas pronominais presentes no texto, em artigo de opinião, bula de remédio e propaganda;
- identificam uma interpretação adequada para crônica, com base em informações sobre o texto lido;
- inferem a tese de um texto argumentativo, com base na argumentação construída pelo autor, em artigo de opinião;

- inferem o papel desempenhado pelas personagens no enredo, em conto, crônica e fábula;
- inferem o público-alvo e os objetivos do autor do texto, em reportagem e instruções;
- justificam a possível intenção dos enunciadores, em diferentes textos, comparando o sentido de mesma frase enunciada em duas situações comunicativas diferentes;
- localizam itens explícitos de informação, relativos à descrição de características de determinado fenômeno ou fato, em certificado, crônica jornalística, artigo de opinião e em gráfico;

275

- aplicam conhecimentos relativos: a unidades linguísticas (sintagmas) como estratégia de solução de problemas de pontuação (uso da vírgula); e a regularidades observadas em processos de derivação (substantivo derivado de verbo), com base na correlação entre definição/exemplo;
- articulam conhecimentos e informações, para explicar a ironia: em poema, considerando as oposições que se estabelecem entre o que o título anuncia e o que as expressões contraditórias do corpo do texto sugerem ao leitor; e, em charge, considerando a contradição ideológica que se estabelece entre a fala de uma personagem e a atividade desenvolvida por outra;
- distinguem um fato da opinião sobre esse mesmo fato, em artigo de opinião e artigo de divulgação;
- estabelecem relação de causa/consequência entre informações subentendidas, em biografia;
- estabelecem: relações entre imagens e o corpo do texto, comparando informações pressupostas ou subentendidas, em propaganda, tira em quadrinhos, notícia e texto informativo; relações de coesão entre segmentos do texto, identificando o antecedente de um pronome oblíquo e o antecedente de locução pronominal, em artigo de divulgação científica;
- identificam: componentes do texto argumentativo, como procedimentos de exemplificação, em entrevista; as marcas linguísticas que expressam interesses políticos, ideológicos e econômicos, em notícia;
- identificam estratégias empregadas pelo enunciador para convencimento do público-alvo como o uso: de adjetivação (comoção), para convencer o leitor a aceitar a tese defendida, em artigo de opinião; de recursos gráficos (sedução), para chamar a atenção do leitor, em propaganda; e de dados numéricos, para persuadir o leitor, em carta de opinião;
- identificam normas ortográficas (acentuação das palavras), com base na correlação entre definição/exemplo;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso de verbo na voz passiva, em notícia;
- identificam o sentido de palavras (conjunção e advérbio) utilizadas em segmento de texto informativo de interesse didático, selecionando aquelas que podem substituí-las no contexto em que se insere;
- identificam o sentido: de vocábulo técnico, utilizado em segmento de notícia; e de expressão gramatical (conjunção e advérbios), utilizada em segmento de artigo de divulgação;
- identificam: os elementos constitutivos da organização interna do gênero, em requerimento e entrevista; e os interlocutores prováveis do texto, considerando o uso de determinado pronome de tratamento, em propaganda;
- identificam processo explícito de referência: a outro poema de época e autor diferentes, a autor diferente, em poema; à forma (soneto) como o poema foi construído;
- inferem: a perspectiva do narrador, em crônica; o conflito gerador do enredo, em crônica; e, o papel desempenhado pelas personagens no enredo, em conto e crônica;
- inferem: o sentido de operadores discursivos, em propaganda institucional; a tese defendida, com base na compreensão global do texto, em resenha crítica, artigo de opinião, artigo de divulgação científica e carta de opinião; a tese de um texto argumentativo, com base na argumentação construída pelo autor, o tema de um texto, em notícia e o público-alvo

provável em cartaz informativo;

- inferem o conflito gerador de uma narrativa literária (letra de uma canção popular), analisando o enunciado na perspectiva do papel assumido pelas personagens;
- justificam a presença de marcas de variação linguística no que diz respeito: a fatores geográficos, do ponto de vista do léxico, em carta de opinião; e às diferenças entre os padrões da linguagem oral e os da escrita, em relação ao léxico utilizado (termos heterógrafos e homógrafos), em informativo de finalidade didática;
- justificam o efeito de sentido produzido pelo uso de expressão metafórica, em crônica literária;
- justificam o efeito de sentido produzido pelo uso de nomenclatura específica de determinada área de conhecimento científico, em comentário;
- justificam o uso de empréstimos linguísticos (lexicais), em artigo de divulgação;
- localizam informações explícitas relativas: à descrição de características de determinado objeto, em artigo de divulgação; à descrição de características de determinado fenômeno, em notícia; à descrição de características de determinado fato em texto informativo de interesse curricular;
- organizam, em sequência, os procedimentos apresentados, em instruções, e em texto para orientação de profissionais de saúde;

300

- articulam conhecimentos e informações para explicar: a ironia produzida pelas referências comparativas a autores clássicos, em crônica reflexiva; a ironia produzida pela mobilização de pressuposições e inferências (semânticas e pragmáticas) autorizadas pelo texto, em conto; o humor produzido pelo uso de palavras jocosas, em poema; e o humor produzido pelo uso de palavras ambíguas, em crônica;
- confrontam pontos de vista diferentes, relacionados a período literário, no que diz respeito a histórias de condições de produção, circulação e recepção de textos;
- distinguem um fato da opinião sobre esse mesmo fato, em artigo de divulgação científica, resenha e artigo de opinião;
- estabelecem relação de causa/consequência entre informações subentendidas ou pressupostas distribuídas ao longo de notícia;
- estabelecem relações: entre as perspectivas dos narradores em dois trechos diferentes de romances; e temáticas entre dois poemas de diferentes autores;
- estabelecem: relações temáticas de semelhança entre versos de poemas de diferentes autores; relações entre forma (exploração gráfica do espaço) e temas (descrição de cena) em um poema;
- identificam estratégias empregadas pelo enunciador para convencimento do público-alvo e intimidação), de forma a convencer o leitor, em artigo de opinião (uso de palavra de sentido apelativo) e em matéria jornalística (intimidação);
- identificam: normas ortográficas (acentuação das palavras, uso do hífen), com base na correlação entre definição/exemplo; o segmento em que o enunciador utiliza conjunções conformativas de forma a se isentar da responsabilidade de assumir uma dada opinião, em notícia; o sentido de expressão crítica, em verbete de enciclopédia histórica; e o efeito de sentido produzido pelo uso de verbos no futuro do pretérito, em segmento de artigo de divulgação;
- identificam o sentido restrito a área científica de vocábulo utilizada em segmento de texto de divulgação científica, selecionando aquele que pode substituí-lo por sinonímia no contexto em que se insere;
- identificam os interlocutores prováveis do texto, considerando o uso de determinado pronome de tratamento, em requerimento, carta literária de época e procedimento;
- identificam o argumento que sustenta a tese defendida em artigo de opinião;

- identificam o sentido da palavra desatinos em fragmento de texto didático;
- identificam a proposta defendida pelo autor, em artigo de opinião sobre a tragédia em Mariana, MG;
- identificam marca linguística que expressa interesses ideológicos, em artigo de jornal;
- identificam personificação em segmentos de um poema de Cecília Meireles, a partir de uma dada definição;
- inferem a perspectiva do narrador justificando conceitualmente essa perspectiva, em conto;
- inferem: o assunto principal ou tema, estabelecendo relações entre informações do texto, em artigo de divulgação científica; a proposta subentendida do enunciador para resolver determinado problema, em artigo de opinião, reportagem e texto informativo de interesse didático; e a tese defendida, com base na argumentação construída pelo autor, em artigo de opinião;
- inferem: o conflito gerador do enredo, analisando o enunciado na perspectiva do papel assumido pela personagem, de crônica e conto; o comportamento da personagem no enredo, em novela literária; e a relação de familiaridade entre personagens, em texto teatral;
- inferem o público-alvo provável e os objetivos do autor do texto, em certificado, notícia e propaganda;
- inferem uma proposição que pode representar a tese defendida pelo poeta, em um poema argumentativo;
- inferem o duplo sentido de palavra empregada pelo autor, em charge;
- inferem o fato que motivou o conflito narrado em texto literário, crônica;
- justificam a presença de marcas de variação linguística, no que diz respeito às diferenças entre os padrões da linguagem oral e os da escrita, no que diz respeito ao léxico (uso de gírias), de forma a atender o perfil do público-alvo, em notícia;
- justificam diferenças ou semelhanças observadas no tratamento de uma mesma informação veiculada em dois textos diferentes (artigo de divulgação e charge; e verbetes de enciclopédia histórica);
- justificam o efeito de sentido produzido pelo uso: de citação de forma a apresentar um argumento de autoridade para sustentar a tese defendida, em texto filosófico; de parênteses, com a intenção de identificar a autoria de frase, em artigo de opinião; e de travessão, com a intenção de esclarecer uma afirmação anteriormente expressa, em resenha;
- justificam o efeito de sentido produzido: pelo uso de marcas de variação linguística que caracterizam a posição social da personagem, em texto teatral; pela reiteração de grupos de palavras de um mesmo campo semântico, em poema; e pelo uso expressivo da interrogação, em segmento de crônica; pelo uso de expressões de sentido figurado, em poema;
- justificam o efeito de sentido produzido pelo uso de nomenclatura específica de determinada área de conhecimento científico, em verbete de dicionário;
- justificam o uso intencional de marcas verbais de primeira pessoa do plural para persuadir o leitor, em artigo de opinião;
- localizam e integram várias informações explícitas, sintetizando-as em uma ideia geral, em notícia;
- localizam itens de informação explícita, relativos à descrição de características de determinado fenômeno, em artigo publicado em blog;
- organizam, em sequência, as informações apresentadas em artigo de opinião;
- organizam, em sequência, os episódios principais do enredo, em segmento de romance e poema narrativo;

325

- aplicam conhecimentos relativos a unidades linguísticas (períodos e sentenças) como estratégia de solução de problemas de pontuação (uso da vírgula), com base na correlação entre definição/exemplo;

- articulam conhecimentos literários e informações textuais, para explicar: a ironia produzida pelo narrador, em excerto de romance; a opção estilística do poeta, em poema; e o humor produzido pelo uso ambíguo do discurso direto, em crônica;
- diferenciam as ideias centrais das secundárias, em artigo de opinião, notícia, artigo histórico, entrevista e reportagem;
- distinguem um fato da opinião pressuposta em relação a esse mesmo fato, em artigo de opinião, crônica jornalística e notícia;
- distinguem um fato em artigo de opinião sobre o ato de dar esmolas;
- estabelecem relação de causa/consequência entre informações implícitas, em artigo de divulgação científica, reportagem e notícia;
- estabelecem relações entre: forma e tema, em poema; e temas, em letra de música e poema de diferentes autores;
- estabelecem relações entre informações pressupostas, em gráfico;
- identificam a proposta defendida pelo enunciador, considerando a tese apresentada e a argumentação construída, em carta de leitor e reportagem;
- identificam definição/exemplificação como componentes de textos argumentativos;
- identificam normas de colocação pronominal, com base na correlação entre definição/exemplo;
- identificam o sentido de expressão gramatical, em segmento de notícia;
- identificam o uso de recursos semânticos expressivos (antítese ou comparação), em versos de poema, a partir de uma dada definição;
- identificam os argumentos apresentados pelo enunciador para defender sua tese, em artigo de opinião;
- identificam uma interpretação adequada para um poema;
- identificam diferentes formas de tratar uma informação na comparação de dois textos que tratam de bullying, em função das condições em que serão recebidos;
- identificam palavras com “x” e “sc” em conformidade com a norma-padrão de ortografia, a partir de exemplo;
- identificam personificação em trecho da obra Cobra Norato, de Raul Bopp;
- inferem informação subentendida, com base na compreensão global do texto, em poema e em segmento de romance;
- inferem o conflito gerador do enredo, analisando o enunciado na perspectiva do papel assumido pelas personagens, em texto teatral, poema narrativo e conto;
- inferem: o tema ou assunto principal do texto, em reportagem e charge; o público-alvo e os objetivos do autor do texto, em instruções; as propostas do enunciador, com base na compreensão do texto, para resolução de determinado problema, em artigo de opinião; o sentido de operadores discursivos, em carta de leitor; o sentido restrito de vocábulo de determinada área técnica, em artigo de divulgação científica;
- inferem o tema do poema, com base em sua compreensão global;
- inferem a tese de uma coluna publicada em jornal diário;
- inferem a perspectiva do narrador em trecho da obra Fogo Morto, de José Lins do Rego;
- justificam diferenças ou semelhanças observadas no tratamento de uma mesma informação veiculada em dois textos diferentes (cartas de leitores);
- justificam o efeito de sentido produzido pelo uso de nomenclatura específica de determinada área de conhecimento científico, em artigo de divulgação;
- justificam o período de produção (época) de segmento de romance, considerando informações sobre seu gênero, tema, contexto sociocultural e autoria;
- justificam o uso de empréstimos linguísticos, em artigo de divulgação;
- justificam os efeitos produzidos: pela reiteração intencional de palavras, em poema ou crônica; pelo uso de neologismo, em conto; pelo uso de expressões metafóricas, em

poema; pelo uso de variantes linguísticas, em segmento de romance; pelo uso de pontuação expressiva, reticências, em poema; e parênteses, em crônica;

- localizam itens de informação explícita, relativos à descrição de características de determinado fenômeno, em reportagem;
- organizam, em sequência, as informações, em artigo de divulgação científica;

350

- aplicam conhecimentos relativos a regularidades observadas em processos de formação de palavras como estratégia para identificar aquelas formadas pelo processo de derivação;
- articulam conhecimentos literários e informações textuais, para explicar o humor produzido pelo uso de palavra com sentido ambíguo, em conto;
- diferenciam tópicos e subtópicos, em bula de remédio;
- distinguem um fato da opinião pressuposta em relação a esse mesmo fato, em artigo de opinião;
- distinguem uma opinião do autor em trecho de artigo publicado em revista de divulgação;
- estabelecem relações de coesão entre segmentos de artigo de divulgação e artigo de opinião, identificando retomadas anafóricas por elipse;
- estabelecem relações entre: forma (versos) e tema (descrição de cena), em poema; e condições histórico-sociais (políticas) de produção e escolha de temas, em segmento de romance;
- identificam elementos constitutivos da organização interna do gênero reportagem;
- identificam: estratégias empregadas pelo enunciador para convencimento do público-alvo, como o uso de imagens, em propaganda; a função de um subtítulo (lead), em artigo de divulgação científica; os componentes argumentativos (comparação, definição/exemplo, refutação/proposta), utilizados pelo enunciador, em artigo de opinião e carta de opinião;
- identificam: interpretação adequada para poema, com base na compreensão de seu tema e na explicação literária de sua construção; e processos explícitos de remissão ou referência a outros autores da literatura, em poema e conto;
- identificam normas ortográficas (acentuação das palavras), com base na correlação entre definição/exemplo;
- identificam o efeito de sentido produzido pelo uso: do verbo na voz passiva em comparação com o uso do verbo na voz ativa, em resenha; do verbo na primeira pessoa do plural em resposta a pergunta, em entrevista; e, da reiteração de adjetivos, em artigo de opinião;
- identificam recursos semânticos expressivos (personificação), em versos de poema, a partir de uma dada definição;
- identificam referência explícita a outros textos em trecho de reportagem
- identificam frase que apresente determinado efeito de sentido em razão do emprego de forma verbal, a partir de exemplo;
- inferem: o conflito central ou o desfecho do enredo, analisando os papéis assumidos pelas personagens, em crônica; e a perspectiva do narrador, com base na compreensão do enredo, em conto;
- inferem o público-alvo e os objetivos do autor do texto, em resenha literária;
- inferem: o tema do texto, estabelecendo relações entre informações subentendidas, em artigo de divulgação científica e artigo filosófico; e, as propostas subentendidas no texto, para a resolução de determinado problema, em documento oficial;
- inferem o tema ou assunto principal do texto, em artigo de opinião;
- justificam o papel de categorias da enunciação (pessoa), na construção de um sentido para o texto, em artigo de opinião;
- justificam o período de produção (época) de poema, considerando informações sobre seu gênero, tema e autoria;

- justificam: a presença de marcas de variação linguística, no que diz respeito a fatores geográficos, do ponto de vista da morfologia e da sintaxe, em resenha crítica; e a transcrição em inglês de nome de pesquisa, em artigo de divulgação;
- justificam os efeitos de sentido produzidos: pela reiteração intencional de palavras, em poema; pelo uso reiterado da adjetivação, em novela; e pela substantivação de adjetivo, em segmento de romance;
- justificam: semelhanças observadas no tratamento dado a uma mesma informação veiculada por diferentes textos (artigo de divulgação científica e mapa geográfico); e formas de apropriação textual (reprodução de discurso direto), para fundamentar os fatos apresentados, em notícia;
- localizam e integram várias informações explícitas, sintetizando-as em uma ideia geral, em verbete de enciclopédia, artigo de divulgação científica, bula de remédio e artigo de opinião;
- organizam, em sequência, proposições desenvolvidas pelo autor, em artigo de opinião;

375

- aplicam conhecimentos relativos: a unidades linguísticas (sintagmas) como estratégia de solução de problemas de pontuação (o uso de vírgulas para isolar o vocativo); e a regularidades observadas em processos de derivação (palavras que se assemelham semanticamente pela análise de processos de sufixação), como estratégia para resolver problemas de ortografia, com base na correlação entre definição/exemplo;
- articulam conhecimentos literários e informações textuais, para explicar: opiniões e valores implícitos, em crônica; e o humor, devido à alteração de sentido de determinada frase, em crônica;
- comparam e confrontam pontos de vista diferentes relacionados às condições históricas de produção e recepção de determinado romance;
- distinguem um fato da opinião pressuposta em relação a esse mesmo fato, em artigo de opinião e artigo de reflexão filosófica;
- estabelecem relações implícitas de causa/consequência entre informações, em artigo de divulgação científica;
- identificam: a proposta defendida pelo enunciador, considerando a tese apresentada e a argumentação construída, em artigos de reflexão sociológica e de opinião; e os componentes do texto argumentativo como: argumento/contra-argumento e refutação/proposta, em artigo de opinião;
- identificam o sentido restrito de termo tecnológico utilizado em segmento de artigo de opinião;
- identificam: os elementos constitutivos da organização interna do gênero entrevista; e os interlocutores prováveis do texto, considerando o uso de marcas verbais ou pronominais, em artigo de opinião e propaganda;
- inferem informação pressuposta ou subentendida, em um texto literário, com base na sua compreensão global;
- inferem: o sentido de uso de operador discursivo, para estabelecer uma ressalva, em segmento de artigo de opinião; a tese de um texto argumentativo, com base na argumentação construída pelo autor, em artigo de opinião;
- identificam: recursos semânticos expressivos (antíteses), em versos de poema, a partir de uma dada definição; e uma interpretação adequada de poema ou segmento de romance, com base na compreensão de seu tema;
- inferem: a perspectiva do narrador, explicando-a no contexto do texto e justificando-a conceitualmente, em excerto de romance; informação pressuposta ou subentendida, com base na sua compreensão global, em poema e em fragmento de romance; o conflito gerador do enredo, em conto e em romance;
- justificam o efeito de sentido produzido pelo uso: reiterado de artigos definidos e indefinidos,

em poema; e do particípio passado com dupla função (verbal e adjetiva), em segmento de conto;

- justificam: o efeito de sentido produzido pelo uso de nomenclaturas específicas da área de filosofia ou sociologia, em artigo de opinião; o uso de empréstimos linguísticos (lexicais), em notícia;
- localizam e integram várias informações explícitas distribuídas ao longo de um fragmento de texto didático sintetizando-as em uma ideia geral;
- localizam itens de informação explícita, relativos à descrição de características de determinado fenômeno, em fragmento de notícia divulgada em programa de televisão;
- localizam e integram informações explícitas concluindo sobre a finalidade de uma coluna sobre desempenho de alunos cotistas, publicada em blog;

> 375

- comparam e confrontam, em crítica literária, pontos de vista diferentes relacionados a determinado texto literário, no que diz respeito a condições de sua produção, circulação e recepção;
- comparam e confrontam ponto de vista de texto de crítica literária com trecho da obra a qual o texto se refere, no caso trecho da obra Doidinho, de José Lins do Rego;
- estabelecem relação implícita de causa/consequência entre informações pressupostas, em notícia;
- estabelecem relações temáticas de semelhança entre poemas produzidos por diferentes autores, em diferentes épocas;
- estabelecem relação entre o poema Oceano, de Manuel Bandeira, e considerações que são feitas acerca da forma e tema do referido poema;
- identificam: palavras que contenham hiato em sua formação; normas de concordância nominal com base na correlação entre definição/exemplo;
- identificam uma interpretação adequada para poema, com base em justificativa dos recursos linguísticos expressivos utilizados;
- identificam o sentido de expressão empregada em reportagem publicada em revista, selecionando aquela que pode substituí-la no contexto em que se insere;
- inferem o fato gerador que desencadeia o enredo, em crônica de cunho memorialista;
- inferem o público-alvo provável e os objetivos do autor do texto, em carta literária de época; a tese defendida, com base na análise da argumentação construída pelo autor, em artigo de opinião; propostas subentendidas do autor para a resolução de determinado problema, com base na compreensão global do texto, em artigo de opinião;
- inferem o sentido de operadores discursivos (locução conjuntiva adversativa) em carta de opinião;
- justificam o efeito de sentido produzido: pela criação de palavras compostas e pelo uso de pergunta retórica, em poema; pela transformação de sentido de uma expressão reiterada, em crônica reflexiva; e pelo uso de pontuação expressiva (aspas em determinada expressão do texto), reiterada com significados diferentes, em crônica reflexiva;
- justificam o período literário de produção de poema, considerando informações sobre seu tema;
- organizam, em sequência lógica, os episódios principais de uma narrativa literária, em segmento de romance;
- organizam, em sequência, proposições desenvolvidas pelo autor, em artigo de divulgação e em resenha;

Escala de Proficiência de Matemática

A Escala de Matemática é comum às quatro séries/anos avaliados no SARESP – 5º, 7º e 9º anos do Ensino Fundamental e 3ª série do Ensino Médio. A Escala permite identificar as competências e habilidades construídas pelos alunos, conforme a matriz que serve de referência para o SARESP. A interpretação da escala é cumulativa, ou seja, os alunos que estão situados em um determinado ponto dominam não só as habilidades associadas a esse ponto, mas também as proficiências descritas nos pontos anteriores.

A Escala de Matemática é interpretada em 13 pontos, a saber: 150, 175, 200, 225, 250, 275, 300, 325, 350, 375, 400, 450 e 475. A descrição de cada um dos pontos foi feita com base nos resultados de desempenho dos alunos na prova de Matemática do SARESP e de acordo com as habilidades detalhadas nas Matrizes de Referência para Avaliação do SARESP.

Classificação e Descrição dos Níveis de Proficiência do Saresp

Classificação	Níveis de Proficiência	Descrição
Insuficiente	Abaixo do Básico	Os alunos neste nível demonstram domínio insuficiente dos conteúdos, competências e habilidades desejáveis para a série/ano escolar em que se encontram.
	Básico	Os alunos neste nível demonstram domínio mínimo dos conteúdos, competências e habilidades, mas possuem as estruturas necessárias para interagir com a proposta curricular na série/ano subsequente.
Suficiente	Adequado	Os alunos neste nível demonstram domínio pleno dos conteúdos, competências e habilidades desejáveis para a série/ano escolar em que se encontram.
	Avançado	Os alunos neste nível demonstram conhecimentos e domínio dos conteúdos, competências e habilidades acima do requerido na série/ano escolar em que se encontram.

Níveis de Proficiência de Matemática do SARESP

Níveis de Proficiência	3º EF	5º EF	7ª EF	9ª EF	3ª EM
Abaixo do Básico	<150	<175	<200	<225	<275
Básico	150 a < 200	175 a <225	200 a <250	225 a < 300	275 a <350
Adequado	200 a < 250	225 a <275	250 a <300	300 a <350	350 a <400
Avançado	≥ 250	≥275	≥300	≥350	≥400

Os alunos do 3º ano do Ensino Fundamental:

75

TEMA – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Localizam dados expressos em gráficos de colunas simples.

100

TEMA – NÚMEROS E OPERAÇÕES

- Comparam escritas numéricas envolvendo cinco número de ordem da centena e unidade de milhar, identificando o menor número dentre esses.

TEMA – ESPAÇO E FORMA

- Reconhecem o cubo entre formas geométricas tridimensionais.

TEMA – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Localizam dados expressos em tabelas simples.

125

TEMA – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Localizam dados apresentados em um gráfico de colunas simples, indicando o número associado a determinada entrada.
- Localizam e interpretam informações contidas em um calendário para determinar o dia da semana associada a uma data.

150

TEMA – NÚMEROS E OPERAÇÕES

- Calculam o resultado de uma subtração sem recurso envolvendo números da ordem de centenas, por meio de estratégias pessoais ou técnicas convencionais.
- Calculam o valor total de certa quantia de cédulas e moedas.
- Calculam o resultado de uma soma, sem reserva, entre um número de 3 algarismos e um número de 2 algarismos.
- Comparam escritas numéricas envolvendo cinco número de ordem da centena e unidade de milhar, identificando o maior número dentre esses.
- Decompõem um número da ordem de dezenas em duas parcelas diferentes.
- Determinam o próximo termo de uma sequência numérica crescente, que varia de 2 em duas unidades
- Identificam a regularidade presente em uma sequência numérica crescente.
- Resolvem problemas que envolvem o cálculo do total de objetos de duas coleções por meio de uma adição com reserva.
- Resolvem problema que envolve a adição como o cálculo do valor inicial de uma transformação negativa, dados o valor da transformação e o do final.
- Utilizam regras do sistema de numeração decimal para produzir escritas numéricas.

TEMA – ESPAÇO E FORMA

- Identificam a localização e a movimentação de um objeto com base no referencial vire à direita, vire à esquerda.
- Identificam as três formas que podem ser classificadas como triângulos em um quadro contendo 8 figuras bidimensionais.
- Identificam formas geométricas tridimensionais utilizando a terminologia convencional.

TEMA – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Localizam e interpretam informações contidas em um calendário para determinar a data associada a um dia da semana.

175

TEMA – NÚMEROS E OPERAÇÕES

- Calculam a quantia de dinheiro que sobra após selecionar cédulas e moedas que pagam determinada quantia.
- Calculam o resultado de uma adição de números naturais da ordem de centenas, com reserva.
- Comparam escritas numéricas, ordenando-as em ordem crescente ou decrescente.
- Decompõem um número da ordem de dezenas em duas parcelas iguais.
- Identificam a localização de números naturais na reta numérica.
- Indicam o número correto (subtraendo) para que o resultado da subtração apresentada fique correta.
- Reconhecem o valor posicional do algarismo 8 na composição de um número, sendo que ele ocupa a casa da unidade de milhar.
- Resolvem problemas que envolvem a subtração cujo significado é a comparação entre quantidades de duas coleções. (“quanto a mais?”).
- Resolvem problema envolvendo operação de multiplicação (soma de parcelas iguais) entre números de ordem das unidades.

TEMA – ESPAÇO E FORMA

- Identificam semelhanças entre polígonos, usando o número de lados como critério.
- Reconhecem o cilindro entre formas geométricas tridimensionais.

200

TEMA – NÚMEROS E OPERAÇÕES

- Calculam o resultado de uma subtração com recurso, entre um número da ordem das centenas.
- Reconhecem o valor posicional do algarismo 4 na composição de um número de ordem da unidade de milhar, sendo que ele ocupa a casa da centena.
- Resolvem problemas que envolvem uma adição e uma subtração ou subtrações sucessivas por meio de estratégias pessoais ou técnicas convencionais.
- Resolvem problema que envolve subtração com recurso para determinar a diferença entre duas pontuações da ordem das centenas.
- Resolvem problema que envolve subtração com recurso entre um número de ordem das centenas e outro de ordem das dezenas, determinando a quantidade de produto utilizada em uma receita, dada a quantidade inicial e restante desse produto.
- Resolvem problema envolvendo a ideia de repartição em parcelas iguais.

TEMA – ESPAÇO E FORMA

- Identificam as três formas que podem ser classificadas como retângulos em um quadro contendo 8 figuras bidimensionais.

TEMA – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Resolvem problema cujos dados estão expressos em um gráfico de colunas e que envolvem a comparação dos valores referentes a duas delas.

225

TEMA – NÚMEROS E OPERAÇÕES

- Resolvem problema envolvendo multiplicação, com o significado de combinatória, para determinar o número total de refeições que podem ser montadas.
- Resolvem problema do campo aditivo envolvendo números da ordem das dezenas (transformação), para determinar quantas balas uma pessoa ganhou.

TEMA – ESPAÇO E FORMA

- Descrevem a localização de pessoas em uma figura, dando informações sobre pontos de referência e utilizando o vocabulário de posição (direita/esquerda).
- Identificam o retângulo como parte de uma figura plana.

TEMA – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Leem e interpretam dados presentes em uma tabela que apresenta o número de dias dos meses do ano para determinar a quantidade de meses associadas ao número 31.
- Realizam a leitura de dados expressos em tabelas de múltiplas entradas e analisar os dados nela apresentados para determinar o número total de votos que recebeu o local mais votado por três turmas.

250

TEMA – NÚMEROS E OPERAÇÕES

- Identificam a localização do número 1875 na reta numérica, subdividida em intervalos de 25 unidades.
- Identificam a localização dos números 490 e 750 na reta numérica, subdividida em intervalos de 100 unidades.

TEMA – ESPAÇO E FORMA

- Identificam a localização de um objeto em um mapa a partir de informações sobre sua posição, envolvendo dois pontos de referência.

TEMA – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Interpretam informações e dados apresentados em tabelas.

275

TEMA – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Estabelecem relações entre unidades de medida de tempo – semestre e número de meses.

300

TEMA – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Resolvem problema envolvendo unidades de medida não convencionais (palmo).

325

TEMA – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Comparam unidades de medida não convencional (palmo).

Os alunos do 5º Ano do Ensino Fundamental

<150

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Identificam o número de três algarismos dado seu número de centenas, dezenas e unidades.
- Identificam a forma triangular das faces de uma pirâmide.
- Identificam a localização de objetos colocados à direita de outro objeto (referencial).

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Reconhecem que o peso de uma pessoa é medido em kg.

150

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Calculam soma com reserva entre dois números, sendo um formado por 4 e o outro por 2 algarismos.
- Decompõem um número de três algarismos em centenas, dezenas e unidades, sem a presença do algarismo zero.
- Efetuam soma envolvendo números com até 4 algarismos.
- Efetuam multiplicação entre números de 1 algarismo.
- Identificam o elemento de uma sequência (razão 2,3, 5 ou 6).
- Identificam o número 1293 na reta numérica, estando localizado entre os números 1287 e 1295.
- Localizam números naturais indicados na reta numérica, dividida em intervalos de 10 unidades.
- Resolvem problema envolvendo a escrita decimal de cédulas e moedas envolvendo as operações de adição e multiplicação.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Identificam a movimentação de um carro para a direita a partir de uma placa de sinalização com setas \rightarrow , \leftarrow e \uparrow .
- Identificam a forma geométrica de um dado.
- Identificam um cone dentre quatro sólidos geométricos, sendo que nenhum dos distratores tinha a forma piramidal.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Efetuam cálculos envolvendo valores de cédulas e moedas em situações de compra: dados os preços de 3 objetos e o total do dinheiro para a compra, além de calcular o troco.
- Estimam a medida de um palito de fósforos desenhado ao lado de uma régua.
- Identificam o horário mostrado em um relógio digital.
- Identificam em relógio de ponteiros, horas e minutos apresentados em relógio digital.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo da área de figura desenhada em malha quadriculada, por meio da contagem direta do número de quadrados que formam a figura.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Identificam em um gráfico de colunas quais são os dois dados que apresentam a mesma frequência.
- Localizam informações expressas em gráfico de colunas.

175

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Calculam a soma entre números naturais.
- Calculam a diferença entre dois números naturais com até quatro algarismos (sem empréstimo).
- Calculam a multiplicação entre dois números naturais, sendo um deles de apenas um algarismo.
- Calculam o resultado da subtração entre 132 e 98.
- Calculam o valor total de uma compra, em reais, de cinco unidades de um produto que custa R\$0,25.
- Comparam os gastos de duas pessoas em uma lanchonete, a partir de uma tabela com os valores das refeições.
- Determinam a quantidade média de quilômetros percorridos por hora, dado que 309Km foram percorridos em 3h.
- Determinam os três próximos números, da ordem da dezena, de uma sequência crescente, que aumenta de 4 em 4 unidades (não informado no enunciado).
- Determinam o número ocultado em uma soma que torna a sentença verdadeira.
- Determinam dentre duas compras a que foi mais cara, a partir da soma dos valores dos produtos adquiridos.
- Identificam a figura que representa corretamente a fração $7/12$.
- Identificam regularidades em sequência numérica simples ou em reta numerada com pequenos intervalos.
- Identificam número representado pictoricamente, em uma simulação de decomposição polinomial do mesmo.
- Identificam um conjunto de moedas, dados seus valores, que totalizam cinco reais.
- Identificam valor presente em uma reta numérica dividida em intervalos de duas unidades.
- Identificam o valor posicional de um algarismo da ordem da unidade de milhar em um número formado por 4 algarismos.
- Identificam o valor de uma marcação feita na reta numérica, dividida em intervalos unitários.
- Identificam entre quais dois números está posicionado um número da ordem das centenas, com apoio da reta numérica dividida em intervalos de 20 unidades.
- Leem medida de comprimento em régua milimetrada e identificam o número decimal correspondente, com representação até décimos.
- Leem a temperatura marcada em um termômetro.
- Relacionam um número natural a sua escrita por extenso.
- Resolvem problema envolvendo escrita decimal de notas e moedas – quantos objetos de R\$ 1,99 podem ser comprados com R\$ 20,00.
- Resolvem problema simples envolvendo quociente entre números naturais pequenos.
- Resolvem problema envolvendo sistema monetário brasileiro em situação de transformação de centavos em real.
- Resolvem problema envolvendo porcentagem – 50%.
- Resolvem problema envolvendo adição (composição) para determinar o número total de latas em uma prateleira, envolvendo dois números da ordem das centenas e um da ordem das dezenas.

- Resolvem problema envolvendo subtração com significado de transformação (com recurso) para determinar a idade de uma pessoa, sabendo quantos anos mais nova ela é que outra pessoa de idade conhecida.
- Resolvem problema envolvendo subtração com significado de comparação (com recurso) para determinar a quantidade de cadeiras vazias em uma sala, dado o total de cadeiras e quantas estavam ocupadas.
- Resolvem problema envolvendo soma de números decimais (1 casa decimal).
- Resolvem problema envolvendo multiplicação entre números pequenos como soma de parcelas iguais.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Identificam o número de ângulos internos de polígonos apresentados em figuras.
- Identificam o número de lados de polígonos apresentados em figuras.
- Identificam quadrado como uma figura que possui 4 ângulos retos.
- Identificam quadrados, círculos e triângulos.
- Identificam dentre quatro figuras poligonais duas que apresentam o mesmo número de lados.
- Localizam posição de objeto no espaço empregando noções de lateralidade.
- Localizam posição de objeto no plano por suas coordenadas (batalha naval).
- Reconhecem entre figuras desenhadas em malha quadriculada qual delas é uma ampliação de outra.
- Reconhecem a forma cilíndrica em objetos do mundo real.
- Reconhecem a forma triangular em objetos do mundo real.
- Reconhecem dentre quatro polígonos, dois que possuem o mesmo número (4) de lados.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Calculam a área de diversas figuras desenhadas em malha quadriculada.
- Calculam a quantidade de notas e moedas necessária para se obter uma dada quantia.
- Correspondem quantidade de horas a minutos.
- Determinam o valor de uma única cédula de real (inferior a R\$10,00) equivalente ao valor total de uma quantidade de moedas de diferentes importâncias.
- Identificam o horário apresentado em um relógio digital.
- Reconhecem o quilômetro para a indicação de distância entre cidades.
- Relacionam a medida de dias em horas.
- Relacionam a medida de mês em dias.
- Resolvem problema envolvendo medidas de capacidade: litro e mililitro e a relação entre essas unidades.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Calculam a soma dos dados apresentados em uma tabela.
- Leem informações e dados apresentados em gráficos de colunas.
- Localizam informação em uma tabela de dupla entrada.

200

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Associam uma marcação feita na reta numérica, subdivida em intervalos de décimos, ao número decimal 5,3, em um contexto de distância entre dois locais.

- Associam o número 990 a um ponto da reta numérica, dividida igualmente por 6 pontos, sendo o primeiro igual a 960 e o último igual a 1010.
- Calculam a diferença entre dois números naturais com quatro e três ou três e dois algarismos (com recurso).
- Calculam o resultado de uma subtração com recurso entre dois números da ordem das centenas (recurso utilizado duas vezes no processo).
- Calculam a subtração de dois números, um com 4 e outro com 2 algarismos, sendo que o maior número possui dois algarismos '0'. (conta com recurso)
- Calculam divisão de número de 3 algarismos por número de 1 algarismo.
- Calculam produto de dois números naturais (com dois ou três algarismos).
- Calculam 25% de uma quantidade.
- Compreendem um número decimal entre duas dezenas consecutivas, com apoio da reta numérica.
- Determinam dois valores indicados em uma reta numérica dividida em intervalos de 20 unidades, explícito no texto.
- Determinam o valor posicional de um algarismo que compõe determinado número.
- Determinam o número de moedas de R\$0,25 necessárias para completar R\$2,00.
- Determinam os números que completam duas sequências, sendo uma crescente e outra decrescente, com variação de 4 e 6 unidades, respectivamente.
- Determinam o maior número que pode ser escrito a partir de algarismos distintos, diferentes de zero.
- Determinam os três próximos números, da ordem da dezena de milhar, de uma sequência crescente, que aumenta de 1000 em 1000 unidades (não informado no enunciado).
- Identificam a marcação correta do número 3,5 na reta numérica dividida em intervalos de 1 décimo.
- Identificam fração com o significado parte/todo.
- Identificam o número que completa uma sequência decrescente de números, com três algarismos, que varia de 25 em 25 unidades (não informado no texto).
- Identificam o número correspondente a quinta marcação de uma reta numérica que se inicia no número 432 e varia de 7 em 7 unidades (não informado no texto).
- Identificam o número indicado na quinta marcação de uma reta numérica, iniciada em 180, cujas marcações implicam em um acréscimo de 4 unidades (não informado no enunciado).
- Identificam o próximo número, de quatro dígitos, de uma sequência que varia de 8 em 8 unidades (não informado no texto).
- Identificam o número de quatro algarismos localizado na reta numérica.
- Identificam o número de três algarismos dados os valores posicionais de dois deles.
- Identificam a decomposição de um número da ordem de dezenas de milhar em unidades, dezenas, centenas, etc.
- Identificam o número a partir da decomposição $7 \times 100 + 5 \times 10 + 8 \times 1$.
- Identificam a notação decimal que representa 10 litros e meio.
- Reconhecem o número indicado em uma reta numérica, dividida em intervalos de 30 unidades (não informado no texto).
- Resolvem problema envolvendo sistema monetário para determinar o valor de um item que compõe uma compra de dois produtos, dado o valor total da compra e o valor pago no outro item.
- Resolvem problema envolvendo adição com o significado de acréscimo de uma quantidade a uma outra.
- Resolvem problema envolvendo adição e subtração para determinar o valor de um produto, conhecido o valor total da compra e dos outros dois produtos.

- Resolvem problema envolvendo subtração com o significado de “quanto um tem a mais que o outro” ou “quanto sobra” ou “quanto havia antes de ganhar certa quantidade”.
- Resolvem problema envolvendo soma ou subtração de números decimais em diferentes contextos (montante, troco, diferença entre medidas, variação de alturas, entre outros).
- Resolvem problema envolvendo multiplicação entre números de ordem 2, como soma de parcelas iguais.
- Resolvem problema envolvendo multiplicação como configuração retangular, para determinar o número total de ladrilhos necessários para cobrir o chão de um cômodo.
- Resolvem problema envolvendo multiplicação para estimar a quantidade de alimento que será servida em um jantar, cujo número de convidados dobrou, dado a quantidade de alimento prevista para o número inicial de convidados.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Identificam a forma cilíndrica de uma figura.
- Identificam o número (com 3 algarismos) faltante em uma sequência decrescente (intervalo de 25 unidades).
- Localizam número decimal, com representação até décimos, em régua milimetrada.
- Reconhecem entre figuras elementares desenhadas em malha quadriculada qual delas é uma redução de outra.
- Resolvem problema envolvendo perímetro para determinar a quantidade que falta para terminar de desenhar o contorno de um campo, com apoio de malha quadriculada, de medida unitária.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Determinam a multiplicação a ser feita para obtenção da área de uma região retangular, com apoio de malha quadriculada unitária.
- Identificam os minutos faltantes para a próxima hora completa (16:50h => faltam 10 minutos para 17:00h).
- Reconhecem a unidade de medida de comprimento mais adequada para uma situação.
- Relacionam 72 horas a 3 dias.
- Resolvem problema envolvendo a estimativa da medida de comprimento de um segmento de reta, dada a medida de outro segmento na mesma reta.
- Resolvem problema envolvendo a estimativa da medida do volume ocupado por uma substância ou mistura em um jarro cilíndrico, dada a medida do volume do jarro.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo do troco para uma quantia de R\$70,00 de uma compra de dois produtos, sendo um de R\$28,00 e outro de R\$32,00.
- Resolvem problema para determinar nova altura, dado a altura em metros e o aumento em centímetros.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Analisam uma folha de calendário para determinar a quantidade de dias de um período, dado a data de início e de término.
- Identificam a entrada de uma tabela simples que apresenta o maior valor numérico, em um contexto de área desmatada anualmente.
- Localizam informação em tabela de dupla entrada.
- Resolvem problema envolvendo a interpretação de dados apresentados em tabela simples de dupla entrada.
- Resolvem problema envolvendo a interpretação de dados apresentados em uma tabela, em forma de um pictograma.

- Resolvem problema envolvendo a interpretação de dados apresentados em um gráfico de barras.

225

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Associam que 65% de 100 mil pessoas refere-se a mais de 50 mil pessoas.
- Determinam a quantidade de alunos com 10 ou mais anos por meio de uma tabela de dupla entrada.
- Identificam o total de dezenas em um número de 3 algarismos.
- Identificam um número com sua decomposição pelas regras do sistema de numeração decimal.
- Identificam a ordem de grandeza do número 105 mil.
- Identificam o novo número obtido a partir da inversão do algarismo da dezena com o da centena de um número dado inicialmente.
- Identificam dentre quatro números aquele que apresenta o algarismo 7 com o significado de sete mil.
- Identificam o número associado ao ponto de uma reta numérica que varia de 78 em 78 unidades (não informado no texto).
- Identificam o número formado por 16 centenas e 9 unidades.
- Identificam um número (com 4 algarismos) na reta numérica com indicadores variando em 32 unidades.
- Identificam a decomposição polinomial de um número da ordem da unidade de milhar, que contém um algarismo 0 na casa da centena.
- Localizam a posição de números em reta graduada.
- Reconhecem o menor entre números de 4 algarismos com zeros intercalados.
- Relacionam 50% com $1/2$.
- Relacionam o número dezessete mil e vinte e quatro, escrito por extenso, à sua representação numérica.
- Resolvem problema envolvendo adição (transformação) para determinar a quantidade de balas ganhas por uma pessoa, dado quanto tinha antes e depois de ganhar essa quantidade de balas.
- Resolvem problema envolvendo subtração para determinar a quantidade de parafusos faltantes em uma compra, dado o número de parafusos encomendados e o número de parafusos em estoque.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo da diferença entre dois números decimais (com três casas).
- Resolvem problema envolvendo o cálculo do troco para uma nota de R\$20,00 de uma compra de três produtos (conta com reserva).
- Resolvem problema envolvendo a multiplicação com o significado de combinatória (combinação de saias e blusas).
- Resolvem problema envolvendo multiplicação para determinar o número de combinações que podem ser feitas entre 4 tipos de frutas e 3 tipos de chocolate, escolhendo um de cada.
- Resolvem problema envolvendo multiplicação para calcular o número de cadeiras em um evento, dado que elas estão dispostas em filas com mesmo número de cadeiras cada, envolvendo números da ordem das dezenas.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo de $2/3$ de um número.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo de 50% de uma quantia.
- Resolvem problema envolvendo 50% para determinar o número de meninas em uma turma de 30 estudantes.

- Resolvem problema envolvendo o cálculo do quociente (inteiro) e do resto entre dois números naturais.
- Resolvem problema envolvendo as quatro operações fundamentais e seus principais significados, envolvendo números naturais.
- Resolvem problema envolvendo compra e venda, envolvendo adição e subtração de números decimais (valores em reais).

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Identificam as formas de um losango, um triângulo, um hexágono e um pentágono como sendo as de pipas apresentadas por desenhos.
- Relacionam a planificação de um cilindro ao seu nome.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Determinam qual figura está dividida de forma correta, de forma que o valor da área da parte maior seja igual ao dobro do valor da área da parte menor.
- Determinam o horário de um relógio digital que indica que faltam 25 minutos para às 8 horas da noite.
- Determinam o troco de uma compra no valor de R\$ 725,00 paga com 5 notas de R\$ 100,00 e outras 5 notas de R\$ 50,00.
- Estimam (visualmente) o volume líquido presente em uma jarra.
- Leem horas e minutos em relógio analógico.
- Relacionam certa quantidade de horas (inferior a 100) ao número de dias completos, em um contexto de período chuvoso.
- Reconhecem o relógio digital que apresenta o horário de um encontro que ocorrerá 10 minutos antes das 20 horas.
- Resolvem problema envolvendo o produto de 20 por 350g, sendo a resposta dada em Kg.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Analisam um gráfico de barras com 6 entradas para determinar quais superam determinado valor.
- Analisam uma tabela para determinar a quantidade de um medicamento que deve ser administrada em um paciente, dado sua massa e seu estado febril.
- Analisam um gráfico de colunas com 4 entradas para determinar a quantidade que uma das entradas tinha a mais que outra.
- Identificam dois valores próximos em um gráfico de colunas.
- Resolvem problema envolvendo a leitura de uma tabela pictórica e a adição de números naturais.
- Resolvem problema envolvendo frequências de valores numa tabela.
- Resolvem problema envolvendo comparação simples de dados relativos a gasto calórico em atividades diversas.

250

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Associam um número a descrição do mesmo, dada em função de suas unidades e unidades de milhar.
- Calculam 25% de 300.
- Determinam dois valores indicados em uma reta numérica dividida em intervalos de 35 unidades, não explícito no texto.
- Identificam a decomposição polinomial do número 202.002.

- Identificam a fração decimal correspondente a um número cuja representação decimal está expressa até décimos.
- Identificam a localização de números decimais na reta numérica tendo apenas números naturais como referência.
- Identificam a marcação feita em uma reta numérica que representa determinado número, sendo a reta iniciada em 1800, contendo os números 1900, 1925 e 2000, e apresentando marcações de 25 em 25 unidades (não informado no texto).
- Identificam dentre quatro figuras aquela que pode ser associada a 25%.
- Identificam duas frações equivalentes, dado a explicação do conceito, um exemplo e um contraexemplo.
- Identificam números presentes numa sequência numérica decrescente.
- Identificam que o algarismo 8 que forma o número 3807 vale 800 unidades.
- Identificam um número a partir da informação de suas ordens de acordo com as regras do sistema de numeração decimal.
- Identificam a existência da redução de um valor em 50%.
- Identificam a representação racional da relação parte-todo destacada em três figuras, sendo uma dada em fração, outra em decimal e a última em porcentagem.
- Reconhecem a decomposição polinomial de um número da ordem de dezena de milhar que contém algarismo zero.
- Resolvem problema envolvendo adição e subtração para determinar a idade de um jovem, dado a idade de seu avô e a comparação da idade de seu pai com sua idade e com a idade de seu avô.
- Resolvem problema envolvendo a diferença entre um número natural e um número decimal até a terceira casa, em um contexto de comparação de pesos após determinado intervalo de tempo.
- Resolvem problema envolvendo a subtração entre dois números decimais (décimos e centésimos).
- Resolvem problema envolvendo multiplicação (soma de parcelas iguais) para determinar o total de discos de uma coleção organizadas em 16 caixas com 32 discos em cada uma delas.
- Resolvem problema do campo multiplicativo para determinar a quantidade de combustível necessária para um automóvel percorrer determinada distância (em km), dado a quantidade de quilômetros que o automóvel percorre com um litro de combustível.
- Resolvem problema envolvendo divisão para determinar a idade de uma pessoa, dado a idade de outra pessoa, cuja idade é o triplo da primeira.
- Resolvem problema envolvendo divisão em partes iguais, sendo que o divisor é um número de dois algarismos.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo da redução de 10% de um período de 10 horas.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo do troco para uma quantia de R\$ 50,00 de uma compra de seis produtos (conta com reserva).
- Resolvem problema envolvendo subtração (comparação) entre números decimais para determinar que 37,9 corresponde a uma diminuição de 1,3 em relação ao número 39,2.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Identificam a razão de ampliação de figuras planas desenhadas em malhas quadriculadas.
- Reconhecem a descrição correta de um trajeto para sair de um lugar e chegar em outro, utilizando terminologias como percorrer certo número de quadras e virar à direita/esquerda.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Associam dois tempos de 45 minutos com 1h30min.

- Associam 15Km a 15.000m.
- Calculam o perímetro de figuras desenhadas em malha quadriculada.
- Determinam a largura de uma parede, em metros, dado que a medida equivale a 6 vassouras de 58 cm cada.
- Determinam o novo horário em um relógio analógico após 30 minutos do horário apresentado.
- Determinam quantos dias são necessários para juntar R\$ 20,00 em um cofrinho, dado que diariamente são colocados R\$ 0,50.
- Estimam a distância entre duas casas baseado em uma imagem, dado nessa imagem a distância de uma dessas casas para uma terceira.
- Resolvem problema de compra e venda a fim de determinar o preço de um produto (entre R\$300,00 e R\$400,00), dado a imagem das notas utilizadas para pagar o produto e as moedas recebidas de troco.
- Resolvem problema de compra e venda a fim de determinar o preço de um produto (entre R\$20,00 e R\$30,00), dado a imagem da nota utilizada para pagar o produto e as notas e moedas recebidas de troco.
- Resolvem problema envolvendo diferentes unidades de medidas para determinar quantas latas de 250 ml são necessárias para encher uma garrafa de 3 litros.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo do perímetro de um retângulo desenhado em malha quadriculada.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo da distância total percorrida (em Km) em um circuito dado o número de voltas dadas e a extensão do circuito em metros.
- Resolvem problema envolvendo kg e g para determinar a quantidade de pães recheados que podem ser feitos com 1kg de recheio dado a quantidade, em gramas, de recheio utilizada em um pão.
- Resolvem problema envolvendo kg e g para determinar o peso, em g, de uma fatia de uma torta, dado o peso total da torta, em kg, e o número de fatias em que a torta foi dividida.
- Resolvem problema envolvendo kg e g para determinar o peso total de uma compra, em kg, de três itens, dado que o peso de um deles foi dado em kg e dos demais em g.
- Resolvem problema envolvendo km e m para determinar a distância que um amigo percorreu a mais que outro de bicicleta, dado que a distância percorrida por um foi um valor inteiro em km, enquanto a outra distância, inferior a 1 km, foi dada em metros.
- Transformam 8h e 20min em minutos.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Analisam afirmações feitas a partir de um gráfico de barras para identificar qual é a correta, por meio da comparação entre os valores apresentados no gráfico.
- Identificam o menor e o maior valor de temperatura de uma tabela com dez marcações.
- Identificam o número de dados presentes em uma tabela que fazem parte de uma restrição.
- Interpretam os dados de um gráfico de barras sobre o número de casos notificados de uma doença para determinar o período em que houve um aumento no número de casos.

275

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Associam a fração $\frac{3}{4}$ com a respectiva porcentagem equivalente, em um contexto de consumo de bateria.
- Calculam corretamente o resultado de duas divisões: 318 por 3 e 243 por 3, dado que o maior resultado da divisão será aquele do maior número que foi dividido.
- Determinam duas frações equivalentes que podem ser associadas a parte colorida de uma figura dividida em seis partes.

- Determinam a porcentagem (25%) que representa o aproveitamento de um jogador na conversão dos chutes que fez.
- Determinam o número de caixas completas com 12 unidades que podem ser montadas a partir de um total de 980 unidades.
- Determinam o valor indicado em uma reta numérica dividida em intervalos de 12 unidades, não explícito no texto, sendo que os valores presentes na reta não eram subsequentes.
- Identificam a reta numérica subdividida em intervalos de 500 unidades que apresenta a marcação correta dos números 800 e 1600.
- Identificam o valor posicional de algarismos em números com até 4 algarismos.
- Identificam frações equivalentes.
- Identificam quatro números decimais associados às marcações feitas em uma reta numérica, tendo três números naturais consecutivos como referência.
- Identificam a figura cuja parte em destaque pode ser associada a fração $\frac{1}{2}$, sendo que as figuras estão divididas em 4, 6, 8 e 10 partes.
- Reconhecem a representação decimal das frações $\frac{1}{2}$ e $\frac{3}{4}$.
- Relacionam um número decimal à fração decimal correspondente, evitando associações errôneas típicas como, por exemplo, a fração $\frac{2}{10}$ e o decimal 2,10.
- Resolvem problema envolvendo relação de proporcionalidade e regra de três.
- Resolvem problema envolvendo divisão em partes iguais, sendo que o divisor (com duas casas) é obtido por meio de uma multiplicação.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo do montante de uma fatura de celular dado o preço fixo da assinatura, o custo dos minutos e o total de minutos falados no mês.
- Resolvem problema envolvendo o significado da troca da posição de algarismo em um número.
- Resolvem problema envolvendo a subtração de números decimais para determinar a redução no peso de um produto comercializado, dado que os números envolvidos tinham uma e três casas decimais.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Identificam a figura de um cone, descritas suas características: forma arredondada, uma face plana, um vértice.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Calculam a área de um triângulo desenhado em malha quadriculada.
- Descrevem o tempo de duração de um evento, dado em minutos (entre 120 e 150), em horas e minutos.
- Determinam o tempo total, em horas e minutos, gasto ao longo de uma semana para fazer determinado trajeto, dado o tempo, em minutos, gasto por dia.
- Determinam o número de potes que poderão ser completamente cheios de determinado doce, dado o volume dos potes e o volume total de doce, ambos em mL.
- Estimam a distância que uma pessoa tem que percorrer para chegar em um local, dado a distância já percorrida e quanto falta para chegar na metade do trajeto.
- Estimam a quantidade a ser utilizada de um ingrediente utilizado em uma receita ao dobrá-la, sendo que a receita original utiliza uma xícara e meia desse ingrediente.
- Identificam áreas equivalentes com o auxílio de malha quadriculada.
- Resolvem problema envolvendo mL e L para determinar a quantidade de sorvete que pode ser feita com 3 litros de suco, dado a quantidade (em mL) necessária para fazer um sorvete.
- Resolvem problema associado ao conceito de multiplicação (proporcionalidade) para determinar o número de sobremesas feitas em 2 horas dado que cada uma leva 5 minutos para ser feita.

- Resolvem problema envolvendo conversão de medidas com unidade “palmo” em centímetros.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo do total consumido (em Kg) de um produto ao longo de certo número de dias, dado o consumo diário, em gramas.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo do perímetro de uma sala, descontado a medida da porta para identificar a metragem de rodapé necessário (sendo um dos distratores a medida da área – erro comum).

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Resolvem problema envolvendo a diferença de horários de início e fim de um evento, com dados apresentados em tabela.

300

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Identificam a fração que representa um total de horas em relação às 24 horas do dia.
- Identificam a redução proporcional de uma figura apresentada em malha quadriculada.
- Identificam a representação decimal da fração $\frac{1}{2}$.
- Identificam a figura que pode representar o número decimal 0,6.
- Identificam o número a partir de sua decomposição polinomial ($3 \times 1\,000 + 9 \times 100 + 6 \times 10$).
- Resolvem problema envolvendo a identificação de frações equivalentes: $\frac{1}{3}$, $\frac{5}{15}$, $\frac{3}{15}$ e $\frac{2}{15}$.
- Resolvem problema envolvendo a identificação de uma fração decimal com o número decimal correspondente.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Identificam posições à direita e à esquerda, com figuras sentadas em cadeiras enfileiradas ou apresentadas em círculo.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Analisam dentre quatro medidas, aquela que implicará em um menor número de medições para obtenção do comprimento de um muro.
- Resolvem problema envolvendo uso correto de unidades de medida padronizadas como km/m/cm/mm, kg/g/mg, L/mL.
- Resolvem problema envolvendo a unidade de medida metros para determinar a distância total que uma pessoa caminha ao longo de uma semana, dado a distância percorrida de segunda a sexta e também nos finais de semana.
- Resolvem problema envolvendo a identificação da unidade adequada para a medida de amostras e/ou corpos inteiros (xarope. água de uma piscina. altura de uma pessoa, o peso de um elefante).
- Resolvem problema envolvendo o cálculo da quantidade (em metros) de rodapé a ser colocado em uma sala desenhada em malha quadriculada.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo aproximado da área de uma figura desenhada em malha quadriculada, com um dos “lados” em linha curva.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo da área de uma figura com o auxílio de malha quadriculada, sendo que alguns quadrados estavam coloridos pela metade.
- Resolvem problema envolvendo o conceito de perímetro com apoio de malha quadriculada, sendo que cada quadradinho tem aresta igual a 40 cm.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Interpretam os dados de um gráfico de barras sobre preferência esportiva para determinar a quantidade de pessoas votaram, dado que cada pessoa votou em duas modalidades esportivas.

325

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Calculam adições e subtrações de frações.
- Relacionam um número racional a diferentes representações: fracionária, decimal e percentual.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Identificam figura com apenas um eixo de simetria, dado exemplo do eixo de simetria de um triângulo.
- Identificam quadrados, retângulos, losangos e paralelogramos como figuras que têm em comum o fato de possuírem lados opostos paralelos dois a dois.
- Identificam a forma cúbica entre representações de diversos objetos.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Calculam o perímetro de uma piscina com formato em L, com apoio de malha quadriculada, sendo que a medida da aresta dos quadrados da malha é igual a 2 metros.
- Resolvem problema envolvendo área de figura retangular, de modo a calcular a área de um tapete cujas medidas são a metade das apresentadas em uma ilustração, com apoio de malha quadriculada.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Analisam um gráfico de barras que representa a temperatura máxima e mínima registradas em quatro cidades para determinar em qual localidade foi observada a maior amplitude térmica, dado a definição no texto-base.



Os alunos do 7º Ano do Ensino Fundamental

150

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Resolvem problema envolvendo valor de uma compra com dados apresentados na escrita decimal de cédulas e moedas.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Associam a forma planificada de uma pirâmide de base quadrada à sua representação

tridimensional.

- Identificam a figura formada por dois cones.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Resolvem problema envolvendo a comparação de dados apresentados em um gráfico de colunas, a fim de determinar quais são maiores que um dado tido como referência.

175

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Identificam o menor número com algarismos diferentes que pode ser formado a partir de quatro algarismos dados.
- Resolvem problema envolvendo a adição e a subtração de números inteiros.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo da diferença entre dois números decimais.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo de porcentagem – 25%.
- Resolvem problema envolvendo multiplicação no sentido de uma configuração retangular.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Associam quatro objetos comuns a sólidos geométricos.
- Identificam o formato octogonal de um objeto.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Associam os cinco dados de uma tabela com o gráfico de barras que os representa corretamente.
- Identificam possibilidades de combinação de uma situação descrita por um diagrama de árvore.
- Identificam em uma tabela contendo oito cidades e seus respectivos códigos de DDD, duas que apresentam o mesmo código.

200

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Calculam adição de números decimais com representação até centésimos.
- Efetuam o produto de potências de mesma base.
- Identificam o número decimal associado à fração $102/100$.
- Identificam a representação decimal do número três décimos (apresentado por extenso).
- Identificam o número que ocupa determinada posição em uma sequência de números inteiros (primeiro termo 450 e razão -3).
- Resolvem problema envolvendo divisão de números inteiros.
- Resolvem problema envolvendo subtração com significado de comparação, com números decimais com representação até centésimos.

- Resolvem problema envolvendo soma e multiplicação para determinar o número total de apartamentos de um conjunto habitacional, dado o número de torres, de andares por torre e de apartamentos por andar.
- Resolvem problema envolvendo multiplicação com significado de adição de parcelas iguais, com escrita decimal de cédulas e moedas.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Identificam duas formas geométricas planas presentes em uma imagem.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Calculam o total de semanas inteiras em determinado número de dias.
- Determinam a nova medida de uma pessoa dados sua altura anterior, em metros, e o seu crescimento, em centímetros.
- Estimam o volume de líquido em um recipiente a partir de um desenho e da informação da capacidade do recipiente.
- Realizam transformação de unidade de medida de comprimento – centímetros em milímetros – expressa na representação decimal até décimos.
- Resolvem problema envolvendo o conceito de grandezas diretamente proporcionais para determinar o total de água desperdiçada em um dia, dado a vazão por hora.
- Resolvem problema envolvendo o quociente entre certa quantidade de quilos e meio quilo.
- Resolvem problema envolvendo o quociente entre 1 litro e certa quantidade em mL.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Associam gráficos (linha ou barras) a tabelas simples de dupla entrada.
- Analisam os dados de uma tabela sobre tempo de durabilidade de produtos, dado em meses ou anos, para determinar quais produtos tem durabilidade inferior a 10 anos.
- Comparam valores apresentados em tabela para tomada de decisão.
- Identificam em um gráfico de barras que ilustra hábitos alimentares de meninos e meninas a opção que não foi escolhida por nenhum menino ou menina.
- Realizam contagem de elementos presentes em um diagrama de árvore.
- Relacionam gráfico de coluna a gráfico de setores correspondente.
- Resolvem problema envolvendo noção básica de probabilidade – “é mais provável que”.

225

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Calculam o triplo de um décimo.
- Calculam a subtração entre duas frações de mesmo denominador
- Calculam a subtração entre 100 e um número decimal (ordem dos centésimos), cujo

resultado é menor que 10.

- Reconhecem a relação entre a totalidade e 100%.
- Representam medidas não inteiras utilizando frações.
- Resolvem a equação de 1º grau dada através de ditado que apresenta a sequência de operações realizadas e o resultado final.
- Resolvem problema envolvendo soma e subtração de números decimais (até duas casas decimais).
- Resolvem problema envolvendo multiplicação com significado de proporcionalidade, cujos valores estão expressos em reais sob representação decimal.
- Resolvem problema envolvendo a divisão não exata de dois números e expressam o resultado na forma decimal.
- Resolvem problema envolvendo multiplicação de inteiro por um número decimal (uma casa).
- Resolvem problema envolvendo cálculo simples de porcentagem.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Calculam a área de uma figura formada pela composição de oito triângulos iguais de área conhecida.
- Distinguem figuras planas de figuras espaciais.
- Identificam a figura construída a partir de outra, inacabada e com um eixo de simetria destacado.
- Identificam o losango, o triângulo, o hexágono e o pentágono entre diversas figuras.
- Identificam a planificação de uma figura tridimensional.
- Relacionam o formato do contorno de um envelope com um retângulo, sendo todos os distratores quadriláteros.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Identificam a medida de um ângulo indicado no desenho de uma bússola.
- Resolvem problema envolvendo conversão de polegadas em centímetros (dado o valor da polegada).
- Transformam unidades de área não usuais em unidades usuais.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Identificam aumentos, quedas e estagnação no comparativo dos percentuais de dois gráficos de setores.
- Interpretam os dados presentes em uma tabela simples (ano e população) para apontar em que ano a população atingiu o dobro de um referencial dado.
- Interpretam os dados de um gráfico de colunas para identificar a afirmação correta dentre as quatro associadas ao gráfico.

- Resolvem problema envolvendo o princípio multiplicativo de contagem, com apoio de esquema.
- Resolvem problema envolvendo a interpretação de dados apresentados em um gráfico de setores.

250

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Calculam a soma de duas frações de mesmo denominador (com distratores que representam erros comuns dos estudantes).
- Calculam a subtração de dois números decimais com valores até a casa do centésimo (conta com empréstimo).
- Calculam o resultado de uma expressão aritmética, envolvendo somente números naturais, dada por meio de frases descrevendo as operações.
- Calculam o valor das potências 23, 35 e 100.
- Determinam a relação parte-todo por meio de uma porcentagem.
- Estimam a medida do comprimento e da largura de um tapete a partir de uma medição feita com um instrumento que possui 29 cm de comprimento.
- Executam cálculos simples utilizando uma das quatro operações fundamentais com números decimais.
- Identificam a leitura correta de uma expressão algébrica envolvendo a multiplicação da variável por um número, em seguida somar a um outro valor, para então dividir o valor obtido, de modo que todos os números envolvidos são naturais.
- Identificam o maior número que pode ser formado utilizando quatro algarismos (diferentes de zero), sem repetição de algarismo.
- Identificam em um número o algarismo que possui maior valor posicional.
- Reconhecem e quantificam elementos específicos de uma sequência numérica proposta apenas por sua lei de formação.
- Reconhecem um divisor comum maior que 1 de três números pares.
- Representam por meio de um número decimal a metade de um inteiro.
- Resolvem equação do 1º grau.
- Resolvem expressão numérica envolvendo a multiplicação e a divisão de números negativos.
- Resolvem problema envolvendo a determinação de lucro ou prejuízo de uma loja a partir de uma relação de 4 valores apresentados.
- Resolvem problema envolvendo soma e subtração de números inteiros para determinar o saldo final de uma conta após duas retiradas de valores, dado o valor inicial dessa conta.
- Resolvem problema do campo aditivo, envolvendo números inteiros, para determinar o valor ganho por um participante em um jogo de perguntas e respostas, dado o número de acertos e erros e o valor ganho e descontado para cada acerto e erro, respectivamente.
- Resolvem problema envolvendo medidas de temperatura decimais ou negativas e positivas.

- Resolvem problema envolvendo subtração e divisão de números decimais (parcelamento de compra com entrada).
- Resolvem problema envolvendo equação do primeiro grau para determinar a idade de uma pessoa, em um contexto de adivinhação por meio de uma sequência de operações.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Reconhecem os nomes dos sólidos geométricos – cubo, esfera e cilindro, relacionados a objetos do mundo real.
- Reconhecem relacionam a planificação de um cilindro ao seu nome.
- Reconhecem dentre quatro polígonos regulares dois que apresentam simetria horizontal, com apoio de imagem.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Calculam a soma dos ângulos internos de um losango a partir das medidas dos ângulos do triângulo retângulo que serve de base para a construção do losango.
- Calculam, em metros, a soma de comprimentos de quatro fios que foram dados em metros e centímetros.
- Calculam a distância em metros entre duas árvores dada a princípio em pés, sendo que neste caso o pé valia 0,3m.
- Determinam a medida de um ângulo interno de um triângulo, conhecidas as medidas dos outros dois ângulos.
- Determinam o valor da soma dos ângulos internos de um paralelogramo dividido em dois triângulos, sendo informado que os ângulos internos de um triângulo totalizam 180° .
- Determinam a medida do ângulo de 180° associado a um giro descrito em texto e figura.
- Identificam a quantidade de líquido em um copo graduado.
- Reconhecem o ângulo de 90° formado pelos ponteiros de um relógio ao marcar 9 horas.
- Reconhecem ângulos como mudança de direção ou giros, identificando ângulos retos.
- Resolvem problema envolvendo a conversão de arrobas em quilogramas (dado o valor da arroba).
- Resolvem problema envolvendo unidade de medida não convencional para determinar o comprimento de um objeto, em centímetros, dada a quantidade de palmos utilizada e a medida do palmo em centímetros.
- Resolvem problema envolvendo proporção direta para determinar a quantidade de determinado ingrediente para uma receita que servirá 4 pessoas, sendo que a receita que contém a quantidade desse ingrediente serve 8 pessoas.
- Resolvem problema envolvendo kg para determinar a quantidade máxima de caixas que um caminhão pode transportar, dado o peso de cada caixa e o peso máximo que o caminhão é capaz de transportar.
- Resolvem problema envolvendo adição de medidas de tempo – horas e minutos – e transformações entre elas.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Calculam o número de combinações de montagem de suco utilizando uma base e um sabor, tendo 3 bases e 6 sabores a disposição.
- Calculam o número de combinações que podem ser feitas escolhendo uma fruta e uma carne dentre quatro opções de frutas e outras quatro para a carne.
- Identificam o gráfico de linha adequado para representar os dados apresentados em uma tabela.
- Resolvem problema envolvendo probabilidade simples expressa em porcentagem.
- Resolvem problema envolvendo cálculo de probabilidade simples, com a repostada dada em fração (retirar determinada cor de bola de um saco; escolher um item dentre sete; sortear determinado nome dentre dez nomes possíveis).
- Resolvem problema envolvendo dados apresentados em um gráfico de linha (registro de variação de temperatura).

275

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Associam dois pontos indicados na reta numérica às frações $-2/9$ e $-1/9$.
- Calculam expressão numérica envolvendo a adição e a subtração de frações de mesmo denominador.
- Calculam o valor de expressão numérica envolvendo adição e subtração de números decimais (com até duas casas decimais).
- Calculam o valor de um quilo de queijo a partir do valor pago em $1/4$ do quilo.
- Calculam o resultado da subtração $0,789$ de 2 .
- Calculam produto de potências.
- Calculam a soma entre um número negativo e um número positivo, ambos de dois algarismos, sendo a resposta um número negativo, tendo o oposto como distrator.
- Determinam a quantia de alimentos, em Kg, arrecada por uma pessoa, dado o total arrecadado por essa pessoa e uma outra, sendo que essa segunda pessoa arrecadou 5Kg a mais que a primeira.
- Determinam, em Kg, a soma de meio quilo mais metade de meio quilo.
- Determinam a expressão que representa o saldo resultante de três transações financeiras (duas com prejuízo e uma com lucro), além do resultado a ser obtido.
- Determinam dentre quatro números qual é múltiplo de 3 .
- Determinam o número de acertos em uma prova, dado o número de total de questões e que o candidato acertou 10% dessas questões.
- Identificam a moeda que equivale a $1/4$ de real.
- Identificam a expressão algébrica que expressa uma situação-problema. (FORTE...vem de antes)
- Identificam a fração de uma hora que corresponde a 15 minutos.

- Identificam a representação decimal da quarta parte de um litro.
- Identificam a decomposição polinomial de um número da ordem do milhão (contendo algarismo zero em algumas posições).
- Leem números naturais até a classe dos bilhões, em representação reduzida com recurso da vírgula.
- Ordenam números racionais com representação decimal até milésimos.
- Relacionam as frações $\frac{4}{10}$ e $\frac{3}{2}$ às suas respectivas representações decimais, com apoio de uma representação visual das frações, tendo 4,10 e 3,2 como opção de distrator.
- Resolvem expressão numérica envolvendo as quatro operações.
- Resolvem problema envolvendo a soma de números positivos e negativos, em módulo, inferiores a 10.
- Resolvem problema envolvendo duas operações - multiplicação e divisão - com significado de soma de parcelas iguais e divisão igualitária.
- Resolvem problema envolvendo soma, subtração e multiplicação de números inteiros.
- Resolvem problema envolvendo equação do 1º grau.
- Resolvem problema envolvendo multiplicação e divisão para determinar a quantidade de alimento doado para cada família em um projeto, a partir da quantidade de alimento doado diariamente, do número de dias e de famílias participantes.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Calculam a área de uma figura por meio da decomposição da mesma.
- Calculam a área total dos triângulos que compõe uma figura, dado o valor da área dos quadrados que originaram a figura (dobro do valor da área do triângulo).
- Identificam o número de vértices de uma pirâmide, dada sua representação em uma figura.
- Identificam a figura resultante após um giro de 180° .
- Reconhecem a planificação de sólidos apresentados apenas pelos seus nomes – pirâmide, cilindro e cubo.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Calculam a medida de ângulo interno de polígono composto por triângulos e quadriláteros.
- Calculam distância real entre dois pontos do espaço a partir de representação em escala.
- Determinam dentre quatro pessoas aquela que possui o maior pé, dado a quantidade de pés que cada um utilizou para medir uma mesma distância.
- Determinam o ângulo associado a uma imagem que reflete $\frac{3}{4}$ de uma volta no círculo.
- Determinam o tempo gasto, em minutos e segundos, pelo terceiro colocado de uma corrida para completar a prova, dado o tempo que o primeiro colocado levou, quanto tempo depois chegou o segundo e quanto tempo depois chegou o terceiro.
- Resolvem problema envolvendo grandezas diretamente proporcionais para calcular a quantidade (não inteira), em kg, de certo produto que pode ser comprado com determinada

quantia de dinheiro, dado o custo de 1 kg desse produto.

- Resolvem problema envolvendo proporção direta para determinar a quantidade de cacau em pó produzida a partir do número de amêndoas, dado que são produzidos 3 kg de cacau em pó utilizando 930 amêndoas.
- Resolvem problema envolvendo as medidas de ângulos internos de um triângulo retângulo.
- Transformam em metros 1000 milhas náuticas dado o valor em metros de uma milha náutica (com distratores que exigem a conversão correta).

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Analisar as informações de um gráfico de colunas, que apresenta o número de alunos de uma turma que levaram fruta de lanche ao longo de uma semana, para determinar o número de alunos que não levou fruta, dado o total de alunos.
- Determinam a diferença entre o maior valor e a soma dos três menores dados apresentados em um mapa.
- Determinam a probabilidade de uma pessoa ser a primeira escolhida em um sorteio, dado que há 5 pessoas participando desse sorteio.
- Determinam o número de diferentes maneiras que um artesão poderá finalizar um vaso, dado que ele utilizará uma cor de tinta e um tipo verniz, tendo 4 cores e 2 tipos de verniz disponíveis.
- Determinam o número de combinações de se vestir, dado o número de camisetas, calças e sapatos disponíveis para a composição da vestimenta.
- Interpretam informação a partir de dados apresentados em um gráfico de linha ou tabelas de dupla entrada.
- Resolvem problema envolvendo cálculo de probabilidade, envolvendo maior número de elementos.
- Resolvem problema envolvendo contagem, usando diagrama de árvore dado o primeiro “galho” da árvore como exemplo.
- Resolvem problema envolvendo interpretação e utilização de dados apresentados em um gráfico.

300

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Calculam o resultado da adição de frações com denominadores diferentes.
- Calculam o valor numérico de uma expressão com adição, multiplicação e divisão de frações.
- Calculam o resultado do produto de duas potências de bases distintas.
- Calculam o número resultante de operações que envolvem cálculos com as quatro operações e números positivos e negativos.
- Calculam o resultado de um número elevado a 2.

- Determinam o múltiplo comum de 4 e 7.
- Determinam o valor da incógnita cujo dobro adicionado a três resulta em 37.
- Identificam a fração correspondente a um número decimal (até a casa dos centésimos).
- Identificam números primos até 21.
- Identificam a simplificação de uma razão, em contexto de aproveitamento de cestas e número de arremessos.
- Reconhecem que em um número, a mudança da posição de um algarismo para uma ordem imediatamente superior significa que seu valor posicional fica multiplicado por 10.
- Reconhecem dentre as alternativas o número que está entre 6 e 7 milhões, que apresenta algarismo 0 na ordem da centena de milhar e algarismo 5 na ordem da unidade.
- Reconhecem a representação fracionária de quatro números decimais, entre 0 e 3, apresentados em ordem decrescente.
- Reconhecem a fração irredutível que representa a quantidade de chocolates consumidos em uma caixa, com apoio de imagem.
- Relacionam 20% a uma fração irredutível equivalente, em um contexto de carga de bateria de um celular.
- Relacionam o número decimal 4,5 a uma fração irredutível equivalente, em um contexto de nível de água de um reservatório, tendo a fração $\frac{4}{5}$ como distrator.
- Resolvem problema envolvendo as quatro operações fundamentais com números decimais.
- Resolvem problema envolvendo a concepção de múltiplo comum a dois números.
- Resolvem problema do campo multiplicativo, envolvendo números inteiros positivos, para determinar a quantidade de caixas de um medicamento que devem ser adquiridas para um tratamento de 90 dias, dado o número de comprimidos contidos em uma caixa e o tempo entre a ingestão de um comprimido e outro.
- Resolvem problema envolvendo multiplicação e soma de números inteiros para comparar a pontuação obtida por dois alunos em um teste, no qual o acerto vale uma pontuação positiva e o erro uma pontuação negativa.
- Resolvem problema envolvendo uma equação do 1º grau com coeficientes fracionários.
- Resolvem um problema que pode ser modelado por uma equação do 1º grau para identificar o número que somado ao seu dobro e ao seu triplo resulta em determinado valor.
- Resolvem uma equação do primeiro grau do tipo $ax + b = c$, sendo a, b e c números naturais.
- Representam por meio de fração irredutível a razão do número de convidados que faltaram em um evento, dado o número total de convidados.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Calculam área de uma figura tendo como unidade de medida uma superfície montada com triângulos equiláteros.
- Calculam o perímetro de uma figura que pode ser decomposta em quadrados e retângulos.
- Calculam a soma de dois ângulos marcados em um mesmo transferidor, sendo estes não

consecutivos.

- Determinam o valor da soma dos ângulos internos de um octaedro dividido em triângulos, sendo informado que os ângulos internos de um triângulo totalizam 180° .
- Determinam a medida dos ângulos agudos de um triângulo isósceles a partir da medida do ângulo obtuso, dado que a soma dos ângulos internos deve totalizar 180° .
- Identificam figura formada somente por quadriláteros.
- Identificam uma figura depois de ela ter passado por um giro de 90° no sentido horário.
- Reconhecem a existência de simetria em figuras.
- Reconhecem a figura que é a reflexão, em torno de um eixo de simetria, de uma figura dada.
- Resolvem problema envolvendo perímetro para determinar a quantidade de cerca necessária para fechar uma quadra, exceto no espaço ocupado por um portão.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Determinam a escala utilizada em uma planta baixa. (4 cm para representar 4m)
- Identificam a soma das medidas dos ângulos de um polígono de n lados (por decomposição em triângulos).
- Identificam figuras desenhadas na mesma escala.
- Identificam números que estão na razão de 4 para 3.
- Identificam o pentágono como sendo a figura que possui a soma dos ângulos internos igual a 540° , sendo a imagem dividida em triângulos a única informação do exercício.
- Identificam situações de proporcionalidade entre grandezas expressas em linguagem corrente.
- Reconhecem a fórmula para o cálculo do perímetro de uma circunferência.
- Reconhecem a porcentagem que representa corretamente a parte de uma viagem já percorrida, dado a distância total e a distância percorrida, sendo que entre os distratores há uma porcentagem cujos números são os mesmos da distância percorrida.
- Reconhecem como 40% do total os 1200 entrevistados de uma pesquisa, feita com 3000, que optaram por determinada resposta.
- Resolvem problema envolvendo a razão entre o comprimento e o diâmetro da circunferência.
- Resolvem problema envolvendo regra de três, tratando de grandezas inversamente proporcionais.
- Resolvem problema envolvendo a transformação de horas em minutos.
- Resolvem problema envolvendo unidades de medida de comprimento não convencionais, expressando a relação entre elas por meio de fração.
- Resolvem problema envolvendo a utilização de desenhos de escalas (leitura de plantas).
- Resolvem problema envolvendo grandezas diretamente proporcionais para determinar o tamanho de um salão que comporta certo número de pessoas, tendo como referência que 15 pessoas ocupam 10 m^2 .
- Resolvem problema envolvendo grandezas diretamente proporcionais para determinar o

gasto para enviar certo número de mensagens sms, dado o valor gasto para enviar 25 sms.

- Resolvem problema envolvendo grandezas diretamente proporcionais para determinar o número de pessoas que se dirigiram a uma loja, dado o número de filas, o tamanho de cada fila e o espaço ocupado por uma pessoa.
- Resolvem problema envolvendo mL e L para determinar a quantidade de frascos, cuja capacidade é dada em mL, que podem ser preenchidos utilizando 4 galões, cuja capacidade é dada em litros.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo da medida de um ângulo suplementar de outro ângulo cuja medida é dada em graus e minutos.
- Resolvem problema envolvendo grandezas diretamente proporcionais para determinar a quantidade de árvores que deixam de ser derrubadas ao reciclar uma tonelada de papel, dado o número de árvores necessárias para produzir 100 quilos de papel.
- Resolvem problema envolvendo grandezas inversamente proporcionais para obter o tempo que levaria encher um tanque se alimentado por uma torneira que despeja 5 litros de água por minuto, dado o tempo necessário para uma torneira que despeja 2 litros por minuto.
- Resolvem problema envolvendo escala em um mapa para determinar a distância real entre duas cidades a partir da distância no mapa, dado a distância real e no mapa entre outras duas cidades como referência.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Analisam os dados de uma tabela que apresenta a demanda e a quantidade de plástico reciclado pós-uso ao longo de um período de tempo para reconhecer que a quantidade reciclada aumentou ao longo de todo o período.
- Analisam um gráfico de linhas que relaciona o peso e a idade de uma criança para avaliar se o peso de uma criança está adequado ou não, utilizando a posição das linhas como justificativa.
- Calculam a probabilidade de um evento simples, na qual o número de casos favoráveis é igual a 2 e o número de elementos do espaço amostral é 4.
- Calculam a razão entre dois valores expressos em uma tabela.

325

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Calculam o valor de uma incógnita em expressão expressa na forma fracionária.
- Calculam a divisão entre dois números negativos.
- Calculam o resultado da divisão entre uma potência de 10 e 5.
- Reconhecem a fração $\frac{2}{3}$ como a representação da divisão de duas unidades de um produto para três pessoas, tendo $\frac{3}{2}$ como distrator.
- Relacionam uma fração ao decimal correspondente (com auxílio de imagem).
- Resolvem expressão aritmética envolvendo as quatro operações e o uso de parênteses,

sendo que todos os números envolvidos são naturais e inferiores a 10.

- Resolvem problema envolvendo o conceito de múltiplo comum de dois números (3 e 8).
- Resolvem problema envolvendo o conceito de múltiplo comum entre 30 e 50 (determinar o horário de encontro de dois ônibus)
- Simplificam expressão numérica envolvendo adição e subtração de frações.
- Traduzem em linguagem corrente o significado da expressão $2x - x/2 = 6$.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Identificam um objeto por meio de suas vistas lateral e superior.
- Identificam um prisma hexagonal na foto de favos de uma colmeia.
- Resolvem problema envolvendo a determinação do perímetro de um quintal, cujo esboço foi dado em malha quadriculada unitária, sendo o valor da área desse quintal um dos distratores propostos.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Calculam medida de ângulo interno de quadrilátero convexo.
- Determinam a distância real entre uma casa e uma escola a partir de uma imagem, dado a distância na imagem e a escala.
- Reconhecem a existência de proporcionalidade entre o gasto de água e o tempo em que a torneira fica aberta.
- Reconhecem que $3/4$ L pode ser obtido pela soma entre 500 mL e 250 mL, em um contexto culinário.
- Resolvem problema envolvendo escalas para calcular a diferença entre as distâncias reais de dois trajetos destacados em um mapa, dado a distância real equivalente a cada 1 cm do mapa.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo da medida de ângulos formados por retas concorrentes.
- Resolvem problema envolvendo o conceito de escala para determinação de medida (distância em uma linha do tempo).
- Resolvem problema envolvendo kg e g para determinar a quantidade total adquirida de um produto, sendo a quantidade em kg inferior a 1 e a quantidade em g inferior a 1000.
- Resolvem problema usando a escala 1:120 para determinar a distância entre duas localizações, com apoio de malha quadriculada (sem utilizar a conversão da unidade de medida).

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Calculam a probabilidade de sortear um parafuso em uma caixa com determinada característica, dado que na caixa há três tipos diferentes de parafusos e o quantitativo de cada tipo de parafuso.

- Interpretam os dados de uma tabela que apresenta o comportamento das gerações X, Y e Z para quatro aspectos, de modo a determinar dentre os quatro aspectos aquele em que há uma menor diferença percentual entre as gerações X e Z.

350

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Calculam a soma de duas frações, sendo uma positiva e outra negativa, com denominadores distintos.
- Calculam a soma de duas frações unitárias de diferentes denominadores.
- Calculam a soma de duas frações de diferentes denominadores.
- Identificam a equação do 1º grau que expressa uma situação-problema que envolve porcentagem.
- Interpretam informações transmitidas por meio de gráficos.
- Resolvem problema envolvendo a concepção de múltiplo comum e números fracionários.
- Resolvem problema envolvendo expressão algébrica fornecida, identificando suas variáveis com os dados do problema.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Calculam o número de faces de uma pirâmide.
- Reconhecem a expressão algébrica que representa o número de faces de um prisma de n lados.
- Resolvem problema envolvendo cálculo de medida de ângulo interno de triângulo retângulo equilátero.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Determinam a escala de um mapa, tendo como referência a distância real e a distância no mapa entre duas posições, sendo ambas as distâncias em centímetros.
- Identificam situações de proporcionalidade a partir de dados numéricos apresentados em tabela.
- Resolvem problema envolvendo grandezas inversamente proporcionais para determinar a escala de um mapa, baseado na distância entre duas cidades e em um exemplo feito para um outro mapa de tamanho reduzido.
- Resolvem problema envolvendo transformações entre unidades de medida de superfície – cm^2 , m^2 , dm^2 e mm^2 .

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Resolvem problema envolvendo dados apresentados em um gráfico de pontos.

375

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Reconhecem números primos em uma sequência de ímpares.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Reconhecem que a razão entre a circunferência e o diâmetro de uma circunferência permanece igual a 3,1 mesmo quando o raio é multiplicado por 2.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Determinam o número de maneiras de selecionar 3 figurinhas, de diferentes tipos, dado o número de figurinhas de cada tipo.



Os alunos do 9º Ano do Ensino Fundamental

200

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Associam a fração $1/12$ com a imagem de um retângulo dividido em 12 partes iguais, das quais 1 está destacada.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Identificam pontos no sistema cartesiano associados a um objeto de batalha naval.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Identificam um gráfico de coluna associado aos dados de uma tabela.

225

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Identificam a fração correspondente a uma razão.

TEMA3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Determinam o volume de água de um prisma de base retangular, dado que a água foi colocada até atingir metade da altura e o volume total do prisma.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Associam os dados de um gráfico de barras a respectiva tabela de dupla entrada que

apresenta os dados.

- Interpretam informações a partir de dados apresentados em tabela com duas colunas.
- Resolvem problema elementar envolvendo o conceito de probabilidade.
- Resolvem problema envolvendo princípio multiplicativo para determinar o total de combinações que podem ser feitas entre 5 tipos de lanche e 4 tipos de bebidas.

250

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Identificam elemento de uma sequência de figuras.
- Identificam o maior número decimal dentre outros.
- Identificam o sistema de equações que expressa um problema.
- Resolvem problema envolvendo noções de compra, venda e parcelamento com números racionais.
- Resolvem problema envolvendo a ordenação de números decimais apresentados em uma tabela.
- Resolvem problema envolvendo equações com coeficientes racionais
- Resolvem sistemas lineares de duas equações com duas incógnitas (métodos da adição e da substituição).

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Comparam o tamanho de segmentos inscritos em uma circunferência (ideia de raio e corda).
- Descrevem em palavras, um trajeto desenhado por setas em um mapa de ruas.
- Identificam a localização de objeto em um croqui, dada a orientação sobre sua posição.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Resolvem problema envolvendo o cálculo da distância a ser percorrida para contornar uma quadra de vôlei, dado suas medidas laterais.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Calculam o número de combinações possíveis de um celular e um acessório, sendo que há 3 celulares e 15 acessórios disponíveis.
- Interpretam informações a partir de dados apresentados em gráficos setoriais.
- Resolvem problema envolvendo contagem simples com valores pequenos.

275

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Calculam o valor numérico de uma expressão algébrica que envolve a diferença entre quadrados.
- Calculam a diferença entre um salário de R\$2500,00 e um total de gastos de R\$2300,89.
- Determinam a idade de uma pessoa sabendo que sua idade somada a sua metade totaliza 24 anos.
- Determinam a produção de uma máquina em um minuto dado sua produção em 6 segundos.
- Determinam o número de moedas de 25 centavos necessárias para trocar uma cédula de 50 reais.
- Identificam números com uma casa decimal que estão representados por pontos marcados na reta numérica tendo como referência os números naturais de 40 a 45 e as marcações dos

décimos.

- Resolvem problema envolvendo área de um retângulo e equação do 2º grau.
- Resolvem problema envolvendo operações entre números decimais para determinar a variação de temperatura.
- Resolvem problema envolvendo proporcionalidade para determinar o número de carros que transitam em um local durante 1 hora, a partir do número médio de carros que transitam por minuto.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Descrevem em palavras um trajeto desenhado por setas em um quadriculado, envolvendo direção e ângulos.
- Determinam a medida faltante de um dos lados de um triângulo, dado que este é semelhante a outro cujas três medidas são o dobro das medidas do primeiro triângulo.
- Identificam as formas das faces de um poliedro.
- Identificam o ângulo de 90° a partir da descrição de um trajeto mostrado em uma figura.
- Identificam triângulos semelhantes gerados pelos cruzamentos de retas paralelas sobre um triângulo.
- Identificam um octaedro mostrado em uma figura a partir de sua planificação.
- Identificam o raio de uma circunferência.
- Reconhecem o quadrilátero desenhado no plano cartesiano, dado as coordenadas de seus vértices, sendo (x, x) , (x, y) , (y, x) e (y, y) .
- Resolvem problema envolvendo perímetro de um retângulo para obter a distância percorrida por uma pessoa, dado que o trajeto é retangular e está apresentado em um mapa.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Resolvem problema envolvendo conceito de área de figuras conhecidas.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo do perímetro de uma figura retangular.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo da diferença entre dois “pesos” em Kg, sendo que a resposta é dada em gramas.
- Resolvem problema envolvendo g e kg para calcular o valor da compra de um produto, dado a quantidade do produto, em g, e o preço do kg desse produto.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Calculam a probabilidade de um evento dado a probabilidade de seu complementar.
- Determinam o complementar de uma probabilidade, a partir da identificação dessa situação.
- Resolvem problema envolvendo contagem e o princípio multiplicativo.

300

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Associam três números decimais a marcações feitas na reta numérica subdividida em intervalos de 2 décimos (não informado no texto), compreendidos entre -2 e 2, sendo que todas as alternativas apresentam um número positivo e dois negativos.
- Calculam a soma de dois polinômios de grau 5, cujos coeficientes são números inteiros.
- Calculam valores aproximados de radicais mais comuns (raiz de pequenos valores).
- Calculam a raiz quadrada de um número natural, cuja resposta também é um número natural.

- Calculam o resultado de uma expressão simples após substituir as variáveis pelos valores dados.
- Calculam 20% de 80 pontos.
- Determinam a distância total de um percurso, dado a fração do trajeto já percorrida e o número de quilômetros restantes.
- Identificam em uma reta a marcação que representa o local de parada de uma viagem, dado a fração do trajeto já percorrida.
- Identificam a expressão que define o termo geral de uma sequência, sendo dada a sequência e a descrição em linguagem corrente do seu termo geral.
- Identificam a expressão que relaciona corretamente os dados de uma tabela que contém a medida do lado de um quadrado e a sua respectiva área.
- Identificam, dentre quatro alternativas, aquela que apresenta a solução correta para um dado sistema linear.
- Identificam o significado de 30% confrontando com situações que envolvem fração e divisão.
- Identificam a decomposição de um número decimal.
- Identificam a localização de números inteiros negativos na reta numérica.
- Identificam uma fração equivalente a $\frac{2}{5}$.
- Identificam a representação decimal de $\frac{1}{4}$ de um quilo.
- Identificam o sistema linear que descreve corretamente uma situação-problema
- Realizam operações de soma com polinômios de diferentes graus.
- Reconhecem o sistema de equações do 1º grau que modela um problema, sendo informado o valor de uma compra composta por dois produtos e o quanto um produto custou a mais que o outro.
- Representam por meio de um sistema de equações do 1º grau o espaço de um pen drive ocupado por uma pasta de música e outra de fotos, dado a capacidade total do pen drive e que uma pasta ocupa o triplo do espaço da outra.
- Resolvem problema envolvendo cálculo de lucro/prejuízo.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo do custo total de uma viagem baseado no gasto com combustível, que deve ser calculado a partir da autonomia do automóvel juntamente com o preço do combustível, somado ao custo dos pedágios.
- Resolvem problema envolvendo compra e venda envolvendo descontos e aumentos dados em percentuais.
- Resolvem problema envolvendo proporção direta para cálculo da economia de água feita por 6 pessoas ao longo de uma semana dado a economia diária feita por uma pessoa.
- Resolvem problema envolvendo sistemas lineares (duas equações, duas incógnitas).
- Resolvem problema envolvendo equação do 1º grau com coeficiente fracionário para calcular a quantia que uma pessoa tem em sua poupança, dado que uma fração dessa quantia será utilizada para pagar um produto, de valor conhecido.
- Resolvem problema envolvendo porcentagem para determinar o valor de uma conta com acréscimo de 10%, sendo informado no enunciado que 10% é equivalente a $\frac{1}{10}$.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Identificam a localização de objeto em mapas, dadas as coordenadas de latitude e longitude de sua posição.
- Identificam as coordenadas do quarto vértice de um retângulo conhecidas as coordenadas dos outros três.
- Identificam dentre quatro pontos em uma malha quadriculada aquele que está mais próximo

de um quinto ponto, dado suas coordenadas.

- Identificam o número e o tipo de faces de um paralelepípedo apresentado em uma figura.
- Descrevem a trajetória de um ponto a outro num sistema de coordenadas.
- Reconhecem a semelhança entre figuras planas, a partir da proporcionalidade entre as medidas lineares correspondentes.
- Reconhecem as relações entre o raio, o centro e os pontos de uma circunferência.
- Resolvem problema envolvendo cálculo das medidas de ângulos de um triângulo construído a partir de um quadrado.
- Resolvem problema envolvendo cálculo das medidas de um triângulo ampliado de outro com dimensões dadas.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Aplicam o Teorema de Tales na resolução de problemas simples que envolvem ideia de proporcionalidade, na determinação de medidas.
- Calculam o perímetro de uma figura plana formada pela composição de dois retângulos, sem a indicação do valor da medida do lado oposto a um conhecido.
- Comparar as áreas de três figuras bidimensionais de diferentes formatos.
- Determinam a medida do ângulo interno de um hexágono regular, dado a soma dos ângulos internos desse polígono, com apoio de imagem.
- Determinam a medida faltante de um dos lados de um triângulo, dado que este é semelhante a outro cujas três medidas são conhecidas.
- Identificam em qual dentre os quatro quadrantes que dividem uma circunferência irá parar um ponteiro após realizar um giro de 100 graus no sentido horário, dado sua posição inicial, com apoio de imagem.
- Resolvem problema envolvendo a soma de volumes, em litro e mililitro, e a divisão do resultado em 20 partes iguais.
- Resolvem problema envolvendo cálculo do perímetro de uma circunferência.
- Resolvem problema envolvendo perímetro para determinar a medida faltante em quatro figuras, dado que todas possuem o mesmo perímetro, de valor conhecido, com apoio visual das figuras.
- Resolvem problema envolvendo área para calcular o custo da compra de lajotas para revestir uma área retangular, dado o número de lajotas utilizadas no comprimento e na largura dessa área, além do valor unitário da lajota.
- Resolvem problema envolvendo cálculo do volume de um paralelepípedo.
- Resolvem problema envolvendo triângulos semelhantes para o cálculo de medida de comprimento de um dos lados.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Identificam a situação, dentre outras, que apresenta maior probabilidade.
- Resolvem problema envolvendo contagem com permutação de elementos.
- Resolvem problema envolvendo contagem dos resultados do lançamento de três moedas usando diagrama de árvore (dado o primeiro “galho” da árvore como exemplo).
- Resolvem problema envolvendo informações apresentadas em um gráfico de linha.

325

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Associam o número decimal 3,25 a fração $\frac{13}{4}$, mesmo com a presença do distrator $\frac{3}{25}$.

- Associam $\frac{2}{5}$ a uma porcentagem equivalente, em um contexto de contágio de doença.
- Calculam o total de uma quantia a partir do valor correspondente a $\frac{3}{8}$ dessa quantia.
- Calculam $\frac{2}{8}$ de uma quantia.
- Calculam a raiz quadrada da divisão de dois números naturais.
- Calculam o percentual referente a um desconto de R\$360,00 em um salário de R\$1.800,00.
- Calculam a soma de dois polinômios de grau 1.
- Calculam a soma entre dois polinômios, sendo um de grau 2 e o outro de grau 1.
- Calculam o valor de uma corrida de táxi, dado o valor da bandeirada, o valor do km rodado e a distância percorrida, em km, com apoio de texto explicativo de como é calculado o valor de uma corrida de táxi.
- Estimam o valor da raiz quadrada de 70, dado que o número 35 é um dos distratores.
- Identificam a fração irredutível que representa a razão entre o número de objetos doados (3) e o número total de objetos (12).
- Reconhecem a representação decimal correta da fração $\frac{4}{5}$ tendo 4,5 como distrator.
- Reconhecem a porcentagem e a representação decimal da fração $\frac{3}{5}$, sendo que os distratores contêm 3,5 e 35%.
- Representam de forma aproximada o número π na reta numérica (localiza entre 3,1 e 3,2).
- Representam por meio de uma função do 2º grau a relação entre uma grandeza e o quadrado de outra
- Resolvem problema envolvendo cálculo da medida do lado de um quadrado no contexto da resolução de equação de 2º grau.
- Resolvem problema envolvendo equação do 2º grau.
- Resolvem problema envolvendo cálculo da área de figura plana a partir da sua decomposição em quadrados e retângulos, via equação do 2º grau.
- Resolvem problema envolvendo soma e divisão para determinar o valor total com a venda de um certo número de produtos, dos quais $\frac{2}{3}$ foi vendido a um preço e o terço restante por outro valor.
- Resolvem problema envolvendo multiplicação e soma de números decimais para calcular o faturamento de um feirante, dado o preço que vendeu cada parte de sua produção.
- Resolvem problema envolvendo equação do 1º grau com coeficiente fracionário para determinar o número de funcionários de uma empresa que moram em uma cidade, dado o número de funcionários e a fração que corresponde àqueles que não moram na cidade em questão.
- Resolvem problema que pode ser modelado por uma equação do 1º grau para determinar o preço de um produto, dado o valor total de uma compra de quatro produtos, a quantidade de itens adquiridos para cada produto e o preço de três desses produtos.
- Resolvem problema envolvendo divisão entre números fracionários para determinar a metade de uma fração unitária, em um contexto de receita culinária.
- Resolvem problema envolvendo porcentagem para determinar a quantidade de focos de dengue identificados em lixos, dado o total de focos registrados e o percentual desses que foram identificados no lixo.
- Resolvem problema envolvendo equação de 1º grau com coeficiente racional para determinar a quantidade de asfalto feito em uma obra realizada em duas etapas, dado a dimensão da obra e fração realizada na primeira etapa.
- Resolvem problema envolvendo área para determinar a medida faltante (x) em uma figura retangular, cuja área é igual a 375 m² e as arestas medem (20+x) e (10+x).

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Reconhecem as relações e calculam medidas dos elementos de uma circunferência.
- Reconhecem giros angulares no sentido horário e anti-horário.
- Reconhecem que em ampliações ou reduções de figuras, as medidas dos ângulos são conservadas, com apoio de figura ilustrativa.
- Resolvem problema envolvendo redução de figuras, com apoio de malha quadriculada, para determinar o que acontece com o perímetro de uma figura, em relação a figura original, quando todas as suas medidas são reduzidas pela metade.
- Resolvem problema envolvendo cálculo da medida do ângulo externo de um hexágono, apresentado em uma figura.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Calculam o volume de um cilindro a partir da fórmula.
- Calculam o volume de um cubo mágico não convencional a partir de sua imagem em perspectiva, dado que cada cubinho que o forma tem volume unitário.
- Resolvem problema envolvendo a área restante de uma região retangular dado suas dimensões e a área ocupada.
- Resolvem problema envolvendo área de figuras retangulares para calcular a área restante de um terreno, no qual serão feitas duas construções, de dimensões conhecidas.
- Resolvem problema envolvendo perímetro para calcular a medida desconhecida, referente ao lado de um quadrilátero, dado o perímetro total e a medida dos outros lados, em um contexto de trajeto percorrido.
- Resolvem problema envolvendo Teorema de Pitágoras para determinar a altura que uma escada alcança quando apoiada em uma parede.
- Resolvem problema envolvendo o teorema de Pitágoras para determinar a distância entre dois pontos, sendo que essa distância corresponde a hipotenusa de um triângulo retângulo e dado a medida dos catetos.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Calculam o número de máscaras que podem ser formadas a partir do número de possibilidades de cores da cartolina, tipo de lantejola e de elástico.
- Resolvem problema envolvendo princípio multiplicativo para determinar o número de alternativas que um comprador possui para escolher seu modelo de carro, dado que há 3 versões, 6 tipos de cores e 3 opções de motores.

350

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Associam a área de uma região quadrada com a expressão $(a - b)^2$.
- Calculam a porcentagem que representa a razão entre o número de quebra-cabeças (315) e o total de brinquedos (4.500).
- Calculam área destacada num retângulo representada por meio de produtos notáveis.
- Determinam a ordenação crescente de cinco números decimais, sendo um deles representado até o décimo, três deles até o centésimo e um deles até o milésimo.
- Determinam o valor faltante dentre três números para que se obtenha a média dada.
- Determinam a quantidade de quadradinhos que devem ser destacados em uma figura retangular para que ela represente a fração $3/5$.
- Estimam o valor da soma entre $\sqrt{48}$ e $\sqrt{12}$, dado uma aproximação de $\sqrt{3}$.

- Expressam matematicamente as relações de proporcionalidade direta entre a distância e o quadrado do tempo, no contexto de um corpo em queda livre.
- Identificam a expressão expandida de uma equação dada sua forma fatorada.
- Identificam a representação geométrica do quadrado perfeito $(x+8)^2$.
- Identificam o intervalo onde se localiza o radical $(46/2)^{(1/2)}$.
- Identificam o valor aproximado de $\sqrt{1600}$ m, sendo fornecido o valor de $\sqrt{2}$.
- Identificam o sistema de equações do 1º grau que expressa um problema, nomeadas as suas incógnitas.
- Localizam $-\sqrt{3/2}$ entre os pontos -1 e 0 em uma reta numérica que marca os números -2, -1, 0, 1, .
- Realizam operações simples para o cálculo do valor numérico de polinômios.
- Reconhecem o produto notável que expressa a diferença entre quadrados, dado a representação geométrica da situação.
- Reconhecem a alternativa que indica a solução de um sistema 2x2 cujas equações envolvem apenas coeficientes inteiros.
- Resolvem problema envolvendo equação do 2º grau para determinar a medida x indicada em uma figura composta por um quadrado de lado x e dois retângulos de lados x e 3x, sendo sua área conhecida.
- Resolvem problema envolvendo relação entre variáveis, expressa no gráfico de uma reta.
- Resolvem problema envolvendo relações de proporcionalidade direta entre duas grandezas por meio de funções do 1º grau.
- Resolvem problema envolvendo a associação entre a porcentagem de terra ocupada e sua respectiva área.
- Resolvem problema envolvendo proporcionalidade para determinar a autonomia de um veículo elétrico com a sua bateria totalmente carregada, dado a autonomia para uma bateria com 80% de carga.
- Simplificam o quociente entre duas expressões algébricas usando fatoração.
- Simplificam uma expressão algébrica envolvendo a soma de dois polinômios de grau 2.
- Utilizam a notação científica como forma de representação adequada para números muito grandes ou muito pequenos.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Calculam a área de um retângulo sem apoio de imagem, dado que o maior lado mede o dobro do menor lado, cuja medida é conhecida.
- Comparam o volume de um prisma, em função do volume de um outro prisma menor, dado as medidas do comprimento, largura e altura de cada prisma, em um contexto de construção civil.
- Determinam a medida do lado de um quadrado dado a sua área, com apoio de imagem.
- Determinam a medida do ângulo externo de um triângulo, com apoio de figura ilustrativa, dado a medida de dois ângulos internos.
- Determinar a coordenada de dois vértices não consecutivos de um retângulo feito em um plano cartesiano, dado as coordenadas dos outros dois vértices.
- Identificam o polígono que tem o mesmo perímetro de um quadrado.
- Identificam a planificação de um dado comum (numerado).
- Reconhecem círculo/circunferência, seus elementos e algumas de suas relações.
- Resolvem problema envolvendo a representação de quatro pontos no sistema cartesiano para então identificar qual deles está mais distante de um quinto ponto dado.

- Resolvem problema envolvendo seno do triângulo retângulo.
- Resolvem problema envolvendo propriedades dos polígonos (soma e medida de n ângulos internos).
- Resolvem problema envolvendo dois triângulos retângulos semelhantes, tendo como apoio uma figura na qual o menor triângulo está contido no maior triângulo, para determinar a medida de um dos catetos do maior triângulo.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Calculam a área de um retângulo, dadas condições sobre o seu perímetro e medida de um dos lados.
- Calculam a área de um losango, cujos valores das medidas de suas diagonais são conhecidos.
- Calculam o comprimento da circunferência do círculo central de um campo de futebol, dado a medida do diâmetro desse círculo e uma aproximação para π .
- Calculam o volume de uma caixa em formato de prisma, dado a medida do seu comprimento, largura e altura.
- Reconhecem e quantificam a modificação de medidas do perímetro em ampliação de um quadrilátero representado em malha quadriculada.
- Resolvem problema envolvendo o Teorema de Tales para determinar a extensão de uma quadra, utilizando um mapa e a medida de outras quadras que permitem a aplicação direta do referido teorema.
- Resolvem problema envolvendo o perímetro de uma circunferência.
- Resolvem problema envolvendo proporcionalidade direta entre a altura em uma foto de uma pessoa e de uma árvore e suas medidas reais.
- Resolvem problema envolvendo volume de prisma para determinar a quantidade de água necessária para encher $\frac{4}{5}$ do seu volume, sendo suas dimensões conhecidas.
- Resolvem problema envolvendo uma figura quadrada decomposta em 2 quadrados e 2 retângulos para obter a medida da aresta de um dos quadrados, dado a área do outro quadrado e dos dois retângulos.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Analisam os dados apresentados em um gráfico de linha que mostra as menores temperaturas registradas em uma cidade ao longo de uma década para determinar em qual ano houve a maior variação de temperatura registrada, considerando o ano anterior.
- Analisam um gráfico de linha que relaciona o consumo de energia elétrica de um eletrodoméstico, a partir do número de minutos de funcionamento, para determinar qual o consumo desse aparelho se permanecer 1 hora e 15 minutos em funcionamento.
- Associam os dados absolutos de uma tabela ao respectivo gráfico de colunas contendo a porcentagem de cada entrada frente ao todo.
- Determinam a probabilidade, em porcentagem, de retirar uma argola determinada cor de de uma sacola, dado que há apenas três cores de argola na sacola e sendo conhecida as duas frações que representam a probabilidade de retirar uma argola das outras duas cores.
- Resolvem problema envolvendo princípio multiplicativo para determinar o número de programações que podem ser feitas ao longo de um dia, dado as opções elencadas para o período da manhã, tarde e noite.
- Resolvem problema envolvendo a associação entre o percentual de respostas dado e o número de alunos correspondentes a esse percentual.

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Determinam a escala de um mapa a partir de um texto explicativo e da informação de que 1 km equivale a 100.000 cm.
- Determinam o denominador da fração simplificada obtida a partir da divisão entre dois polinômios, dado o numerador dessa fração.
- Estimam o valor do triplo da soma entre $\sqrt{2}$ e $\sqrt{3}$.
- Expressar em notação científica o número 657 000.
- Identificam o valor de k em $(x + k)^2$ dado o desenvolvimento de $(x + 4)^2$.
- Identificam termos de $(a + b)^2$ na representação geométrica deste produto notável.
- Identificam a forma fatorada de uma equação quadrática.
- Localizam a posição do número $5/100$ em intervalos dados de $[0, 1]$.
- Reconhecem a representação geométrica de $(a + b)^2$.
- Reconhecem a representação geométrica que apresenta a solução de um sistema linear 2×2 formado pelas equações $x - y = 2$ e $x + y = 10$.
- Reconhecem a representação fracionária (irredutível) e decimal de uma porcentagem.
- Resolvem expressão numérica envolvendo o quadrado de frações e de números decimais, positivos e negativos.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Determinam a medida do diâmetro de uma circunferência centrada na origem do plano cartesiano.
- Identificam no plano cartesiano, a representação de um triângulo, dadas as coordenadas cartesianas dos seus vértices.
- Identificam a representação geométrica de um sistema de equações do 1º grau, apresentado na sua forma algébrica.
- Identificam a relação correta envolvendo as medidas de dois retângulos semelhantes.
- Localizam no plano cartesiano os pontos de abscissa e ordenada iguais.
- Determinam o número de lados de um polígono regular dado a soma de seus ângulos internos.
- Resolvem problema envolvendo triângulos semelhantes, dadas medidas de alguns ângulos e de lados.
- Resolvem problema envolvendo propriedades angulares no triângulo (ângulo externo e soma dos ângulos internos).
- Resolvem problema envolvendo a identificação dos ângulos de um losango sabendo-se que um é o dobro de outro.
- Resolvem problema envolvendo propriedades angulares de triângulos para determinar a medida de um dos ângulos de um quadrilátero decomposto em um triângulo retângulo e um triângulo equilátero.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Calculam a área de um círculo a partir do perímetro da figura e o valor aproximado para π de 3,14.
- Calculam o volume, em litros, de uma caixa em formato de prisma, dado a medida do seu comprimento, largura e altura e a relação entre metros cúbicos e litros.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo da altura de um triângulo, usando relações métricas dos triângulos retângulos.

- Resolvem problema envolvendo o cálculo de área total de uma figura decomposta em triângulos equiláteros, dadas as medidas da altura e do lado do triângulo.
- Resolvem problema envolvendo o volume de um prisma.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo da área lateral do cilindro.
- Resolvem problema envolvendo teorema de Pitágoras para determinar a medida faltante em uma figura composta por dois triângulos retângulos, sendo necessário aplicar o teorema duas vezes.
- Resolvem problema envolvendo a aplicação do teorema de Tales para determinação da medida de um segmento.
- Resolvem problema envolvendo Teorema de Tales para determinar a medida faltante em uma figura composta por dois triângulos, um estando inserido no outro.

400

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Determinam a medida do lado de um quadrado que compõe um trapézio retangular, juntamente com um triângulo reto, por meio de equação do 2º grau.
- Identificam uma resposta válida para as medidas das áreas dos quadrados, A e B, dado que o lado do quadrado B é o dobro do lado do quadrado A.
- Simplificam expressão que envolve o quadrado da soma e o quadrado da diferença entre x e y.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Calculam a medida de um segmento de uma figura de um Tangran desenhado em um quadrado de 20 cm de lado, comparando medidas de lados das demais figuras desenhadas.
- Determinam o valor da soma de dois ângulos obtidos por meio da decomposição do pentágono regular em triângulos isósceles.
- Identificam as coordenadas do ponto de interseção de duas retas que definem um sistema de equações do 1º grau.
- Identificam as coordenadas de pontos específicos, utilizando o plano cartesiano.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Resolvem problema envolvendo o cálculo do volume de um cilindro.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo das áreas de um quadrado e de um hexágono regular, dadas as medidas de seus lados.
- Resolvem problema envolvendo metro cúbico e litro.
- Resolvem problema envolvendo diferentes unidades de volume (cm³, dm³ e mL) para calcular a volume total de líquidos, em L, colocados em uma jarra.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Resolvem problema envolvendo análise combinatória. (número possível de placas de automóvel em um a determinada configuração).
- Resolvem problema envolvendo contagem (arranjo).

450

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Determinam o número de diagonais de um hexágono, tendo como distratores o número de diagonais a partir de um vértice (3) e o número de lados do hexágono (6).

Os alunos da 3^a série do Ensino Médio

225

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Identificam o gráfico setorial associado a dados apresentados em um texto.
- Reconhecem a tabela que representa corretamente o conjunto de dados apresentados em um gráfico de barras.

250

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Identificam a peça faltante em uma sequência de figuras, cuja regra refere-se ao número de lados.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Identificam coordenadas de pontos no plano cartesiano.
- Identificam o sólido obtido (semicilindro) a partir da sua planificação.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Comparam os valores apresentados em um gráfico de colunas.

275

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Descrevem as características fundamentais da função do segundo grau com apoio gráfico referente a crescimento, decrescimento.
- Determinam os próximos quatro termos de uma progressão aritmética de razão igual a 20 (não informado no enunciado da questão).
- Determinam o 17^o termo de uma progressão aritmética de 1^o termo 3 e razão 4.
- Determinam o 3^o termo de uma progressão aritmética dados os dois primeiros.
- Identificam na reta numérica o valor estimado de um ponto tendo como referência números naturais que variam de 5 em 5 unidades.
- Identificam no gráfico de uma função quadrática o valor máximo da função, referente ao lucro máximo de uma empresa.
- Resolvem problema envolvendo a determinação da equação de uma reta apresentada em um gráfico (sem distratores que apresentam algum erro comum)
- Resolvem problema envolvendo o vértice de uma parábola para determinar a temperatura máxima de uma localidade e o mês em que essa temperatura foi observada, dado a representação gráfica da função quadrática que relaciona essas grandezas.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Identificam a planificação de um poliedro apresentado em um desenho.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Resolvem problema envolvendo dados descritos em um gráfico de linhas.

300

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Determinam o valor mínimo de uma função quadrática, do tipo $f(x)=x^2+c$, dado um exemplo que apresenta o valor mínimo de outra função quadrática de mesmo tipo.
- Expressam matematicamente padrões e regularidades em sequências de figuras.
- Expressam as relações de proporcionalidade direta entre uma grandeza e o quadrado de outra por meio de uma função do segundo grau.
- Identificam em uma determinada sequência cíclica de três figuras, aquela que estará presente em uma determinada posição.
- Identificam a função que traduz uma relação de proporcionalidade inversa.
- Identificam os valores faltantes em uma tabela relacionando duas grandezas diretamente proporcionais.
- Identificam as propriedades relativas ao crescimento ou decréscimo de funções exponenciais $f(x) = akx$.
- Determinam a raiz comum de duas funções a partir da representação gráfica das mesmas.
- Resolvem problema envolvendo Progressão Aritmética.
- Resolvem problema envolvendo a modelagem e a resolução de um sistema 2×2 ou 3×3 , cujas alternativas são os valores das incógnitas.
- Resolvem problema envolvendo a modelagem por meio de uma equação do 1º grau.
- Resolvem problema envolvendo sistema linear 2×2 simples apresentado em linguagem corrente.
- Resolvem um sistema 3×3 escalonado, apresentado por meio de esquema pictórico.
- Resolvem problema envolvendo progressão aritmética para determinar o número de atividades realizadas por uma pessoa no 15º dia, sendo informado o número de atividades realizadas no 1º dia e a quantidade de atividades que aumentaria de um dia para outro.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Identificam a posição de duas peças em um tabuleiro, por meio de coordenadas do tipo batalha naval.
- Identificam o ponto solução de um sistema de equações do 1º grau representado por duas representadas no sistema cartesiano.
- Identificam o traço resultante da união de 6 pontos no plano cartesiano.
- Identificam as possíveis jogadas do cavalo no jogo de xadrez usando coordenadas como referência.
- Reconhecem três valores que completam corretamente uma tabela que associa o número de vértices, arestas e faces de quatro sólidos geométricos.
- Representam pontos no referencial cartesiano e identificam o polígono resultante da união desses pontos.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Interpretam um gráfico de colunas que apresenta a frequência de atletas por faixa de altura para obter o número de atletas que medem até determinada altura.
- Resolvem problema simples envolvendo o cálculo de média ponderada

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Calculam o valor total do projeto de uma planta de casa, fornecido o valor fixo e o valor do metro quadrado adicional de área cobrados por um arquiteto.
- Completam tabela que relaciona duas grandezas diretamente proporcionais.
- Identificam a localização de números reais e fracionários, na reta numérica.
- Identificam a localização do ponto médio de dois pontos dados na reta numérica.
- Identificam intervalo de crescimento de uma função dado o seu gráfico.
- Identificam o gráfico de uma função do 2º grau, conhecidos os seus coeficientes.
- Resolvem a equação $2x - 14 = 0$.
- Resolvem problema envolvendo soma de termos de uma progressão aritmética, dada a fórmula para o cálculo.
- Resolvem problema envolvendo a obtenção do termo comum de duas progressões aritméticas distintas.
- Resolvem problema envolvendo progressão geométrica de razão 2.
- Resolvem problema envolvendo equação do 1º grau para calcular a economia de um frete a partir de duas formas de cobranças, sendo uma do tipo $f(x)=ax+b$ e outra do tipo $g(x)=cx$, com $c>a$.
- Resolvem problema envolvendo o vértice de uma parábola para determinar a temperatura mínima de uma cidade e o horário em que essa temperatura foi observada, dado a função que descreve a temperatura em função do horário, além da representação gráfica, tendo como distrator a leitura invertida das entradas x e y .

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Aplicam propriedades de um hexágono regular em um problema de pavimentação de superfície.
- Calculam o número de vértices de um octaedro utilizando a relação de Euler, informada no enunciado.
- Calculam o número de arestas de um poliedro convexo, dado seu número de vértices (10) e faces (7), além da relação de Euler.
- Determinam o maior trajeto em um sistema cartesiano dado o ponto de partida e os movimentos permitidos.
- Determinam o número de arestas de 4 sólidos geométricos, com apoio visual, sendo 3 prismas e 1 tronco de pirâmide.
- Determinam a medida do lado de um quadrado a partir da medida do raio de uma circunferência inscrita no mesmo.
- Identificam em uma tabela, contendo o nome de sólidos geométricos e o número de vértices, arestas e faces, quais são as duas linhas que apresentam erro, considerando a fórmula de Euler presente no enunciado.
- Identificam o número de vértices, arestas e faces de um prisma de base pentagonal a partir de sua imagem.
- Identificam um dodecaedro dados os números de seus vértices e arestas e a relação de Euler.
- Resolvem problema envolvendo relações métricas fundamentais em triângulos retângulos semelhantes.
- Resolvem problema envolvendo proporcionalidade, para a determinação de medidas em figuras semelhantes.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Identificam o número de fusos existentes na esfera terrestre, dado que cada fuso tem um ângulo de 15° .
- Reconhecem a latitude e a longitude de um ponto indicado no globo terrestre, com apoio de imagem, dado a latitude e a longitude de outro ponto, 20 graus à oeste do ponto indicado.
- Resolvem problema envolvendo a medida das arestas de um cubo.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Calculam a moda e a mediana de um conjunto de valores, dadas as definições destes parâmetros.
- Calculam o número médio de peças de roupa vendida em um dia (inferior a 20), a partir das vendas de três comerciantes.
- Calculam o total de pontos feitos por um time a partir de uma tabela de frequência de vitórias, empates e derrotas.
- Calculam a probabilidade de acertar uma questão com cinco alternativas por meio de escolha aleatória da resposta.
- Determinam, a partir de dados fornecidos em uma tabela, a razão entre o número que escolheram determinada opção e o número total de entrevistados, por meio de uma fração irredutível.
- Resolvem problema envolvendo o princípio fundamental da contagem para determinar o número de diferentes pedidos que podem ser feitos ao escolher um sanduíche, um suco e uma sobremesa dentre, respectivamente, 8, 6 e 5 opções.

350

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Associam polinômios de grau 2 e 3 às suas respectivas formas fatoradas.
- Associam um ponto indicado na reta real entre 3 e 3,5 ao número $\sqrt{10}$.
- Calculam o primeiro termo de uma PG dado o quarto termo e a razão da sequência.
- Calculam a temperatura, em graus Celsius, a partir da temperatura em graus Fahrenheit e a função que associa uma à outra.
- Calculam o lucro de uma empresa em determinado mês por meio de uma função quadrática que relaciona o lucro da empresa ao número de meses trabalhados.
- Calculam o produto de dois números a partir da soma e da diferença dos mesmos.
- Calculam o volume de chuva em um determinado período de tempo por meio de uma função exponencial do tipo $f(x) = k \cdot ax$, sendo x o período de tempo em minutos.
- Determinam a interseção de dois intervalos de reta, com apoio visual.
- Determinam a taxa de crescimento de uma função do 1° grau a partir de sua representação gráfica.
- Determinam a variação anual no preço do kg de uma fruta a partir do gráfico que descreve a variação do seu preço, caracterizado por uma função do 1° grau.
- Determinam o 6° termo de uma progressão geométrica crescente, dados os quatro primeiros termos e a fórmula do termo geral.
- Determinam o próximo elemento de uma sequência decrescente de quadrados perfeitos, dados na forma de potência.
- Determinam o tempo necessário para a massa de uma substância química se reduzir a metade, dado sua representação gráfica e a função exponencial que descreve a variação de massa em função do tempo.

- Determinam o logaritmo de 64 na base 2, dado a definição de logaritmo e uma série de exemplos de logaritmos na base 3, com apoio de uma tabela de potências.
- Determinam o logaritmo de 125 na base 5, dado a definição de logaritmo e um exemplo para a base 10.
- Identificam a possível função a que pertencem três pontos, dadas as suas coordenadas.
- Identificam a sequência que é uma progressão geométrica, dadas as definições de progressões aritmética e geométrica.
- Identificam a expressão (função linear) que descreve a relação entre os valores apresentados em uma tabela, sendo esses a pontuação média atribuída a um calçado e seu respectivo preço.
- Identificam a expressão (função do 2º grau) que descreve a relação entre os valores apresentados em uma tabela, sendo que a tabela relaciona a área de uma figura, em função de um comprimento, descontada uma área quadrada de lado 2.
- Identificam a expressão (função do 1º grau) que descreve a relação entre os valores apresentados em uma tabela, sendo que a tabela relaciona o número de horas trabalhadas e o preço cobrado por um técnico de manutenção.
- Identificam a expressão (razão) que determina o prêmio que cada participante de um bolão deverá receber, sendo que o número inicial (x) de participantes aumentou em 2 pessoas.
- Identificam os sinais dos coeficientes a, b na função $y = ax + b$, dado o seu gráfico.
- Identificam a intersecção de dois intervalos de números reais representados na reta numérica.
- Representam, por meio de uma função, a relação de proporcionalidade direta (velocidade = espaço percorrido/tempo), com valores da velocidade e do tempo, apresentados em uma tabela.
- Identificam a localização do número oposto um número na reta numérica, utilizando o número 2 como referencial, a partir de uma exemplificação utilizando o número 0 como referencial.
- Reconhecem a expressão algébrica (função afim com coeficiente natural) que relaciona corretamente a distância percorrida por um atleta em função do tempo, a partir de dados apresentados em uma tabela.
- Resolvem a equação exponencial $(25)^x = 625$.
- Resolvem problema envolvendo PA para identificar o número da centésima carteirinha de um clube, cuja numeração é feita por meio de uma sequência de razão 3.
- Resolvem problema envolvendo uma função de 1º grau a partir de sua representação por uma reta, traçada em um referencial cartesiano.
- Resolvem problema envolvendo a modelagem e a resolução de uma equação do 2º grau.
- Resolvem problema envolvendo sistema linear 2x2 cuja solução indica o preço promocional de dois produtos para determinar o desconto que esses produtos receberam.
- Resolvem problema envolvendo a soma de três termos consecutivos de uma progressão aritmética para determinar o menor valor dentre os termos.
- Resolvem problema envolvendo sistema linear 2x2 para determinar o número de cadeiras vendidas, dado o número total de mesas e cadeiras vendidas, sendo que o número de cadeiras é o triplo do número de mesas vendidas.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Aplicam as propriedades fundamentais dos polígonos regulares em problemas de pavimentação de superfícies.
- Calculam o número de vértices de um poliedro de 6 faces e 12 arestas, dado a Relação de Euler.

- Determinam a razão de semelhança entre dois trapézios, dado suas medidas.
- Identificam o quadrante ao qual pertence um ponto com coordenadas positivas.
- Reconhecem a representação de um triângulo e um quadrilátero no plano cartesiano, dadas as coordenadas dos vértices desses polígonos.
- Identificam a ordem em que se apresentam, localizados na reta, três pontos, dadas as suas coordenadas.
- Identificam os pontos no plano cartesiano, dadas as suas coordenadas.
- Identificam a representação correta de um trapézio no plano cartesiano a partir das coordenadas de seus quatro vértices, tendo entre os distratores um trapézio obtido a partir da inversão da leitura das coordenadas (y, x).
- Reconhecem a planificação de um dado comum, dado que as faces opostas devem somar 7.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Identificam a sentença matemática que traduz a definição dada, do volume de um cilindro.
- Identificam a relação de ordem entre distâncias percorridas em rotas sobre a superfície terrestre, dadas as definições das linhas onde estão localizados os locais de partida.
- Resolvem problema envolvendo o teorema de Pitágoras para determinar a altura de um escorregador, cujo formato foi aproximado para um triângulo retângulo.
- Resolvem problema envolvendo relações métricas no triângulo retângulo.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Analisam as afirmações feitas a partir de uma pesquisa representada em um gráfico de barras para determinar a verdadeira.
- Analisam uma tabela que descreve o valor energético de algumas opções de pedido para compor uma refeição, a fim de identificar dentre cinco refeições aquela cujo valor energético é inferior a 800 kcal.
- Analisam um gráfico de colunas que apresenta a frequência do número de escovação diária dos dentes dos alunos de uma escola para calcular o percentual de alunos que escovam o dente duas ou mais vezes por dia.
- Calculam a média aritmética das notas, excluindo a maior e a menor delas, obtidas em testes feitos por cinco pessoas e identificam dentre as pessoas aquela que obteve a maior média.
- Calculam as medidas centrais (média, mediana e moda) de um conjunto de dados.
- Calculam a probabilidade de sortear determinado símbolo em uma cartela, dado a imagem da cartela com os símbolos possíveis e dispostos na mesma.
- Calculam a probabilidade de em um recipiente com três tipos de esferas retirar aleatoriamente uma que não tenha duas das três características.
- Calculam a probabilidade de acertar determinada região de um alvo.
- Resolvem problema envolvendo propriedades do gráfico de setores e conversão de dados em porcentagem para quantidade numérica.
- Resolvem problema envolvendo contagem para determinar o número comissões de 2 alunos que podem ser formadas em uma escola, sendo que um aluno deverá ser de uma turma e o outro de uma segunda turma, dado o número de alunos nessas duas turmas.

375

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Analisam a função exponencial do tipo $f(x)=k.a^x$, sendo x o período de tempo em minutos,

para determinar a variação no número de indivíduos a cada minuto.

- Analisam o gráfico da função do 2º grau para determinar para em qual intervalo ela se torna positiva.
- Aplicam as relações entre as raízes e os coeficientes de uma equação de 3º grau.
- Associam a função $V(t) = 20 + 10.t$ à sua representação gráfica.
- Associam a marcação feita na reta numérica entre os números 1 e 2 ao irracional $\sqrt{2}$.
- Associam um polinômio à sua fatoração.
- Calculam o produto de dois números usando logaritmos.
- Determinam a razão de crescimento de uma PG formada a partir da soma de outras duas progressões geométricas.
- Identificam a função que pode corresponder à fatoração de um polinômio de 5º grau.
- Identificam a função que traduz a relação entre duas grandezas diretamente proporcionais, dados alguns de seus valores em uma tabela.
- Identificam a sequência numérica que apresenta crescimento exponencial.
- Identificam as características de uma função de 1º grau, assim como a associação da expressão para o gráfico.
- Reconhecem o gráfico que descreve uma função afim do tipo $f(x) = ax + b$, com a e b números naturais.
- Resolvem problema envolvendo função quadrática para obtenção de suas raízes (solicitado no texto).
- Resolvem problema envolvendo equação do 2º grau para determinar os dias de faturamento nulo de uma empresa, dado a equação no problema.
- Resolvem problema envolvendo sistemas lineares de 3ª ordem.
- Resolvem problema envolvendo a determinação do raio de esferas colocadas em um paralelepípedo.
- Resolvem problema envolvendo Progressão Geométrica - termo geral.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Calculam o valor do quociente de funções trigonométricas em pontos dados por ângulos desenhados em um triângulo retângulo.
- Calculam o valor da aresta de um hexágono regular inscrito numa circunferência.
- Determinam a medida angular de um arco formado por dois vértices consecutivos de um pentágono regular inscrito em uma circunferência.
- Determinam o número de lados de um polígono inscrito em uma circunferência a partir da medida angular dos arcos formados, dado que o produto da medida angular dos arcos pelo número de lados do polígono deve ser igual a 360° .
- Identificam as coordenadas geográficas que definem a localização de uma cidade assinalada em um mapa.
- Identificam a relação entre o número de vértices, faces e arestas de poliedros expressa em um problema.
- Identificam as faces que compõe o octaedro regular, com apoio visual.
- Localizam pontos em um sistema de coordenadas cartesianas para identificar um losango.
- Reconhecem o lugar geométrico formado pelo conjunto de pontos em que tanto a ordenada como a abscissa são negativas.
- Reconhecem a equação de uma circunferência de raio 2 e centro $(0, 0)$, dado que a fórmula pode ser obtida a partir do teorema de Pitágoras.
- Resolvem problema envolvendo medidas de ângulos de um polígono de n lados, inscrito

em uma circunferência.

- Resolvem problema simples envolvendo razões trigonométricas do triângulo retângulo, sendo fornecido os valores de seno, cosseno e tangente do ângulo em questão.
- Verificam a relação de Euler para dois poliedros apresentados em uma figura.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Calculam o volume de um cubo, dado o valor de sua aresta.
- Calculam a área superficial e o volume de uma bola esférica, dado a medida do seu raio e as fórmulas de área superficial e volume da esfera.
- Calculam o volume e a área superficial de duas esferas, dado seus respectivos raios e as fórmulas necessárias.
- Calculam o comprimento de uma circunferência que circunscreve um quadrado, cuja medida da diagonal é conhecida, dado a fórmula para o cálculo da circunferência.
- Determinam o comprimento de uma linha indicada em um sólido obtido a partir de um prisma que sofre dobras em quatro segmentos paralelos às arestas que indicam a largura do sólido, sendo que a linha corresponde a medida do comprimento do prisma retangular original.
- Determinam o horário em uma cidade a partir do horário de uma outra cidade, sendo informado a localização de ambas em relação ao meridiano de Greenwich e que cada fuso terrestre corresponde a 15° .
- Resolvem problema envolvendo o volume de um cone.
- Resolvem problema envolvendo o volume de um prisma de base quadrada.
- Resolvem problema envolvendo a determinação da área de escultura representada em figura por uma esfera colocada sobre um cubo.
- Resolvem problema envolvendo o teorema de Pitágoras para determinar o comprimento de uma ponte, obtido a partir da soma das medidas da hipotenusa de dois triângulos retângulos, dado as medidas de seus catetos.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Analisam um gráfico de colunas que representa o faturamento diário de uma loja ao longo de uma semana para determinar a fração do faturamento que determinado dia da semana corresponde em relação ao todo.
- Aplicam o princípio multiplicativo para determinar de quantas formas poderia ser feito o sorteio de 6 presentes entre 6 pessoas, não sendo permitido uma pessoa ficar com mais de um presente.
- Aplicam raciocínio combinatório e o princípio aditivo na resolução de situações-problema sobre contagens.
- Calculam a moda de uma distribuição de dados apresentados em um gráfico setorial.
- Calculam o número de diferentes maneiras de dispor a posição de quatro pessoas em uma fotografia.
- Reconhecem a porcentagem 0,2% como sendo o índice que representa uma característica presente em 2 a cada mil pessoas.
- Resolvem problema envolvendo cálculo de probabilidade a partir de dados apresentados em uma tabela.
- Resolvem problema envolvendo contagem e permutação, dada a definição de permutação.

400

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Aplicam o logaritmo na base 2 para determinar o número de dígitos necessários para escrever o número 64 na base binária, com texto de apoio e exemplos.
- Calculam o $\log_6 60$ a partir dos valores de outros logaritmos utilizando propriedades fornecidas no problema.
- Calculam a soma de dois números complexos a partir de seus afixos, sendo ambos localizados no 1º quadrante do plano complexo.
- Calculam a adição de dois números complexos, dado os seus respectivos afixos no plano de Argand-Gauss.
- Comparam a diferença de tempo necessário entre duas populações para que a quantidade de um fármaco no organismo possa ser reduzida a $1/8$, sendo informado a meia-vida da substância nessas duas populações.
- Determinam o valor de $\log^2 128$, tendo como apoio o gráfico da função logarítmica de base domínio para o domínio $(0, 16]$.
- Determinam o tempo necessário para um projétil atingir sua altura máxima, baseado em uma função do tipo $h(t)=at^2+bt$, sendo informado a altura máxima atingida.
- Determinam a soma de dois números inteiros, positivos e consecutivos a partir do produto dos mesmos.
- Identificam a expressão matemática de uma função exponencial definida em linguagem corrente.
- Identificam, dentre cinco relações, aquela que caracteriza uma relação de proporcionalidade inversa.
- Identificam no plano de Argand Gauss, o resultado da adição e da subtração de 2 números complexos.
- Identificam o quadrante do afixo de um número complexo, (dada a definição de afixo).
- Resolvem problema envolvendo as relações entre coeficientes e raízes de uma equação do 2º grau.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo da taxa de crescimento de uma variável que cresce exponencialmente de acordo com uma função dada.
- Resolvem problema envolvendo relações entre coeficientes e raízes de uma equação do 3º grau, dadas estas relações para uma equação na forma genérica.
- Resolvem problema envolvendo sistema linear de ordem 2, sendo conhecido a soma dos valores das duas incógnitas e a diferença entre uma incógnita e o dobro da outra.
- Resolvem problema envolvendo sistema linear de ordem 2 cuja solução, pelo método da substituição, exige a multiplicação das duas linhas e indica o preço de dois produtos para comparação com novos valores informados.
- Resolvem problema envolvendo sistema linear de ordem 2 para determinar o valor de dois produtos, sendo que o sistema é obtido a partir da informação do valor da soma desses dois produtos e de quanto um produto é mais caro que o outro.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Calculam medidas de comprimento de um triângulo, usando as relações de proporcionalidade identificadas na sua representação gráfica.
- Calculam a medida de um ângulo indicado em um mosaico construído por triângulos equiláteros e quadrados.
- Determinam o número de pontos indicados no plano cartesiano que satisfazem a inequação $x + y > 3$, dado a exemplificação de um ponto que satisfaz e de outro que não satisfaz a inequação em questão.
- Identificam a equação reduzida de uma reta, dado a representação dessa reta no plano cartesiano, além de quatro pontos contidos na mesma.
- Identificam a equação de uma reta apresentada em um plano cartesiano.
- Identificam uma equação de reta perpendicular a uma segunda reta dada.
- Identificam os valores dos raios de duas circunferências, sendo uma inscrita e a outra circunscrita a um quadrado de aresta 10cm.

- Identificam a equação da circunferência centrada na origem, dada a medida do seu raio.
- Identificam a inequação associada à região sombreada de um plano desenhado no sistema cartesiano, e vice-versa.
- Identificam a representação gráfica em um sistema cartesiano, de uma circunferência, dada a sua equação.
- Identificam o poliedro descrito por meio do número de vértices, arestas e faces, sem apoio de imagem.
- Relacionar a bissetriz dos quadrantes pares do plano cartesiano com uma sentença algébrica.
- Resolvem problema envolvendo tangente para calcular o recuo que deve ser feito em uma rampa para que ela atinja a angulação requisitada, com apoio de esquema que compara o formato atual com o formato requisitado da rampa.
- Resolvem problema envolvendo trigonometria no triângulo retângulo para determinar dois ângulos de inclinação para realização de medição do ponto mais alto de dois prédios, dado a distância para cada prédio, suas respectivas alturas e a distância do aparelho medidor em relação ao solo.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Calculam o volume de uma pirâmide de base quadrada, dado a medida do lado da base, a altura da pirâmide e a fórmula para o cálculo do volume.
- Identificam o ângulo formado pelos meridianos que determinam dois fusos horários no Brasil.
- Resolvem problema envolvendo comparação entre volume de cones.
- Resolvem problema envolvendo a área superficial de uma pirâmide.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo da área total de um prisma de base quadrada vazado.
- Resolvem problema envolvendo o volume de um reservatório com o formato de um prisma quadrangular para determinar o número de dias que uma empresa pode ser abastecida por esse reservatório, sendo informado as medidas do reservatório e o consumo diário, em litros.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo do volume de um sólido formado por dois cilindros sobrepostos.
- Resolvem problema envolvendo comparação da área superficial de cilindros.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo do perímetro de uma figura composta por um retângulo e dois semicírculos.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Calculam a probabilidade de obter três caras ao lançar três vezes uma mesma moeda honesta.
- Calculam probabilidade condicional de um evento a partir dos dados apresentados em uma tabela de dupla entrada, em um contexto de sorteio de bolsa de estudos.
- Calculam a probabilidade de 4 filhotes (não gêmeos) de um animal serem todos fêmeas.
- Resolvem problema envolvendo o lançamento de dois dados simultaneamente para cálculo de probabilidade

425

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Analisam o gráfico de uma função quadrática para identificar a afirmação correta sobre seu intervalo de crescimento.
- Analisam os coeficientes de uma equação do 2º grau a partir do seu gráfico.
- Calculam a soma de dois números complexos a partir de seus afixos, sendo um localizado no 1º e o outro no 3º quadrante do plano complexo.
- Determinam a diferença entre as raízes de uma equação quadrática a partir do valor da soma e do produto das raízes, dado a relação entre soma e produto das raízes com os

coeficientes da equação.

- Reconhecem a lei de uma função exponencial, dado seu gráfico e que ela contém o ponto (1, 3).
- Resolvem a equação trigonométrica $\sin(x) = -\sqrt{3}/2$ considerando uma volta completa no ciclo trigonométrico, sem apoio visual.
- Resolvem uma equação exponencial envolvendo duas potências de bases distintas.
- Resolvem problema envolvendo equação quadrática do tipo $k(ax^2 + bx + c) = 1$ para determinar a partir de qual idade x a função estudada torna-se ineficaz.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Analisam a validade da fórmula da soma dos ângulos internos para octógonos côncavos.
- Associam uma circunferência centrada na origem com raio igual a 2 a sua respectiva equação.
- Associam uma inequação linear do tipo $y > -x + k$ a uma região no plano cartesiano.
- Calculam a razão entre o número de vértices de um prisma de base pentagonal e aqueles de uma pirâmide de base pentagonal, sem apresentação de figuras que representem estes poliedros.
- Determinam a equação da reta que passa por dois pontos, dado suas coordenadas.
- Determinam a razão entre a área ocupada por triângulos e a área ocupada por hexágonos em um mosaico composto por essas duas formas geométricas.
- Determinam o raio de uma circunferência inscrita em um triângulo equilátero de área $12\sqrt{3}$ (cm)², dado as fórmulas para cálculo da área e da altura do triângulo equilátero e a relação entre a altura do triângulo e o raio da circunferência.
- Identificam o círculo como a interseção de um plano secante a uma esfera.
- Reconhecem que uma reta cuja equação é dada por $y = m.x + n$, com $m = 0$, é paralela ao eixo Ox .
- Resolvem problema de medida envolvendo a identificação da equação de uma circunferência e sua representação em um sistema cartesiano.
- Resolvem problema de medida envolvendo a identificação e o cálculo do número de faces dos pentágonos e dos hexágonos que formam o “poliedro bola”, dado o seu total de arestas.
- Resolvem problema envolvendo semelhança de triângulos, com apoio de uma figura formada por dois triângulos semelhantes ACE e BDE, retângulos em C e D, respectivamente, para determinar a medida de CE, dado as medidas de AC, BD e CD.
- Resolvem problema envolvendo a razão trigonométrica (seno) para obtenção da medida do cateto oposto a um ângulo agudo de um triângulo retângulo, dada a medida de sua hipotenusa.
- Resolvem problema envolvendo razão trigonométrica (tangente) para determinar a altura de um prédio a partir de um esquema visual que indica o triângulo retângulo a ser considerado e o ângulo agudo a ser utilizado, sendo que a altura do prédio corresponde a altura do triângulo mais um valor fixo.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Calculam a área lateral de um cone equilátero, sendo informado a fórmula para tal cálculo e a propriedade que caracteriza esse tipo de cone.
- Resolvem problema de medida envolvendo comprimento do círculo máximo e volume da esfera, dadas as fórmulas.
- Resolvem problema envolvendo fuso horário.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo da distância entre dois vértices opostos de um bloco retangular.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo do volume de uma pirâmide cujo vértice é o centro de um cubo e, a base, é uma das faces deste cubo, dada a medida da sua aresta.
- Resolvem problema envolvendo a área lateral de uma pirâmide quadrangular para determinar a quantidade de material necessária para confecção da pirâmide.
- Resolvem problema envolvendo volume de dois cilindros de diferentes diâmetros para

calcular o nível de água cilindro de maior diâmetro após receber toda a água do cilindro de menor diâmetros, sendo informado o nível inicial de água que cada cilindro possuía.

- Resolvem problema envolvendo o cálculo das áreas de dois cilindros, dados suas alturas e raios das bases.

TEMA 4 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Analisam o comparativo do nível de 6 reservatórios de água em duas datas por meio de um gráfico de colunas para determinar quais os reservatórios que apresentaram queda superior a 60% em seu nível durante o período informado.
- Aplicam o raciocínio permutativo para calcular o número de ordenações distintas para a ingestão de 5 medicamentos, dado que um obrigatoriamente deve ser o primeiro e que outro medicamento deve ser ingerido antes de um terceiro.
- Calculam a probabilidade de sortear, dentro de um grupo de motoristas, um do sexo masculino com pelo menos uma infração de trânsito, baseado em uma tabela que apresenta a distribuição quanto ao sexo e quanto ao número de infrações do grupo em questão.
- Calculam a probabilidade de obter determinado resultado duas vezes consecutivas em uma roleta, com apoio de imagem.
- Resolvem problema envolvendo o cálculo da probabilidade de eventos que se repetem.

450

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Analisam o gráfico de uma função quadrática e indicar o intervalo numérico para o qual a função é decrescente, tendo como distrator o intervalo em que a função apresenta valores menores que zero.
- Calculam o produto entre dois números complexos, dados na forma algébrica, sendo que o resultado deve ser indicado por seu afixo.
- Determinam dois números cuja soma resulta em -30 e a diferença em 4.
- Determinam o número complexo resultante da multiplicação de $z = 5 + 2i$ pela unidade imaginária i , dado o apoio da representação vetorial de z e o fato de multiplicar z por i acarreta em rotacionar o vetor 90° no sentido anti-horário
- Resolvem equação logarítmica.
- Resolvem problema para determinar o instante de tempo t em que ocorre determinado valor de $f(t)$ modelado por uma função trigonométrica do tipo $f(t) = a + b \cdot \text{sen}(c.t)$.

TEMA 2 – ESPAÇO E FORMA

- Identificam a representação no plano cartesiano da inequação $y - x \geq 0$.

TEMA 3 – GRANDEZAS E MEDIDAS

- Resolvem problema envolvendo o volume do cone para determinar qual o número de receitas de doce necessário para encher 100 cones de raio e altura informados.

475

TEMA 1 – ARITMÉTICA E ÁLGEBRA

- Resolvem problema envolvendo o termo geral de uma sequência de triângulos associada a números (triângulo de Sierpinski).

**ANEXO II
RELAÇÃO DOS
MUNICÍPIOS QUE
PARTICIPARAM NO
SARESP 2019**

ADAMANTINA	ARARAS	BOA ESPERANCA DO SUL
ADOLFO	ARCO-IRIS	BOCAINA
AGUAI	AREALVA	BOFETE
AGUAS DA PRATA	AREIAS	BOITUVA
AGUAS DE LINDOIA	AREIOPOLIS	BOM JESUS DOS PERDOES
AGUAS DE SANTA BARBARA	ARIRANHA	BOM SUCESSO DE ITARARE
AGUAS DE SAO PEDRO	ARTUR NOGUEIRA	BORA
AGUDOS	ARUJA	BORACEIA
ALAMBARI	ASPASIA	BORBOREMA
ALFREDO MARCONDES	ASSIS	BOREBI
ALTAIR	ATIBAIA	BOTUCATU
ALTINOPOLIS	AURIFLAMA	BRAGANCA PAULISTA
ALTO ALEGRE	AVAI	BRAUNA
ALUMINIO	AVANHANDAVA	BREJO ALEGRE
ALVARES FLORENCE	AVARE	BRODOWSKI
ALVARES MACHADO	BADY BASSITT	BROTAS
ALVARO DE CARVALHO	BALBINOS	BURI
ALVINLANDIA	BALSAMO	BURITAMA
AMERICANA	BANANAL	BURITIZAL
AMERICO BRASILIENSE	BARAO DE ANTONINA	CABRALIA PAULISTA
AMERICO DE CAMPOS	BARBOSA	CABREUVA
AMPARO	BARIRI	CACAPAVA
ANALANDIA	BARRA BONITA	CACHOEIRA PAULISTA
ANDRADINA	BARRA DO CHAPEU	CACONDE
ANGATUBA	BARRA DO TURVO	CAFELANDIA
ANHEMBI	BARRETOS	CAIABU
ANHUMAS	BARRINHA	CAIEIRAS
APARECIDA	BARUERI	CAIUA
APARECIDA D'OESTE	BASTOS	CAJAMAR
APIAI	BATATAIS	CAJATI
ARACARIGUAMA	BAURU	CAJOBI
ARACATUBA	BEBEDOURO	CAJURU
ARACOIABA DA SERRA	BENTO DE ABREU	CAMPINA DO MONTE ALEGRE
ARAMINA	BERNARDINO DE CAMPOS	CAMPINAS
ARANDU	BERTIOGA	CAMPO LIMPO PAULISTA
ARAPEI	BILAC	
ARARAQUARA	BIRIGUI	
	BIRITIBA-MIRIM	

CAMPOS DO JORDAO	CRISTAIS PAULISTA	FERRAZ DE VASCONCELOS
CAMPOS NOVOS PAULISTA	CRUZALIA	FLORA RICA
CANANEIA	CRUZEIRO	FLOREAL
CANAS	CUBATAO	FLORIDA PAULISTA
CANDIDO MOTA	CUNHA	FLORÍNEA
CANDIDO RODRIGUES	DESCALVADO	FRANCA
CANITAR	DIADEMA	FRANCISCO MORATO
CAPAO BONITO	DIRCE REIS	FRANCO DA ROCHA
CAPELA DO ALTO	DIVINOLANDIA	GABRIEL MONTEIRO
CAPIVARI	DOBRADA	GALIA
CARAGUATATUBA	DOIS CORREGOS	GARCA
CARAPICUIBA	DOLCINOPOLIS	GASTAO VIDIGAL
CARDOSO	DOURADO	GAVIAO PEIXOTO
CASA BRANCA	DRACENA	GENERAL SALGADO
CASSIA DOS COQUEIROS	DUARTINA	GETULINA
CASTILHO	DUMONT	GLICERIO
CATANDUVA	ECHAPORA	GUAICARA
CATIGUA	ELDORADO	GUAIMBE
CEDRAL	ELIAS FAUSTO	GUAIRA
CERQUEIRA CESAR	ELISIARIO	GUAPIACU
CERQUILHO	EMBAUBA	GUAPIARA
CESARIO LANGE	EMBU DAS ARTES	GUARA
CHARQUEADA	EMBU-GUACU	GUARACAI
CHAVANTES	EMILIANOPOLIS	GUARACI
CLEMENTINA	ENGENHEIRO COELHO	GUARANI D'OESTE
COLINA	ESPIRITO SANTO DO PINHAL	GUARANTA
COLOMBIA	ESPIRITO SANTO DO TURVO	GUARARAPES
CONCHAL	ESTIVA GERBI	GUARAREMA
CONCHAS	ESTRELA D'OESTE	GUARATINGUETA
CORDEIROPOLIS	ESTRELA DO NORTE	GUAREI
COROADOS	EUCLIDES DA CUNHA PAULISTA	GUARIBA
CORONEL MACEDO	FARTURA	GUARUJA
CORUMBATAI	FERNANDO PRESTES	GUARULHOS
COSMOPOLIS	FERNANDOPOLIS	GUATAPARA
COSMORAMA	FERNAO	GUZOLANDIA
COTIA		HERCULANDIA
CRAVINHOS		HOLAMBRA

HORTOLANDIA	ITAPETININGA	JUNDIAI
IACANGA	ITAPEVA	JUNQUEIROPOLIS
IACRI	ITAPEVI	JUQUIA
IARAS	ITAPIRA	JUQUITIBA
IBATE	ITAPIRAPUA PAULISTA	LAGOINHA
IBIRA	ITAPOLIS	LARANJAL PAULISTA
IBIRAREMA	ITAPORANGA	LAVINIA
IBITINGA	ITAPUI	LAVRINHAS
IBIUNA	ITAPURA	LEME
ICEM	ITAQUAQUECETUBA	LENCOIS PAULISTA
IEPE	ITARARE	LIMEIRA
IGARACU DO TIETE	ITARIRI	LINDOIA
IGARAPAVA	ITATIBA	LINS
IGARATA	ITATINGA	LORENA
IGUAPE	ITIRAPINA	LOURDES
ILHA COMPRIDA	ITIRAPUA	LOUVEIRA
ILHA SOLTEIRA	ITOBI	LUCELIA
ILHABELA	ITU	LUCIANOPOLIS
INDAIATUBA	ITUPEVA	LUIS ANTONIO
INDIANA	ITUVERAVA	LUIZIANIA
INDIAPORA	JABORANDI	LUPERCIO
INUBIA PAULISTA	JABOTICABAL	LUTECIA
IPAUSSU	JACAREI	MACATUBA
IPERO	JACI	MACAUBAL
IPEUNA	JACUPIRANGA	MACEDONIA
IPIGUA	JAGUARIUNA	MAGDA
IPORANGA	JALES	MAIRINQUE
IPIUA	JAMBEIRO	MAIRIPORA
IRACEMAPOLIS	JANDIRA	MANDURI
IRAPUA	JARDINOPOLIS	MARABA PAULISTA
IRAPURU	JARINU	MARACAI
ITABERA	JAU	MARAPOAMA
ITAI	JERIQUEARA	MARIAPOLIS
ITAJOBI	JOANOPOLIS	MARILIA
ITAJU	JOAO RAMALHO	MARINOPOLIS
ITANHAEM	JOSE BONIFACIO	MARTINOPOLIS
ITAOCA	JULIO MESQUITA	MATAO
ITAPECERICA DA SERRA	JUMIRIM	MAUA

MENDONCA	NOVA CAMPINA	PARIQUERA-ACU
MERIDIANO	NOVA CANAA PAULISTA	PARISI
MESOPOLIS	NOVA CASTILHO	PATROCINIO PAULISTA
MIGUELOPOLIS	NOVA EUROPA	PAULICEIA
MINEIROS DO TIETE	NOVA GRANADA	PAULINIA
MIRA ESTRELA	NOVA GUATAPORANGA	PAULISTANIA
MIRACATU	NOVA INDEPENDENCIA	PAULO DE FARIA
MIRANDOPOLIS	NOVA LUZITANIA	PEDERNEIRAS
MIRANTE DO PARANAPANEMA	NOVA ODESSA	PEDRA BELA
MIRASSOL	NOVAIS	PEDRANOPOLIS
MIRASSOLANDIA	NOVO HORIZONTE	PEDREGULHO
MOCOCA	NUPORANGA	PEDREIRA
MOGI DAS CRUZES	OCAUCU	PEDRINHAS PAULISTA
MOGI GUACU	OLEO	PEDRO DE TOLEDO
MOGI MIRIM	OLIMPIA	PENAPOLIS
MOMBUCA	ONDA VERDE	PEREIRA BARRETO
MONCOES	ORIENTE	PEREIRAS
MONGAGUA	ORINDIUA	PERUIBE
MONTE ALEGRE DO SUL	ORLANDIA	PIACATU
MONTE ALTO	OSASCO	PIEDADE
MONTE APRAZIVEL	OSCAR BRESSANE	PILAR DO SUL
MONTE AZUL PAULISTA	OSVALDO CRUZ	PINDAMONHANGABA
MONTE CASTELO	OURINHOS	PINDORAMA
MONTE MOR	OURO VERDE	PINHALZINHO
MONTEIRO LOBATO	OUROESTE	PIQUEROBI
MORRO AGUDO	PACAEMBU	PIQUETE
MORUNGABA	PALESTINA	PIRACAIA
MOTUCA	PALMARES PAULISTA	PIRACICABA
MURUTINGA DO SUL	PALMEIRA D'OESTE	PIRAJU
NANTES	PALMITAL	PIRAJUI
NARANDIBA	PANORAMA	PIRANGI
NATIVIDADE DA SERRA	PARAGUACU PAULISTA	PIRAPORA DO BOM JESUS
NAZARE PAULISTA	PARAIBUNA	PIRAPOZINHO
NEVES PAULISTA	PARAISO	PIRASSUNUNGA
NHANDEARA	PARANAPANEMA	PIRATININGA
NIPOA	PARANAPUA	PITANGUEIRAS
NOVA ALIANCA	PARAPUA	PLANALTO
	PARDINHO	PLATINA

POA	RIBEIRAO CORRENTE	SANTA CRUZ DAS PALMEIRAS
POLONI	RIBEIRAO DO SUL	SANTA CRUZ DO RIO PARDO
POMPEIA	RIBEIRAO DOS INDIOS	SANTA ERNESTINA
PONGAI	RIBEIRAO GRANDE	SANTA FE DO SUL
PONTAL	RIBEIRAO PIRES	SANTA GERTRUDES
PONTALINDA	RIBEIRAO PRETO	SANTA ISABEL
PONTES GESTAL	RIFAINA	SANTA LUCIA
POPULINA	RINCAO	SANTA MARIA DA SERRA
PORANGABA	RINOPOLIS	SANTA MERCEDES
PORTO FELIZ	RIO CLARO	SANTA RITA D'OESTE
PORTO FERREIRA	RIO DAS PEDRAS	SANTA RITA DO PASSA QUATRO
POTIM	RIO GRANDE DA SERRA	SANTA ROSA DE VITERBO
POTIRENDABA	RIOLANDIA	SANTA SALETE
PRACINHA	RIVERSUL	SANTANA DA PONTE PENZA
PRADOPOLIS	ROSANA	SANTO ANASTACIO
PRAIA GRANDE	ROSEIRA	SANTO ANDRE
PRATANIA	RUBIACEA	SANTO ANTONIO DA ALEGRIA
PRESIDENTE ALVES	RUBINEIA	SANTO ANTONIO DE POSSE
PRESIDENTE BERNARDES	SABINO	SANTO ANTONIO DO ARACANGUA
PRESIDENTE EPITACIO	SAGRES	SANTO ANTONIO DO JARDIM
PRESIDENTE PRUDENTE	SALES	SANTO ANTONIO DO PINHAL
PRESIDENTE VENCESLAU	SALES OLIVEIRA	SANTO EXPEDITO
PROMISSAO	SALESOPOLIS	SANTOPOLIS DO AGUAPEI
QUADRA	SALMOURAO	SANTOS
QUATA	SALTINHO	SAO BENTO DO SAPUCAI
QUEIROZ	SALTO	SAO BERNARDO DO CAMPO
QUELUZ	SALTO DE PIRAPORA	SAO CAETANO DO SUL
QUINTANA	SALTO GRANDE	SAO CARLOS
RAFARD	SANDOVALINA	SAO FRANCISCO
RANCHARIA	SANTA ADELIA	SAO JOAO DA BOA VISTA
REDENCAO DA SERRA	SANTA ALBERTINA	SAO JOAO DAS DUAS
REGENTE FEIJO	SANTA BARBARA D'OESTE	
REGINOPOLIS	SANTA BRANCA	
REGISTRO	SANTA CLARA D'OESTE	
RESTINGA	SANTA CRUZ DA CONCEICAO	
RIBEIRA	SANTA CRUZ DA ESPERANCA	
RIBEIRAO BONITO		
RIBEIRAO BRANCO		

PONTES	SUZANAPOLIS	UBIRAJARA
SAO JOAO DE IRACEMA	SUZANO	UCHOA
SAO JOAO DO PAU D'ALHO	TABAPUA	UNIAO PAULISTA
SAO JOAQUIM DA BARRA	TABATINGA	URANIA
SAO JOSE DA BELA VISTA	TABOAO DA SERRA	URU
SAO JOSE DO BARREIRO	TACIBA	URUPES
SAO JOSE DO RIO PARDO	TAGUAI	VALENTIM GENTIL
SAO JOSE DO RIO PRETO	TAIACU	VALINHOS
SAO JOSE DOS CAMPOS	TAIUVA	VALPARAISO
SAO LOURENCO DA SERRA	TAMBAU	VARGEM
SAO LUIZ DO PARAITINGA	TANABI	VARGEM GRANDE DO SUL
SAO MANUEL	TAPIRAI	VARGEM GRANDE PAULISTA
SAO MIGUEL ARCANJO	TAPIRATIBA	VARZEA PAULISTA
SAO PAULO	TAQUARAL	VERA CRUZ
SAO PEDRO	TAQUARITINGA	VINHEDO
SAO PEDRO DO TURVO	TAQUARITUBA	VIRADOURO
SAO ROQUE	TAQUARIVAI	VISTA ALEGRE DO ALTO
SAO SEBASTIAO	TARABAI	VITORIA BRASIL
SAO SEBASTIAO DA GRAMA	TARUMA	VOTORANTIM
SAO SIMAO	TATUI	VOTUPORANGA
SAO VICENTE	TAUBATE	ZACARIAS
SARAPUI	TEJUPA	
SARUTAIA	TEODORO SAMPAIO	
SEBASTIANOPOLIS DO SUL	TERRA ROXA	
SERRA AZUL	TIETE	
SERRA NEGRA	TIMBURI	
SERRANA	TORRE DE PEDRA	
SERTAOZINHO	TORRINHA	
SETE BARRAS	TRABIJU	
SEVERINIA	TREMEMBE	
SILVEIRAS	TRES FRONTEIRAS	
SOCORRO	TUIUTI	
SOROCABA	TUPA	
SUD MENNUCCI	TUPI PAULISTA	
SUMARE	TURIUBA	
	TURMALINA	
	UBARANA	
	UBATUBA	

**ANEXO III
RELAÇÃO DAS
REDES MUNICIPAIS
QUE PARTICIPARAM
POR ADESÃO NO
SARESP 2019**

AGUAS DE LINDOIA	COTIA	IPORANGA
AGUDOS	CRISTAIS PAULISTA	IRAPURU
ALTAIR	DESCALVADO	ITAPIRA
ALTINOPOLIS	DIADEMA	ITIRAPINA
ALTO ALEGRE	DOIS CORREGOS	JACAREI
AMERICO DE CAMPOS	DRACENA	JACI
AMPARO	DUMONT	JAMBEIRO
ANDRADINA	EMBAUBA	JULIO MESQUITA
ANHUMAS	ESPIRITO SANTO DO PINHAL	JUNDIAI
ARACOIABA DA SERRA	EUCLIDES DA CUNHA PAULISTA	JUNQUEIROPOLIS
ARAMINA	FERNANDOPOLIS	LENCOIS PAULISTA
ARARAQUARA	FERNAO	LINS
ARCO-IRIS	FERRAZ DE VASCONCELOS	LOURDES
ASSIS	FLORA RICA	LOUVEIRA
BARAO DE ANTONINA	FLORIDA PAULISTA	LUCIANOPOLIS
BARBOSA	GABRIEL MONTEIRO	LUTECIA
BARRA DO CHAPEU	GALIA	MACEDONIA
BILAC	GARCA	MAGDA
BOFETE	GAVIAO PEIXOTO	MARABA PAULISTA
BOM JESUS DOS PERDOES	GUAICARA	MARTINOPOLIS
BOM SUCESSO DE ITARARE	GUAIMBE	MATAO
BOREBI	GUAIRA	MENDONCA
BRAGANCA PAULISTA	GUAPIARA	MERIDIANO
BRAUNA	GUARACI	MIRA ESTRELA
BURITIZAL	GUARANI D'OESTE	MIRANTE DO PARANAPANEMA
CAFELANDIA	GUARANTA	MIRASSOLANDIA
CAIABU	GUARIBA	MOGI MIRIM
CAJATI	IEPE	MOMBUCA
CANDIDO MOTA	IGARATA	MONCOES
CASTILHO	ILHABELA	MONTE CASTELO
COLOMBIA	INDIANA	MONTEIRO LOBATO
CONCHAL	INDIAPORA	MOTUCA
COROADOS	INUBIA PAULISTA	NANTES
CORONEL MACEDO	IPEUNA	NARANDIBA
CORUMBATAI		NOVA CAMPINA

NOVA CASTILHO	SABINO	TURIUBA
NOVA EUROPA	SAGRES	UBARANA
NOVA GUATAPORANGA	SALMOURAO	UBIRAJARA
NOVA LUZITANIA	SANDOVALINA	URU
OCAUCU	SANTA ALBERTINA	VARGEM
OLIMPIA	SANTA BARBARA D'OESTE	ZACARIAS
OSCAR BRESSANE	SANTA BRANCA	
OSVALDO CRUZ	SANTA CRUZ DA CONCEICAO	
OURO VERDE	SANTA MERCEDES	
OUROESTE	SANTO EXPEDITO	
PACAEMBU	SAO BERNARDO DO CAMPO	
PARAPUA	SAO CARLOS	
PAULICEIA	SAO JOAO DE IRACEMA	
PAULO DE FARIA	SAO JOAO DO PAU D'ALHO	
PEDREIRA	SAO JOSE DA BELA VISTA	
PEDRO DE TOLEDO	SAO JOSE DO RIO PARDO	
PIACATU	SAO JOSE DOS CAMPOS	
PINHALZINHO	SAO LUIZ DO PARAITINGA	
PITANGUEIRAS	SAO MIGUEL ARCANJO	
PLANALTO	SARAPUI	
PONGAI	SERRA AZUL	
PORANGABA	SEVERINIA	
PRACINHA	SILVEIRAS	
PROMISSAO	SUMARE	
QUADRA	SUZANAPOLIS	
QUEIROZ	TAMBAU	
REDENCAO DA SERRA	TAQUARIVAI	
REGINOPOLIS	TARABAI	
RESTINGA	TATUI	
RIBEIRA	TEODORO SAMPAIO	
RIBEIRAO DOS INDIOS	TORRE DE PEDRA	
RIBEIRAO PIRES	TORRINHA	
RIOLANDIA	TUIUTI	
RIVERSUL	TUPI PAULISTA	
ROSEIRA		
RUBINEIA		

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Departamento de Avaliação Educacional

Patrícia de Barros Monteiro – Diretora
Maria Julia Filgueira Ferreira – Assistente Técnica

Centro de Aplicação de Avaliações

Denis Delgado dos Santos
Isabelle Regina de Amorim Mesquita-Diretora
José Guilherme Brauner Filho
Nilson Luiz da Costa Paes
Teresa Miyoko Souza Vilela

Centro de Planejamento e Análise de Avaliações

Ademilde Ferreira de Souza
Cristiane Dias Mirisola
Edimilson de Moraes Ribeiro
Ilana Brawerman
Ilton Campos Cavalcanti
Marcia Soares de Araujo Feitosa
Roberto Antonio Inocencio
Soraia Calderoni Statonato
Sylvia Russiano Toledo Casari

Departamento de Desenvolvimento Curricular e de Gestão da Educação Básica

Valeria Arcari Muhi

Centro de Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental

Mariana Sales De Araujo Carvalho

Centro de Anos Finais do Ensino Fundamental

Patrícia Borges Coutinho da Silva

Centro de Ensino Médio

Ana Joaquina Simões Sallares De Mattos Carvalho

Centro de Ensino Fundamental dos Anos Finais, do Ensino Médio e da Educação Profissional

Ana Joaquina Simões Sallares de Mattos – Diretora

FUNDAÇÃO PARA O VESTIBULAR DA UNESP – VUNESP

Responsáveis pela Execução do Saresp 2019 Coordenação Geral

Antonio Nivaldo Hespanhol
Renato Eugênio da Silva Diniz
Henrique Luiz Monteiro
Antonio Carlos Simões Pião

Coordenação de Atividades

Ligia Maria Vettorato Trevisan - Coordenadora Geral
Rodrigo de Souza Bortolucci – Coordenador Pedagógico
Ruy Cesar Pietropaolo – Correção das provas do 2º e 3º anos do EF
Goreth de Carvalho Gonçalves - Logística da Aplicação
Rosa Maria do Carmo Condini - Elaboração de Materiais e de Treinamento
Guilherme Pereira Vanni - Bases de Dados
Dalton Francisco de Andrade - Análise de Resultados

Equipe de Análise de Resultados

Dalton Francisco de Andrade
Pedro Alberto Barbeta
Heliton Ribeiro Tavares
Adriano Ferreti Borgatto
Natália Noronha Barros
Nayara Negrão Pereira
Christiane Bellorio Gennari de Andrade Stevão
Júlio César Martins
Ligia Maria Vettorato Trevisan
Guaracy Tadeu Rocha
Marili de Carvalho Santos
Marina de Souza Bortolucci
Carlos Gomes de Oliveira
Rodrigo de Souza Bortolucci
Marcela Franco Fossey
Gilmar Aparecida Guedes dos Santos Daide
Deise de Oliveira
Rafael José Masotti

Coordenação da Elaboração de Relatórios

Ligia Maria Vettorato Trevisan
Guaracy Tadeu Rocha

Revisão

Guaracy Tadeu Rocha

Capa, Projeto Gráfico e Diagramação

Cintia Tinti

SARESP

2019

SISTEMA DE AVALIAÇÃO DE RENDIMENTO ESCOLAR DO ESTADO DE SÃO PAULO