

# Prova Semestral

Junho 2017

**DA AVENTURA DE APRENDER:  
SEMPRE UM (RE)COMEÇO**

**Prefeito do Município de São Paulo**

João Doria Júnior

**Secretário de Educação**

Alexandre Alves Schneider

**Secretário Adjunto de Educação**

Daniel Funcia de Bonis

**Chefe de Gabinete**

Fátima Elisabete Pereira Thimoteo

**Coordenadoria Pedagógica**

Leila Barbosa Oliva

*Coordenadora*

**Divisão de Ensino Fundamental e Médio**

Minea Paschoaleto Fratelli

*Diretora*

**Equipe Técnica Pedagógica**

Carla da Silva Francisco

Clodoaldo Gomes Alencar Júnior

Daniela Harumi Hikawa

Daniella de Castro Marino Rubio

Felipe de Souza Costa

José Roberto Campos de Lima

**Assessoria em Matemática**

Débora Reis Pacheco

**Centro de Multimeios**

Magaly Ivanov

*diretora*

**Núcleo de Criação e Arte / CM**

Ana Rita da Costa

Angélica Dadario - projeto e editoração

Cassiana Paula Cominato

Fernanda Gomes

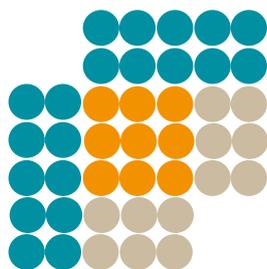
Disponível em:

<http://portal.sme.prefeitura.sp.gov.br>

# Sumário

<b>Primeiras palavras...</b>	<b>5</b>
<b>1. DA AVENTURA DE APRENDER: SEMPRE UM (RE)COMEÇO</b>	<b>6</b>
1.1. AVANÇO DAS APRENDIZAGENS: COMO E POR QUE (RE)VISITAR PERCURSOS PARA CONTINUAR APRENDENDO?	7
1.2. RECUPERAÇÃO CONTÍNUA NA ÁREA DE LINGUAGENS	9
1.3. RECUPERAÇÃO CONTÍNUA NA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA	10
1.4. OLHAR ATRAVÉS DO ESPELHO: DO AVANÇO COMO RETOMADA	11
<b>Habilidades Comuns</b>	<b>13</b>
2.1 HABILIDADES COMUNS DA AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA E DA PROVA SEMESTRAL DE LÍNGUA PORTUGUESA	13
2.2 HABILIDADES COMUNS DA AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA E DA PROVA SEMESTRAL DE MATEMÁTICA	15
<b>Outras Leituras</b>	<b>19</b>
<b>3. LEITURA NAS DIFERENTES ÁREAS: UMA PRÁTICA, MUITOS OBJETIVOS</b>	<b>19</b>
3.1. DA LEITURA COMO PRÁTICA SOCIAL NA ÁREA DE LINGUAGENS	19
3.1.1. Ler em Arte	20
3.1.2. Ler em Educação Física	21
3.1.3. Ler em Língua Inglesa	22
3.1.4. Ler em Língua Portuguesa	23
3.2. DA LEITURA COMO PRÁTICA SOCIAL NA ÁREA DE MATEMÁTICA	28
3.2.1. Ler em Matemática	28
3.3. DA LEITURA COMO PRÁTICA SOCIAL NA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA	33
3.3.1. Ler em Ciências Naturais	33
3.4. DA LEITURA COMO PRÁTICA SOCIAL NA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS	35
3.4.1. Ler em Geografia	36
3.4.2. Ler em História	37
<b>Registros</b>	<b>38</b>
<b>4. REGISTROS: TRANSPARÊNCIA DOS PROCESSOS PEDAGÓGICOS E AÇÕES DAS ESCOLAS</b>	<b>38</b>
<b>Referências</b>	<b>40</b>





# Primeiras palavras...

No período de 28 a 30/06/2017, a Secretaria Municipal de Educação promoveu a aplicação da Prova Semestral para todos os estudantes do 3º ao 9º anos. Foram distribuídos dois cadernos dessas provas, sendo um de Língua Portuguesa e Matemática, com 30 questões, e o segundo de Ciências Humanas e Ciências da Natureza, com 20 questões. Em face disso, este documento é uma proposta de discussão e encaminhamentos de resultados dessa avaliação.

Trata-se, portanto, de uma publicação que visa promover processos reflexivos e de tomada de decisão em todas as unidades escolares da Rede Municipal de Ensino. Nesse sentido, o objetivo é romper com paradigmas de ações verticalizadas que se dão, principalmente, entre o instrumento prova de Avaliação do Sistema, seus resultados e escolas avaliadas. Objetiva-se, que este material forneça subsídios para uma discussão consistente dos dados que cada unidade poderá acessar por meio do SERAp (Sistema Educacional de Registro de Aprendizagem).

Para tanto, indicamos a leitura na íntegra deste documento, a qual pode ser realizada pelos docentes individualmente ou, de preferência, em momentos de trabalho coletivo, organizados autonomamente pelas escolas. É uma possibilidade de leitura desses dados, mas não a única. Tal leitura, se realizada de uma ou de outra maneira, colabora para a tomada de decisão que a unidade deve adotar frente ao contato com esses resultados, além de ser um modo de fomentar a formação continuada em serviço dos profissionais de ensino desta Secretaria.

O documento está organizado em três partes fundamentais. A primeira propõe uma discussão que está ligada à dimensão reflexiva, principalmente no que diz respeito ao avanço das aprendizagens, que só se dá em um contínuo de retomadas. O início deste segundo semestre sugere que sejam revistos percursos, caminhos e estratégias e, para isso, os resultados da Prova Semestral também podem colaborar.

A escola deve, de igual modo, lançar mão de outros levantamentos de que disponha para a realização dessas retomadas. Ainda nessa seção, discutem-se as contribuições que a recuperação contínua indicia na busca pelo avanço das aprendizagens.

Apesar de dividida em áreas, a Prova Semestral concatena os componentes curriculares e, a partir de conhecimentos ou temáticas específicas deles, apresenta itens que evidenciam a necessidade de um trabalho com leitura em todas as áreas, a qual deve ser tomada como uma prática social. Por isso, a segunda parte do documento visa apresentar – por meio de tabelas – discussões teórico-práticas de alguns objetos do conhecimento de cada componente, para os quais as escolas podem olhar com mais atenção, tendo em vista o resultado desses conteúdos. Para tanto, indicamos **possibilidades de trabalho** que contribuam para o avanço deste ou daquele aspecto que precisa de mais atenção.

Finalmente, na última parte, apresentamos uma breve discussão sobre a necessidade dos registros dos processos avaliativos, quer seja no âmbito desta Secretaria ou das escolas, com a finalidade de promover a transparência dos resultados e de tais processos. Esperamos

que este material oriente e – principalmente – fomente práticas de avaliações formativas, a partir dos dados e indicadores de uma Avaliação Externa, como é o caso da Prova Semestral.

## 1. DA AVENTURA DE APRENDER: SEMPRE UM (RE)COMEÇO

Aprender sugere a ideia de percurso e, por conseguinte, de caminho. Percorrer as trilhas da aprendizagem inclui, entre outros, o aspecto avaliativo representado como pontos de partida e de paradas. Essas retomadas se fazem necessárias à medida que precisamos avaliar de onde partimos, por que paramos e aonde queremos chegar. Isso posto, aprender é uma aventura, porque sempre sugerirá um (re)começo do caminho que trilhamos ao longo do processo de vida e, principalmente, da escolarização.

No documento “Avaliação Diagnóstica São Paulo: reflexões possíveis, compreensão dos dados e ações necessárias” (2017), foram discutidos alguns aspectos relativos a esse processo avaliativo, o qual tem por finalidade identificar o que estudantes já sabem, ou o que ainda precisam saber, para traçar intervenções por isso, a diagnose deve ser realizada com muita atenção. Não basta, portanto, conhecer os dados: é necessário compreendê-los e, sobretudo, agir. Entre esses dois polos (compreensão e ação), a reflexão acompanha o fazer docente. É por meio dela que o trabalho ganha contornos e encara a realidade de cada sala de aula, de cada turma, dada a diversidade que é característica de uma cidade-metrópole como São Paulo.

No entanto, há uma cultura subjacente às práticas escolares, que é o de pensar a Avaliação Diagnóstica apenas em inícios de ano letivo. É preciso, portanto, dar luz a essa prática em todos os momentos de interação, ainda que não seja de maneira sistematizada. É assim que nos colocamos na contramão de uma prática pedagógica não-reflexiva. Em outras palavras, refletir é criar condições para que a aprendizagem faça sentido para os envolvidos nos processos.

Nessa perspectiva, a Prova Semestral, aplicada duas vezes ao ano, não é – em sua gênese – diagnóstica, mas é mais um instrumento para que a escola continue dando passos rumo à reflexão, à compreensão e à ação, com vistas a garantir com que nossos estudantes continuem aprendendo. Isso significa dizer que não são as avaliações externas (do sistema) que definirão o que eles devem ou não aprender, uma vez que elas avaliam o que os estudantes já deveriam saber. Portanto, as Avaliações do Sistema assumem caráter de grande importância para todos que se preocupam com a maneira e com o que os alunos têm aprendido. Ainda que não revelem o todo, como dito exaustivamente em documentos institucionais desta Secretaria, elas contribuem para: “identificar as dificuldades no processo, verificar a qualidade do ensino, reorientar os planejamentos para os anos subsequentes” (SÃO PAULO, 2014, p. 12).

Por fim, é com base nessa direção que a Prova Semestral aproxima-se à ideia de aventura e engendra-se à de (re)começo. Podemos, a partir de seus dados, identificar, verificar e reorientar fatos e ações descritos anteriormente. Nesse sentido, este documento objetiva discutir alguns caminhos possíveis para que a escola tome decisões frente aos usos que pode fazer da Prova Semestral. Para isso, as unidades escolares devem compreender que, de posse dos dados da Avaliação do Sistema, precisam investir na avaliação em sala de aula, isto é, naquela “baseada na relação professor-aluno”, que é “formativa e contínua” e pressupõe “instrumentos formais/não formais (debates, exercícios, observações, provas, etc.)” (SÃO PAULO, 2014, p. 13). A seguir, discutiremos por que é necessário, nesse processo, (re)visitar os percursos de aprender e de ensinar.

## 1.1. AVANÇO DAS APRENDIZAGENS: COMO E POR QUE (RE)VISITAR PERCURSOS PARA CONTINUAR APRENDENDO?

O caminho da aprendizagem, percorrido pelo estudante, não é linear: “foi assim, socialmente aprendendo, que ao longo dos tempos, mulheres e homens perceberam que era possível – depois, preciso – trabalhar maneiras, caminhos, métodos de ensinar” (FREIRE, 2009, p. 12). Dessa forma, o ensino deve ser um meio para facilitar o ato de aprender, para possibilitar ao outro um atalho de caminhos que, se trilhados sozinhos, seriam mais tortuosos.

Visando ao avanço das aprendizagens desenvolvidas, o processo de aprender é dialógico entre o professor e os estudantes, tendo em vista que nós, professores, precisamos apurar nosso olhar para identificarmos o que eles sabem, a fim de que possamos encaminhar as trocas de saberes, que é contínuo e, se bem consolidado, torna-se permanente.

Devemos, em face disso, considerar o processo educativo como um caminho que parte das hipóteses individuais e o que o professor almeja como proposta de ensino. Isto é, o que torna mais claro o desenvolvimento das aprendizagens é quando há propostas alinhadas àquilo que pode desafiar os estudantes. Se eles não se percebem desafiados, a evolução das suas aprendizagens fica estagnada, provocando desinteresse que os leva, muitas vezes, a desistir de aprender, pois consideram que não sabem e que não conseguirão.

Portanto, observar as possibilidades encontradas pelo estudante e realizar intervenções que possibilitem seus desenvolvimentos são os primeiros passos para que esse progresso seja efetivo. Por isso, este é o momento de as escolas pensarem a Avaliação em sala de aula. A Prova Semestral, que é uma Avaliação do Sistema e tem outras finalidades, mas pode sugerir indícios para que consigamos responder a estas perguntas:

- “1. Os alunos estão aprendendo? O que cada aluno está aprendendo?
2. A avaliação que realizo está cobrando o que ensinei?
3. Quais estratégias têm dado maior resultado para garantir determinadas aprendizagens?
4. Que decisões devo tomar a partir dos resultados de minha classe?
5. Será que realmente sei este tópico de meu curso? Sei como ensiná-lo? No que exatamente precisaria me aperfeiçoar para melhorar o meu desempenho?
6. Como vou discutir os resultados da avaliação com meus alunos? Mesmo quando o aluno apresenta dificuldades, estou interessado em que ele não desenvolva uma autoestima negativa?”

(SÃO PAULO, 2014, p. 16)

Esses questionamentos sugerem – sobretudo – a reflexão, colocando-a na condição *sine qua non* de todo o processo avaliativo. As perguntas seguem um caminho que visa à compreensão e à ação em sala de aula. A de número quatro é a que concatena todas as demais. Ao respondê-la, percebemos que agir, quando se trata de avaliação, é tomar decisão. É essa ação que promove

avanço das aprendizagens e que permite com que nossos alunos continuem aprendendo, ou seja, avaliar é uma ação contínua, que não se esgota neste ou naquele instrumento.

Talvez a dificuldade de muitos docentes resida no fato de haver a necessidade de **retomada de estratégias pedagógicas** (questões 3 e 6) ou **de autoavaliação do professor** (questões 2 e 5). Contudo, o que a escola – e toda a equipe escolar – deve se perguntar é “os alunos estão aprendendo?”. Com efeito, a resposta para esse questionamento é um sonoro e unívoco “sim”. Aprendemos o tempo todo e em qualquer lugar. Daí, a necessidade do complemento: “o que cada aluno está aprendendo”? Em outras palavras, a questão pode ser redimensionada: **os alunos estão aprendendo, na escola, aquilo que a ela cabe ensinar?** A seguir, apresentamos um caminho que ajuda a responder ao questionamento proposto no subtópico desta seção do documento:



Nessa perspectiva, apresentamos – neste documento – algumas possibilidades de estratégias, a partir de alguns dados subjacentes à *Prova Semestral*, com o objetivo de suscitar discussões que podem e devem ser atualizadas nas escolas da Rede Municipal de Ensino de São Paulo. Não se trata, portanto, de um guia, ou – até mesmo – de trocar os lugares das coisas (matriz de avaliação em sobreposição ao currículo, por exemplo), mas de redimensionar e replanejar ações possíveis diante de um instrumento ligado à Avaliação do Sistema. Acreditamos que a sala de aula é o *locus* privilegiado onde as avaliações para a aprendizagem ocorrem de maneira mais próxima à realidade. No entanto, não podemos refutar as possibilidades de leitura que instrumentos “externos” à escola podem propiciar.

Tendo em vista a opção desta Secretaria, no que diz respeito à *Prova Semestral*, em aglutinar os componentes curriculares por área do conhecimento (Linguagens, Matemática, Ciências Humanas e Ciências Naturais) e de tomar a leitura como prática para todas essas áreas, nas próximas páginas indicaremos algumas possibilidades de estratégias didático-pedagógicas, de (auto)formação continuada, de autoavaliação e, é claro, de sugestões de tomada de decisões para que nossos alunos continuem aprendendo.

## 1.2. RECUPERAÇÃO CONTÍNUA NA ÁREA DE LINGUAGENS

Recuperação pode parecer, *a priori*, um demérito da ação docente. Se ela for vista por esse viés, continuaremos a perpetuar as mais preconceituosas maneiras de investir em retomadas. Recuperar, como dissemos anteriormente, é retomar caminhos, rotas e percursos. Quando acrescentamos a essa ação o adjetivo **contínua**, queremos dizer que ela deve ocorrer em todos os momentos de troca de conhecimentos e, por conseguinte, de processos avaliativos.

Em face dessa premissa, propomos **que sejam recuperados**, na área de Linguagens (que abrange os componentes curriculares de Arte, Educação Física, Língua Portuguesa e Língua Inglesa) **os conteúdos** inerentes à leitura como prática social, isto é, as **capacidades de leitura**, os **procedimentos de leitura** e os **comportamentos do leitor**. Tais conteúdos estão imbricados quando procedemos à leitura deste ou daquele item, sendo que as habilidades da *Prova Semestral*, elencadas para os anos e componentes, devem ser enfrentadas a partir de uma reflexão, levando-se em consideração alguns cuidados.

**O primeiro** é ter clareza de que essas habilidades estão ligadas a uma Matriz de Avaliação e, por isso, a *Prova Semestral* e os itens dela têm uma natureza avaliativa do tipo somativo. É na sala de aula que a reflexão sobre esse instrumento, e por assim dizer de seus itens, ganha contornos formativos: “a recuperação contínua está inserida dentro de uma proposta de avaliação formativa. Ela se coloca como um dos recursos possíveis de serem utilizados pelo docente, após identificar dificuldades no processo” (SÃO PAULO, 2014, p. 14).

No entanto, é preciso deixar claro **o segundo cuidado** que se deve ter quando se recupera – continuamente – a leitura em uma determinada área. Não é de mais reafirmar que as práticas de leitura que se dão em Língua Portuguesa não são, necessárias e identicamente, as mesmas que ocorrem em Educação Física, por exemplo.

Estamos dizendo que o tratamento dado à leitura em Língua Portuguesa, apesar de um ou outro ser estendido aos demais componentes, remete a responsabilidades distintas. É em Língua Portuguesa que os estudantes farão uso, de maneira mais detalhada, da linguagem em seus aspectos mais intrínsecos. Mas em Arte, em Educação Física e, mesmo, em Língua Inglesa podem se valer de **procedimentos** ou de **comportamentos** comuns, os quais indiciam uma característica aglutinadora, entre as muitas, da área de Linguagens.

## 1.3. RECUPERAÇÃO CONTÍNUA NA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA

A primeira análise de uma avaliação, normalmente, consiste na identificação de acertos e erros dos alunos, verificando conteúdos que possivelmente foram assimilados com mais facilidades e outros em que ainda apresentam dificuldades. Nesse sentido, os erros diagnosticados tornam-se um dos elementos centrais na discussão dos resultados.

Inevitavelmente, os “erros” chamam atenção nesses resultados das avaliações e mostram caminhos que precisam ser resgatados ou seguidos em frente. Cabe ressaltar que não devem ser os únicos elementos a serem considerados, mas alinhados ao que vem sendo trabalhado e ao desenvolvimento do aluno em sala de aula. Entretanto, as causas e naturezas do “erro” são diversas, exigindo do professor um olhar mais detalhado em cada situação para a escolha de intervenções mais eficientes. Apenas apontar quais atividades tiveram mais erros ou mais acertos não dão muitas indicações de que caminhos seguir.

A escolha dos alunos por determinado item pode dizer muito sobre hipóteses e conhecimentos que foram utilizados por eles, assim é importante analisar quais suposições surgem na análise dos erros.

Alguns desses “erros” frequentes nos conteúdos de Matemática foram nomeados como “Obstáculos Epistemológicos”. Essa noção pode ser entendida como um saber mal adaptado que aparece em erros recorrentes e não aleatórios. Eles acontecem, também, na construção histórica dos conceitos matemáticos e ressurgem na sala de aula. Nesses casos, o “erro” revela conhecimentos que os alunos possuem e precisam ser aproveitados. Não se trata, portanto, apenas de distrações ou falta de conhecimento.

Um exemplo de obstáculo epistemológico é o **uso dos conhecimentos sobre perímetro para resolver situações de área ou sobre como operar números naturais para operar números racionais**. Essas confusões não apresentam ausência de conhecimentos, mas demonstram que apesar de internalizados pelos estudantes, estão mal adaptados, pois eles sabem como fazer, mas o utilizam em situações inadequadas.

Vale lembrar, contudo, que há outros tipos de desvios que podem estar associados à desatenção, acontecimentos pontuais, influências sociais, entre outros.

Diante da variedade de desacertos que podem surgir nas avaliações, apenas a interpretação do professor sobre as suas causas em cada atividade pode ser insuficiente para fazer intervenções necessárias. É preciso, também, escutar os alunos.

Uma forma de identificar os tipos de erros é retomar a *Prova Semestral* com os alunos. Cada professor pode escolher uma ou duas questões que tenham maior número de respostas erradas para exploração, na qual é fundamental resgatar tantos os acertos quanto os erros, sem valorizar um ou outro. Por exemplo, solicitar aos estudantes que apontaram itens diferentes como resposta, que verbalizem suas justificativas para o grupo ou para o professor. Com esse exercício, as hipóteses e conhecimentos dos alunos são colocados em pauta para refutações, confirmações e adaptações. É necessário atentar-se, ainda, para o fato de que essa atividade não tem a finalidade de julgá-los ou expô-los, mas colocar em discussão erros ou obstáculos que estão presentes na sala de aula.

Quando falamos em obstáculos epistemológicos na área da Matemática, assumimos que há conhecimentos em ação que precisam ser adaptados. Desse modo, as intervenções devem acontecer de maneira diferente da rejeição de conceitos errados. Apenas apontar que para resolver o cálculo da área de um quadrado não se soma as medidas dos lados, pode causar problemas na compreensão de perímetro. Para tanto, é preciso esclarecer que o conhecimento utilizado, nesse caso, não cabe para o cálculo de área, mas é útil em outras situações-problema.

Após a exploração da *Prova Semestral* e identificação de obstáculos em determinados conteúdos, é preciso propor novas atividades em que a ampliação do conhecimento é a única possibilidade de resposta. Para ilustrar como a recuperação contínua acontece, no sentido de superar obstáculos epistemológicos, apresentamos um exemplo retirado da *Prova Semestral* do 3º ano:

*Para superar dificuldades com a ordem crescente de números (525, 527, 529, 531, 533), em que os alunos podem ter considerado apenas as unidades para ordenação, assumindo, por exemplo, que 531 é menor que 525, é possível propor uma nova comparação entre os números 535 e 525, em que os alunos precisarão buscar outra estratégia de comparação, já que as unidades e centenas são iguais. Também é interessante propor uma comparação em que o olhar para as unidades é válido, como entre 531 e 535. Ao propor dois tipos de comparações diferentes, o professor valida a estratégia escolhida pelos alunos (olhar para unidades) em uma situação adequada e, também, refuta a mesma estratégia em outra situação (necessidade de olhar dezenas) para que o obstáculo seja superado.*

Seguindo esse tipo de intervenção, com validação e superação de estratégias, os alunos podem avançar em seus conhecimentos. Portanto, as avaliações são fundamentais para identificação de quais conteúdos e estratégias precisam ser retomados com o grupo, sendo que se estiverem aliadas à escuta dos estudantes, as intervenções podem ser cada vez mais assertivas.

#### **1.4. OLHAR ATRAVÉS DO ESPELHO: DO AVANÇO COMO RETOMADA**

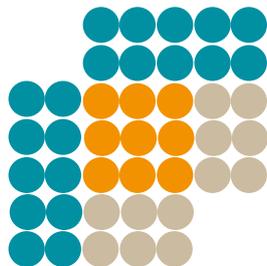
Entre as Avaliações do Sistema, aplicadas no âmbito da Secretaria Municipal de Educação, no ano de 2017, foram realizadas – até o momento - nesses primeiros seis meses: *Avaliação Diagnóstica São Paulo* e *Prova Semestral*. Em tempo oportuno, foi divulgado à Rede um documento que acompanhava algumas discussões sobre a primeira delas e constavam as habilidades da *Avaliação Diagnóstica São Paulo*. É importante lembrar que, neste momento e ao receber os dados, as equipes de cada escola mantenham um **olhar regressivo, no sentido de conhecer, analisar, refletir e agir sobre as habilidades de Língua Portuguesa e de Matemática que se mantiveram, em relação à Avaliação Diagnóstica, na Prova Semestral.**

Esse olhar “através do espelho” sugere que o avanço, como dito, é consequência de um processo de retomada. Não se trata, portanto, de prescrever as habilidades da Matriz em substituição à sua porção maior, ou seja, o currículo. Ao analisar os dados, a escola deve atentar-se a estas questões:

- “a) Quais dificuldades os alunos estão apresentando? Qual a origem dessas dificuldades? – Questionar a origem das dificuldades pode dinamizar novas oportunidades de conhecimento;**
- b) Os alunos sabem o que é esperado deles? Eles têm conhecimento do que será avaliado?**
- c) O que a escola pode fazer para superar determinadas dificuldades dos alunos? Meus colegas podem me ajudar nas dificuldades que venho enfrentando?**
- d) De que maneira os pais de meus alunos podem me ajudar nessa tarefa? Já procurei pesquisar por que não recebo deles a colaboração que solicito?**
- e) Eu compreendo que preciso mudar, em alguns aspectos, minha prática pedagógica para proporcionar melhores oportunidades de aprendizagem e desempenho aos meus alunos? Estou disposto a mudar?”**

(SÃO PAULO, 2014, p. 17)

De posse dessas questões, sugerimos que a escola – em momentos de trabalho coletivo – verifique os dados das habilidades que permaneceram nas duas avaliações aplicadas neste ano. Deve-se, no entanto, levar em consideração que os resultados podem dar indícios de dificuldades possíveis, mas não revelam todas. Eles as apontam, sendo que o caminho a ser percorrido, caberá a cada unidade escolar a tomada de decisão de qual percurso seguir. Consideramos, igualmente importante, que a escola conheça as habilidades selecionadas para esta primeira *Prova Semestral*.



# Habilidades Comuns

## 2.1 HABILIDADES COMUNS DA AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA E DA PROVA SEMESTRAL DE LÍNGUA PORTUGUESA

### 3º ANO

HABILIDADE	H1	Reconhecer a finalidade dos gêneros textuais das diferentes esferas de circulação.
	H3	Localizar informações explícitas em um texto.
	H12	Localizar nome do autor, ilustrador, título, data de publicação, editora, etc. em um texto.
	H18	Classificar as palavras de um texto, considerando uma ordem alfabética.
	H23	Identificar versos, palavras e rimas de um poema.

### 4º ANO

HABILIDADE	H3	Localizar informações explícitas em textos.
	H5	Estabelecer relações entre imagem e texto verbal.
	H33	Inferir o tema ou o assunto principal em um texto.
	H39	Justificar o uso de determinadas categorias gramaticais (gênero, número, caso, modo, etc).

### 5º ANO

HABILIDADE	H3	Localizar informações explícitas em textos.
	H5	Estabelecer relações entre imagem e texto verbal.
	H29	Estabelecer relações de causa/consequência e explicação em um texto.
	H33	Inferir o tema ou o assunto principal em um texto.
	H39	Justificar o uso de determinadas categorias gramaticais (gênero, número, caso, modo, etc).

## 6º ANO

HABILIDADE	H3	Localizar informações explícitas em um texto.
	H5	Estabelecer relações entre imagem e texto verbal.
	H43	Identificar o conflito gerador do enredo, considerando marcas explícitas em textos da esfera literária.
	H56	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições e substituições que contribuem para a sua continuidade.
	H59	Inferir o sentido de palavras ou expressões, considerando o contexto linguístico e extralinguístico.
	H61	Identificar processos de flexão nominal e verbal presentes no texto.

## 7º ANO

HABILIDADE	H56	Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições e substituições que contribuem para a sua continuidade.
	H59	Inferir o sentido de palavras ou expressões, considerando o contexto linguístico e extralinguístico.
	H61	Identificar processos de flexão nominal e verbal presentes no texto.
	H69	Identificar a transformação do discurso direto em indireto e vice-versa.

## 8º ANO

HABILIDADE	H85	Estabelecer relações entre um fato, objeto, fenômeno e uma opinião entre esse fato, objeto, fenômenos em textos.
	H90	Justificar efeitos de humor e ironia em textos.

## 9º ANO

HABILIDADE	H85	Estabelecer relações entre um fato, objeto, fenômeno e uma opinião entre esse fato, objeto, fenômenos em textos.
	H90	Justificar efeitos de humor e ironia em textos.

## 2.2 HABILIDADES COMUNS DA AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA E DA PROVA SEMESTRAL DE MATEMÁTICA

### 3º ANO

<b>HABILIDADE</b>	H2	Identificar a lei de formação de uma sequência numérica simples e saber completá-la.
	H8	Calcular o resultado da subtração de números naturais (sem exigir recurso à ordem superior).
	H13	Resolver problema do campo aditivo (adição ou subtração) com números naturais, envolvendo o significado de comparação.
	H21	Reconhecer a relação entre figuras tridimensionais, como: cubos, paralelepípedos, esferas, cones, cilindros e pirâmides e os elementos naturais ou objetos conhecidos na faixa etária.
	H25	Identificar dados e informações em calendários (dias da semana, meses do ano).
	H58	Identificar a localização de objetos ou pessoas representadas em malhas quadriculadas, mapas, croquis e outras representações gráficas, usando terminologia adequada, como: direita/esquerda, acima/abaixo, entre, em frente/atrás.

### 4º ANO

<b>HABILIDADE</b>	H5/ H34	Reconhecer a decomposição e composição de números naturais (3 dígitos ou mais), nas suas diversas ordens.
	H31	Reconhecer a escrita por extenso de um número natural, identificando a correspondente representação no sistema de numeração decimal e vice-versa.
	H43	Calcular o resultado de uma subtração de números naturais (até 4 dígitos).
	H42	Calcular o resultado de uma adição de números naturais (com 3 dígitos ou mais).
	H53	Resolver problema do campo multiplicativo (multiplicação ou divisão) com números naturais, envolvendo o significado de configuração retangular.
	H61	Identificar elementos de formas geométricas tridimensionais, como esfera, cone, cilindro, cubo, pirâmide, paralelepípedo ou de formas geométricas bidimensionais, como: quadrado, triângulo, retângulo e círculo.

## 5º ANO

<b>HABILIDADE</b>	H31	Reconhecer a escrita por extenso de um número natural, identificando a correspondente representação no sistema de numeração decimal e vice-versa.
	H43	Calcular o resultado de uma subtração de números naturais (até 4 dígitos).
	H48	Resolver problema do campo aditivo (adição ou subtração) com números naturais (com 3 dígitos ou mais), envolvendo o significado de transformação.
	H53	Resolver problema do campo multiplicativo (multiplicação ou divisão) com números naturais, envolvendo o significado de configuração retangular.

## 6º ANO

<b>HABILIDADE</b>	H48	Resolver problema do campo aditivo (adição ou subtração) com números naturais (com 3 dígitos ou mais), envolvendo o significado de transformação.
	H74	Resolver problemas simples, envolvendo o cálculo do perímetro de figuras planas.
	H79	Reconhecer e utilizar características do sistema de numeração decimal para números racionais positivos na representação decimal, incluindo a identificação de ordens, como décimos, centésimos e milésimos.
	H104	Resolver problemas do campo aditivo (adição ou subtração) com números racionais, envolvendo os significados: composição ou mais de uma transformação.
	H106	Resolver problemas que envolvam o cálculo de porcentagens (10%, 20%, 25%, 30% e 50%).
	H112	Identificar diferentes planificações de poliedros e corpos redondos.
	H122	Realizar conversões entre algumas unidades de medida mais usuais (comprimento, massa, capacidade, tempo, superfície), em situações contextualizadas.

## 7º ANO

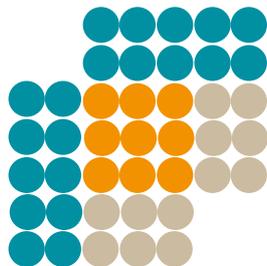
<b>HABILIDADE</b>	H48	Resolver problema do campo aditivo (adição ou subtração) com números naturais (com 3 dígitos ou mais), envolvendo o significado de transformação.
	H74	Resolver problemas simples, envolvendo o cálculo do perímetro de figuras planas.
	H79	Reconhecer e utilizar características do sistema de numeração decimal para números racionais positivos na representação decimal, incluindo a identificação de ordens, como décimos, centésimos e milésimos.
	H81	Reconhecer números inteiros positivos e negativos com significado de orientação (origem) e deslocamento entre dois pontos.
	H106	Resolver problemas que envolvam o cálculo de porcentagens (10%, 20%, 25%, 30% e 50%).
	H112	Identificar diferentes planificações de poliedros e corpos redondos.
	H122	Realizar conversões entre algumas unidades de medida mais usuais (comprimento, massa, capacidade, tempo, superfície), em situações contextualizadas.

## 8º ANO

<b>HABILIDADE</b>	H82	Identificar a localização de números inteiros positivos e negativos na reta numérica.
	H91	Calcular o resultado de adição e subtração simples de números inteiros.
	H102	Resolver problemas do campo multiplicativo (multiplicação ou divisão) com números inteiros, envolvendo os significados: multiplicação comparativa ou razão.
	H106	Resolver problemas que envolvam o cálculo de porcentagens (10%, 20%, 25%, 30% e 50%).
	H109	Identificar a equação do 1º grau que expressa uma situação-problema.
	H112	Identificar diferentes planificações de poliedros e corpos redondos.
	H115	Identificar o ângulo como mudança de direção e reconhecê-lo em figuras planas.
	H117	Classificar representações tridimensionais e bidimensionais por suas características geométricas.

## 9º ANO

<b>HABILIDADE</b>	H82	Identificar a localização de números inteiros positivos e negativos na reta numérica.
	H102	Resolver problemas do campo multiplicativo (multiplicação ou divisão) com números inteiros, envolvendo os significados: multiplicação comparativa ou razão.
	H106	Resolver problemas que envolvam o cálculo de porcentagens (10%, 20%, 25%, 30% e 50%).
	H109	Identificar a equação do 1º grau que expressa uma situação problema.
	H112	Identificar diferentes planificações de poliedros e corpos redondos.
	H115	Identificar o ângulo como mudança de direção e reconhecê-lo em figuras planas.
	H117	Classificar representações tridimensionais e bidimensionais por suas características geométricas.
	H125	Resolver problemas envolvendo o cálculo da área.
	H137	Calcular o resultado de operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação) com números inteiros.



# Outras Leituras

## 3. LEITURA NAS DIFERENTES ÁREAS: UMA PRÁTICA, MUITOS OBJETIVOS.

Pode-se começar pelas dificuldades identificadas a partir de avaliações nas salas de aula, da escola e do sistema. Essa última, como já dito, é a que pretendemos discutir neste documento. Há muito, temos escutado que ler e escrever são práticas sociais inerentes a todas as áreas do conhecimento e de todos os componentes curriculares. Ora, tal postulado é verdadeiro, à medida que consideramos que qualquer trabalho em sala de aula, ou fora dela, aconteça por meio da linguagem. Eminentemente verbal, as interlocuções humanas só se dão porque produzimos linguagem. Na escola, não poderia ser diferente. Portanto, ler é uma prática de linguagem que se faz necessária em todas as áreas.

Diante disso, investimos no caráter social que a leitura possui. Ao tomarmos a leitura como prática, ratificamos a sua função na sociedade e, por consequência, também na escola. Acreditamos que **é preciso diversificar os instrumentos de avaliação em sala de aula** (debate, exercícios, observações, provas, autoavaliação, por exemplo), bem como **as finalidades da avaliação** (formativa e somativa). Além disso, **é necessário que haja similar diversificação, no que diz respeito à leitura**, principalmente quanto: aos procedimentos (integral, inspeccional, tópica, de revisão, item a item e expressiva); às finalidades (obter informação específica/explicita, seguir instruções, etc.) e às modalidades didáticas (autônoma, colaborativa, programada, de escolha pessoal ou em voz alta).

Quando se investe, por exemplo, na modalidade didática de leitura colaborativa para compreensão de textos mais complexos ou para modelizar práticas leitoras, abre-se uma possibilidade para que nossos alunos desenvolvam suas capacidades leitoras de maneira satisfatória. Nesse sentido, é necessário tomar decisões quando se leem textos com eles: qual será a finalidade dessa leitura? Quais procedimentos de leitura são necessários ensinar e quais eles devem aprender, especialmente, no componente que leciono? Que modalidade didática de leitura atende aos objetivos da atividade que proponho em meu componente curricular?

Assim, aprendendo como e por que se lê, quando se deparam em situações que precisam articular esses conhecimentos, como a leitura individual/autônoma subjacente a instrumentos somativos, por exemplo, os alunos podem mobilizar saberes diversos para empreender a atividade que lhes é proposta. Não se trata, portanto, de preparar alunos para uma prova. Mas de garantir-lhes direitos para que aprendam todas as possibilidades de leitura com que eles, certamente, entrarão em contato na vida. Ler, nos diferentes contextos sociais, implica um trabalho árduo e compromisso de toda a comunidade escolar. Uma desses contextos diz respeito à situação de prova, todavia não é o único e, tampouco, o mais importante.

Entendemos que a *Prova Semestral* configura-se como uma Avaliação do Sistema e, ao mesmo tempo, do tipo somativo. Contudo, o aproveitamento de seus dados sugere trabalhos

diversos, principalmente, se ela for encarada como aquela que pode, entre outros instrumentos, identificar as dificuldades do processo. Em sala de aula, o trabalho com esses dados delimita-se em um movimento formativo. Na área de Linguagens, especificamente, é na leitura que o foco desse trabalho incide.

Para tanto, nas seções subsequentes deste documento, tratamos de estratégias didático-pedagógicas para discutir possibilidades de trabalho com leitura que vise a uma prática social nos diferentes componentes e a partir de algumas dificuldades apontadas pelos dados da *Prova Semestral*.

### 3.1. DA LEITURA COMO PRÁTICA SOCIAL NA ÁREA DE LINGUAGENS

Tendo em vista o caráter social que a leitura assume, especialmente, na área de Linguagens, escolhemos alguns pontos que julgamos importantes de serem tratados neste documento. Obviamente, não é nossa pretensão esgotá-los, mas possibilitar vieses analíticos que ajudem a escola (e o professor) a rever estratégias, formar-se continuamente, refletir, compreender e – sobretudo – tomar decisões quanto aos dados e resultados da *Prova Semestral*. Por isso, optamos por colocar em evidência os componentes curriculares desta área, a fim de que a discussão realize-se de maneira pontual, mas não compartimentalizada.

#### 3.1.1. LER EM ARTE

- **Leitura de textos multissemióticos**

No que diz respeito à leitura que se faz com vistas a apreender os usos que fazemos dos textos multimodais, os estudantes de nossa Rede Municipal de Ensino apresentaram dificuldades, entre outras, no reconhecimento<sup>1</sup> de:

1. Técnicas utilizadas nos objetos culturais apreciados.

#### CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-PRÁTICAS

Na atualidade, é consenso o fato de que os textos são constituídos a partir de várias modalidades da linguagem (verbal, gestual, musical, pictórica, etc.). Kress e Van Leeuwen (2001, p. 12) propõem, nesse sentido, “uma visão da multimodalidade em que os princípios semióticos comuns operam em e entre diferentes modos, e na qual é, portanto, perfeitamente possível que a música codifique a ação ou imagens para codificar a emoção”.

Dessa maneira, pode-se dizer que a leitura de textos multissemióticos e, portanto, multimodais não é prerrogativa exclusiva de um componente, como o de Arte, por exemplo. Na área de Linguagens, a multimodalidade, ou seja, os diversos modos constitutivos da linguagem podem ser lidos, discutidos e analisados nos componentes que integram essa área.

Por fim, é preciso dizer que os conhecimentos específicos do componente curricular Arte não são deixados de lado, pelo contrário, ganham notoriedade à medida que são elementos básicos para a compreensão desses textos que podem e devem ser lidos por meio de uma lente mais específica.

1 Atentar-se para a questão de número 19 (9º ano).

## ESTRATÉGIAS POSSÍVEIS PARA O TRABALHO COM:

### 1. Técnicas utilizadas nos objetos culturais apreciados.

Elaboração de seqüências de atividades que visem à exploração de determinados elementos básicos da comunicação visual, tais como: ponto, linha, forma, direção, tom, cor, textura, dimensão, escala e movimento. Dondis (2007, p. 53) afirma que o “ponto é a unidade de comunicação visual mais simples e irredutivelmente mínima [...] qualquer ponto tem grande poder de atração visual sobre o olho”. Nesse sentido, o foco dessas seqüências de atividades pode contemplar, entre outros:

Produção de colagem com alguns ou todos os elementos visuais citados anteriormente, impressos ou desenhados.

Escolha de fotos ou pinturas de assuntos diversos, relacionando-os aos elementos básicos da comunicação visual, a fim de identificar – além da técnica empregada – os possíveis efeitos de sentidos que podem ser depreendidos em decorrência de sua utilização.

Promoção de organizações interativas (conversas) com colegas, de modo a apreciar a diversas manifestações estéticas, avaliações pessoais ou do grupo em relação à técnica empregada pelo autor das obras lidas/analizadas, com especial atenção a um desses elementos básicos da comunicação visual.

Fazer apreciações estéticas de textos multimodais, de modo que os recursos linguísticos possam ser associados aos semióticos, em textos escritos, verbo-visuais ou pictóricos, por exemplo.

### 3.1.2. LER EM EDUCAÇÃO FÍSICA

- **Capacidades de compreensão e relação entre textos**

No que diz respeito à leitura que se faz com vistas a depreender os usos que fazemos dos textos, os estudantes de nossa Rede Municipal de Ensino apresentaram dificuldades, entre outras, na comparação e no tratamento<sup>2</sup> de:

1. Informação em textos diferentes sobre o mesmo fato.

## CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-PRÁTICAS

Inicialmente, é preciso considerar que o componente curricular de Educação Física configura-se, antes de tudo, como uma linguagem, a qual é elemento basilar para a manifestação de cultura e, por conseguinte, de comunicação.

Garante-se, assim, por meio deste componente, vivências e interpretação das manifestações da cultura corporal. Portanto, também sugere um trabalho com leitura. Nessa perspectiva, as atividades de linguagem, fundamentadas na Educação Física, podem ser lidas e acessadas por meio de textos escritos, por exemplo.

Dessa maneira, os itens elaborados na Prova Semestral, para além da questão temática, envolveram – entre outras – a relação que se dá entre os textos e as possibilidades de análise crítica de seus conteúdos. Para tanto, o desenvolvimento da capacidade de apreciação e réplica, conforme sugere Rojo (2009), é um pressuposto importante para a compreensão dos textos e do tratamento das informações nele presentes.

2 Atentar-se para as questões de número 17 (6º ano); de número 16 (7º ano); de número 16 (8º ano); de número 17 (9º ano).

## ESTRATÉGIAS POSSÍVEIS PARA O TRABALHO COM:

### 1. Informação em textos diferentes sobre o mesmo fato.

Elaboração de atividades sequenciadas de leitura de textos para estudar, com temáticas ligadas ao componente curricular de Educação Física (danças, lutas, brincadeiras e jogos, ginásticas, esportes e práticas corporais de aventuras) e, enquanto leem junto com os alunos, os professores podem:

- Ressaltar qual é o tema do texto.
- Identificar a ideia principal que ele apresenta.
- Extrair as informações importantes.
- Mostrar como essas informações são apresentadas (infográfico, gráfico, desenho, imagem, vídeo, texto escrito, etc.).
- Discutir aspectos ligados a vocabulários específicos da área, de acordo com o texto escolhido para leitura (artigo de divulgação científica, reportagem, notícia, biografia, por exemplo).
- Debater aspectos tratados em textos midiáticos, como os da TV ou da internet, que tenham ligação a um dos temas mencionados anteriormente, a fim de que os alunos consigam perceber posicionamentos diversos e, até mesmo, preconceituosos em relação a esta ou àquela prática corporal, por exemplo.

### 3.1.3. LER EM LÍNGUA INGLESA

#### • Capacidades de compreensão e contexto do texto

No que diz respeito à leitura que se faz com vistas a apreender os usos que fazemos dos textos, os estudantes de nossa Rede Municipal de Ensino apresentaram dificuldades, entre outras, na inferência <sup>3</sup> de:

1. Sentidos de palavras ou expressões, considerando o contexto do texto.

## CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-PRÁTICAS

Inferir não é uma atividade fácil. Trata-se de uma capacidade de compreensão de textos que se subdivide em duas dimensões: local e global. Rojo (2004, p. 6) assevera que “no caso de uma lacuna de compreensão, provocada, por exemplo, por um vocábulo ou uma estrutura desconhecidos, exerceremos estratégias inferenciais, isto é, descobriremos, pelo contexto imediato do texto (a frase, o período, o parágrafo) e pelo significado anteriormente já construído, novo significado para este termo até então desconhecido”.

Nesse sentido, compreender – conforme sugere Marcuschi (2008, p. 231) - é “um exercício de convivência sociocultural”. Diante disso, podemos dizer que a compreensão é, em outras palavras, o resultado de um trabalho inferencial.

No caso específico do componente curricular de Língua Inglesa, tomado a partir de uma concepção de língua franca, podemos dizer que as inferências que fazemos quando a utilizamos, não é só de ordem textual, mas - sobretudo - contextual.

Para isso, nossos alunos devem ser submetidos a experiências que evidenciem eventos de letramento (HAMILTON, 2000), nos quais as práticas sociais de uso dessa língua se deem de maneira, mais ou menos, situada. As práticas de leitura de texto evidenciam a necessidade de um trabalho que compreenda a inferência como um processo contextual, conforme dissemos anteriormente.

3 Atentar-se para a questão de número 12 (8º ano).

## ESTRATÉGIAS POSSÍVEIS PARA O TRABALHO COM:

### 1. Sentidos de palavras ou expressões, considerando o contexto do texto.

Elaboração de atividades sequenciadas de leitura de textos para estudar, com temáticas ligadas às diferentes atividades sociais e que evidenciem o uso da língua em suas diferentes dimensões, abordando problemas que instiguem a investigação e a intervenção, por meio dos conhecimentos específicos do componente. Pode-se, ainda, trabalhar com:

- Identificação de pistas textuais deixadas ao longo do texto/gênero trabalhado. Nesse caso, principalmente os da modalidade escrita da língua.
- Inferência com base no que os alunos já conhecem sobre o gênero ou atividade social implicada no uso desse texto/gênero.
- Discussão dos sentidos globais dos textos lidos, utilizando, como pistas, aspectos multimodais que os constituam (imagem, desenho ou outros indícios gráficos que promovam a produção de sentidos).

### 3.1.4. LER EM LÍNGUA PORTUGUESA

Este componente exerce função diferenciada na área de Linguagem. Primeiro, em função da quantidade de aulas que a ele é destinada na organização curricular. Segundo, porque é responsável direto pelo desenvolvimento de capacidades mais específicas quando o assunto está intimamente relacionado às práticas de linguagem: leitura, produção de textos escritos, linguagem oral (produção e escuta) e análise e reflexão linguística.

Nesse sentido, é preciso que se considerem os aspectos constitutivos da linguagem, os quais também são objetos de ensino, especialmente, nas aulas de Língua Portuguesa, ainda que envolvam apenas uma prática, como a da leitura, por exemplo. São estes os **aspectos que constituem a linguagem: discursivo, pragmático, textual e gramatical**. É necessários dizer que todos esses devem e podem ser considerados em um trabalho com leitura. Não estão centrados em uma prática de linguagem específica, mas perpassam todas elas.

Explicitadas tais considerações iniciais, que são poucas, mas importantes, propomos, nesta seção do documento, analisar – mais de perto – alguns desses elementos constitutivos, os quais são claramente identificáveis na Matriz de Avaliação. Esses – antes de serem uma habilidade – são conteúdos curriculares de Língua Portuguesa e, portanto, necessitam de tratamento didático. Nesse sentido, separamos alguns deles, com base no que os dados da *Prova Semestral* nos fornecem e, a partir de então, investimos em análises mais pontuais, indicando: possíveis estratégias didático-pedagógicas e de tomadas de decisão para que os alunos continuem aprendendo, sem nos esquecermos desta premissa: não são as únicas possibilidades de trabalho.

- **Leitura de textos literários**

No que diz respeito à leitura de textos literários, os estudantes de nossa Rede Municipal de Ensino apresentaram dificuldades, entre outras, na identificação<sup>4</sup> de:

4 Atentar-se para as questões de número 4 (3º ano); de número 5 (5º ano); de número 2 (6º ano).

1. Rimas de um poema;
2. Conflito gerador e sequência lógica dos fatos.

### CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-PRÁTICAS

É preciso atentar-se para o fato de que a prática de leitura de textos literários deve atender, em primeiro lugar, ao princípio social fundante, que é o da fruição. Na sociedade, eles não são utilizados apenas para identificar rimas ou conflito gerador, por exemplo. No entanto, o leitor literário proficiente não prescinde de tais questões, próprias da esfera literária, pois é também a partir desses conhecimentos que ele pode desenvolver capacidade de apreciação estética e/ou afetivas, conforme nos aponta Rojo (2009). Conhecer, avaliar e posicionar-se sobre o jogo de palavras, com ou sem rima, dos textos apresentados em versos, são exemplos de ações que nos permitem apropriação do estético, e do sensível, como é próprio de tais textos.

Além disso, podemos perceber outras linguagens e localizar informações (ROJO, 2009) por meio da organização que autor literário dá à sua produção. Pound (2006) assevera que há três modalidades de poesia: melopeia, fanopeia e logopeia<sup>5</sup>. Interessa-nos destacar a primeira. Segundo ele, melopeia é a modalidade de poesia “em que as palavras são impregnadas de uma propriedade musical (som, ritmo) que orienta seu significado” (POUND, 2006, p. 11).

Nesse sentido, quando se trabalha com rimas de um poema, por exemplo, pode-se falar em forma (das palavras), mas – sobretudo – dos efeitos de sentidos que o uso delas produz.

Finalmente, os textos e gêneros em prosa, especialmente os da ordem do narrar, sugerem, de acordo com Moisés (1973) e Maria (2004), unidades de ação, tempo e espaço. Daí, a necessidade de que os nossos estudantes, também, sejam orientados a apreciar aspectos como o do conflito gerador e da sequência de fatos, uma vez que são elementos básicos para a compreensão de textos narrativos e, especialmente, dos de ficção.

### ESTRATÉGIAS POSSÍVEIS PARA O TRABALHO COM:

#### 1. Rima de um poema

- Estabelecimento de, ao menos, uma modalidade organizativa para leitura de poemas/canções na escola, quais sejam: sequência de atividade, projeto de leitura ou atividade habitual. Isso se faz necessário à medida que os textos organizados em versos, por apresentarem certa complexidade, podem ser deixados de lado quando da priorização deste ou daquele conteúdo nos planos de ensino.
- Estabelecimento da leitura em voz alta (pelo professor ou aluno) como modalidade didática de leitura importante e que requer planejamento, além de sugerir modelização do ato leitor e de aspectos importantes para a compreensão do jogo de palavras utilizado pelo autor para compor suas obras.
- Participações em situações reais de uso da língua, que envolvam leitura de poemas (e outros textos literários), tais como: *saraus* e *slams*, de modo que a leitura realizada a uma audiência (público) permita a aprendizagem do planejamento da linguagem oral e, sobretudo, que sejam observados aspectos como: som, rima/ritmo e efeitos de sentidos decorrentes de algumas combinações multimodais.
- Em sala de aula, promover condições para que os alunos escutem leituras expressivas de poemas e propor atividades com leitura rítmicas, isto é, aquelas em que “os alunos deverão buscar, no próprio corpo, sons que possam acompanhar a leitura” (SORRENTI, 2009, p. 105).
- Elaboração de sequência de atividades que vise “apresentar dois ou mais poemas com temas semelhantes e pedir aos alunos uma apreciação oral daquele texto de que mais gostou” (SORRENTI, 2009, p. 108).

5 **Fanopeia:** um lance de imagens sobre a imagem visual; **Logopeia:** a dança do intelecto entre as palavras entre as palavras, que trabalha no domínio específico das manifestações verbais e não se pode conter em música ou em plástica (POUND, 2006, p. 11).

## 2. Conflito gerador e sequência lógica dos fatos.

- Elaboração de sequência de atividades para leitura de contos<sup>6</sup> de tipos diversos e representativos de diversas culturas, de temas próximos ou comuns ou – ainda – de mesmo autor, com vistas a promover a leitura de contos e apreciar a estética dos textos lidos. Além disso, sugere-se a possibilidade de atividades que combinem intertextualidade e interdiscursividade em diferentes portadores. Filmes cinematográficos também auxiliam nessa proposição.
- Elaboração de sequência de atividades para leitura de contos<sup>7</sup> de tipos diversos e representativos de diversas culturas, privilegiando a modalidade didática de leitura “colaborativa”, a fim de que os alunos consigam identificar os elementos constituintes de uma narração, especialmente o tratamento dado a eles no gênero conto. Dessa forma, é necessário levá-los a perceber que o enredo desse gênero, em geral, possui apenas um conflito gerador, o qual desencadeia outras ações e está entre a situação inicial e o clímax. Ao identificar esse fator, é preciso que compreendam que – em todo enredo – há uma sequência lógica dos fatos: início, meio e fim. Para isso, sugere-se, também, o uso de filmes cinematográficos, além da leitura do texto escrito.

### • Capacidades de compreensão e articulação do texto

No que diz respeito à leitura que se faz com vistas a apreender a articulação dos textos, os estudantes de nossa Rede Municipal de Ensino apresentaram dificuldades, entre outras, na identificação<sup>8</sup> de:

1. Repetições e substituições que contribuem para o estabelecimento de relações entre partes de um texto;
2. Relações lógico-semânticas de oposição.

## CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-PRÁTICAS

Do latim, *textum* significa “tecido, entrelaçamento, tessitura”. Os textos são constituídos de partes que se articulam com vistas a criar uma unidade, isto é, uma unidade de sentido. Dessa maneira, partes significativas deles – quando desconexas - podem gerar problemas de compreensão.

Ao realizarmos produções escritas e a respectiva leitura desses textos que produzimos, o produtor e o leitor precisam ter claro que a compreensão é um processo interativo, mas que depende uma série de cuidados. Entre eles, falamos da necessidade da articulação, a qual pode se dá – segundo Koch e Elias (2016) - de maneira *global* (parágrafos, ideias, intertextos), *intermediária* (encadeamento de parágrafos) ou *micro* (orações, frases e termos das orações).

Tanto para produzir (escrever), como para ler, precisamos aprender tais articulações e, principalmente, suas funções: “situar ou ordenar os estados de coisas de que o enunciado fala no espaço e/ou no tempo; estabelecer, entre os enunciados, relações do tipo lógico-semântico (causalidade, condicionalidade, disjunção, etc.); sinalizar relações discursivo-argumentativas; funcionar como organizadores textuais; introduzir comentários” (KOCH e ELIAS, 2016, p. 123).

8 Atentar-se para as questões de número 10 (4º ano); de número 3 (8º ano); de número 9 (9º ano);

Além disso, é preciso considerar o processo de coesão, que é inerente a toda construção textual e promove a coerência. Nesse sentido, deve-se – também – aprender que os **mecanismos de coesão**<sup>9</sup> contribuem para a aprendizagem da compreensão de textos. São eles: referência (pessoal, demonstrativa, comparativa); substituição (nominal, verbal, frasal); elipse (nominal, verbal, frasal); conjunção (aditiva, adversativa, causal, temporal, continuativa); coesão lexical (repetição, sinonímia, hiperonímia, uso de nomes genéricos, colocação).

Portanto, para garantir a compreensão é preciso aprender sobre articulação de textos e mecanismos de coesão, seja enquanto produzimos textos escritos ou nos momentos em que os lemos.

## ESTRATÉGIAS POSSÍVEIS PARA O TRABALHO COM:

### 1. Repetições e substituições que contribuem para o estabelecimento de relações entre partes de um texto

- Elaboração de sequências de atividades ou de situações independentes com atividades de sistematização que visem ao cumprimento de uma ação imediata, isto é, promoção de leitura em sala de aula que utilize os a modalidade didática de leitura de revisão, na qual as produções dos próprios alunos podem ser aproveitadas para identificar inadequações – principalmente as que se relacionam à necessidade de substituir palavras ou frases para evitar, por exemplo, a repetição desnecessária. Pode-se, ainda, utilizar gêneros/textos que circulem socialmente para a realização dessas leituras pontuais.
- Elaboração de atividades sequenciadas de leitura de textos para estudar determinado tema controverso e social e, enquanto a realiza, planejar objetivos específicos que se relacionem ao comportamento leitor, tais como o de grifar textos a fim de identificar as estratégias utilizadas pelo autor, as quais garantem a coesão por meio dos mecanismos de referência (pessoal, demonstrativa e comparativa) e substituição (nominal, verbal, frasal).
- Elaboração de atividades sequenciadas de leituras para estudar textos, cuja escrita criativa (literária, em especial) tenha sido construída intencionalmente com repetição ou recorrência de termos. O objetivo é elucidar que uma repetição nem sempre é inadequada, mas que ela pode ajudar a criar outros sentidos, como o texto “Eu sei, mas não devia”, de Marina Colasanti.

### 2. Relações lógico-semânticas de oposição

- Elaboração de atividades sequenciadas de leitura para estudar com o objetivo de articular partes de um texto e a relação que elas mantêm entre si. Para isso, pode-se propor – com ênfase no comportamento leitor de grifar textos – a identificação de articuladores lógico-semânticos de oposição, a fim de que os alunos compreendam a função que eles exercem no encadeamento de parágrafos e de períodos de um texto. São eles: *porém, mas, todavia, contudo, entretanto, no entanto, embora, apesar de, entre outros*.
- Elaboração de sequência didática, com vistas ao aprofundamento de produção de gêneros da ordem do expor ou do argumentar e, mesmo na situação inicial dessa sequência didática, apresentar aos alunos características importantes de articulação, as quais devem estar presentes no texto lido, tais como: **1. Tipos de organização de parágrafos** (definição, enumeração, comparação, causa e efeito, exemplificação, etc.); **2. Encadeamento de parágrafos com articuladores de relações lógico-semânticas** e a função deles na construção de sentidos em um texto (*Condicionalidade – se, caso, desde que, contanto que, a menos que, a não ser que; Causalidade – porque, como, pois, porquanto, já que, uma vez que, dado que, visto que; Mediação/finalidade – para que, a fim de que; Disjunção ou alternância – ou; Temporalidade – quando, mal, assim que, nem bem, logo que, antes que, depois que, enquanto, à medida que, à proporção que; Conformidade – como, conforme, consoante, seguindo; Modo – sem que*).

- **Prática de análise e linguística**

No que diz respeito à leitura que se faz com vistas a depreender os usos que fazemos da língua padrão, os estudantes de nossa Rede Municipal de Ensino apresentaram dificuldades, entre outras, na identificação<sup>10</sup> de:

1. Concordância nominal ou verbal presentes no texto.

### CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-PRÁTICAS

Geraldi (1997) assevera que, ao lado das práticas de leitura e de produção de textos, encontra-se a prática de análise linguística. Em outras palavras, é preciso dizer que, enquanto lemos, valemos-nos de conhecimentos que se dão no âmbito da reflexão sobre a língua e, por isso, não se tratam de práticas opostas, mas congruentes.

É preciso levar em consideração que a leitura que realizamos com vistas a refletir sobre a língua não tem o caráter “higienizador”, isto é, de buscar e limpar erros, mas de textos como unidade central, ou seja, de “trabalhar com o aluno o seu texto para que ele atinja seus objetivos junto aos leitores a que se destina” (LIMA, SILVA e PESSOA, 2012, p. 13).

Por isso, no que diz respeito ao trabalho com concordância nominal ou verbal presentes no texto e materializado em práticas de leitura, é necessário que se discutam os usos e contextos do português falado no Brasil, pois “a concordância é, antes de tudo, uma das muitas pistas que indicam ao interlocutor que relações estabelecer no texto, um procedimento indispensável para atribuição de seu sentido parcial ou global” (ANTUNES, 2003, p. 147).

### ESTRATÉGIAS POSSÍVEIS PARA O TRABALHO COM:

#### 1. Concordância nominal ou verbal presentes no texto

- Elaboração de sequências de atividades ou de situações independentes com atividades de sistematização que visem ao cumprimento de uma ação imediata, isto é, promoção de leitura em sala de aula que utilize procedimentos de revisão textual com vistas a identificar contextos de uso de concordância nominal ou verbal, desmitificando a ideia de concordância com o mito do “falar certo”. Para isso, é preciso destacar as variações desses usos **dentro de um texto e de um contexto, não em partes isoladas deles**, tais como: 1. Quando se altera a ordem da oração (*chegou as férias*); 2. Formação de um nome mais uma expressão plural (*O trabalho dos alunos estavam bons*); 3. Quando o sujeito está muito distante do predicado (*O trabalho dos alunos da EMEF Xis, especialmente do 9º, estavam bons*). Em outras palavras, além de apresentar “normas, é preciso indiciar essas variações, por que elas ocorrem e em quais condições contextuais” (ANTUNES, 2003, p. 147).

10 Atentar-se para a questão de número 6 (7º ano).

## 3.2. DA LEITURA COMO PRÁTICA SOCIAL NA ÁREA DE MATEMÁTICA

A leitura está presente na Matemática de diferentes modos. Para além das leituras de textos, enunciados e problemas há, também, a necessidade de desenvolver a leitura de representações matemáticas, como mapas e croquis, gráficos e tabelas, representações geométricas, símbolos, números, entre outras.

A Prova Semestral de Matemática, em todos os anos, contemplou diversas representações que dependeram da leitura dos alunos para resolução. Tal leitura ou produção delas são fundamentais para a construção de conceitos matemáticos, já que seus objetos não são diretamente acessíveis às nossas percepções visuais ou experiências imediatas, ou seja, não são “reais” ou do “mundo físico”. Assim, as representações são caminhos para torná-los mais próximos de nossas percepções.

Entretanto, é preciso tomar o cuidado de diferenciar representação e o conceito matemático em si. Há particularidades que são das representações e que, também, precisam ser ensinadas aos alunos. Por vezes, surgem dificuldades que estão atreladas à má leitura das representações e não à construção de conceitos matemáticos. Desse modo, apresentamos algumas dessas representações que foram exploradas na Prova Semestral com algumas sugestões de atuação do professor.

Salienta-se que, neste documento, não contemplamos todos os tipos de representações e nem todos os eixos estruturantes, pois o objetivo é destacar aquelas que indicaram as dificuldades dos alunos.

### 3.2.1. LER EM MATEMÁTICA

- **Geometria**

Os estudantes de nossa Rede Municipal de Ensino apresentaram dificuldades, entre outras, na identificação de elementos de figuras tridimensionais e mudanças de direção em representações espaciais, a partir de ângulos.

#### CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-PRÁTICAS

Na Geometria, as representações aparecem desde o início da exploração de conceitos, tanto para o trabalho com figuras geométricas como para o trabalho com as relações espaciais.

No caso das figuras geométricas, as representações contribuem na construção de imagens mentais e permitem que características sejam destacadas com vistas à exploração de regularidades. Entretanto, elas, também, trazem complicações, pois podem conter características que não fazem parte das figuras geométricas e são apenas apoios, como o uso de técnicas de perspectiva para figuras tridimensionais. Nesse sentido, os alunos confundem representação e conceito.

Para realizar as leituras de representações de figuras tridimensionais, é necessário articular o que está no plano do visível e o que está no plano do sabido (PARZYSZ, 1988), ou seja, a leitura ideal deve reunir a visualização da representação com os conhecimentos sobre a figura em si, já que nem todas as propriedades podem ser representadas e algumas informações são perdidas, principalmente quando uma figura tridimensional é representada no plano bidimensional (desenho).

No caso das representações espaciais, as primeiras explorações devem acontecer no espaço físico, pois elas exigiram maior maturação das habilidades de lateralidade e lateralização (PANIZZA, 2006). A exploração oral é anterior a qualquer representação nesse contexto. Entretanto, para compreender os itens da Prova Semestral, é possível trabalhar com as representações, sejam em malhas, esquemas, mapas ou croquis.

O principal elemento que precisa ser trabalhado para evitar confusões na leitura de representações espaciais é a noção de referencial, ou seja, a posição de quem está olhando-as ou de objetos e personagens que estão representados.

## **ESTRATÉGIAS POSSÍVEIS PARA O TRABALHO COM:**

### **1. Representações de figuras geométricas**

- Apresentação de atividades com representações variadas: as figuras devem ser representadas em diferentes posições, tamanhos e cores para quebrar estereótipos e a fim de que os alunos percebam quais elementos não são geométricos e que, portanto, modificam-se a cada representação (cor, tamanho, posição), quais são geométricos e se eles mantêm em qualquer representação (quantidade de lados, faces, relação entre posições dos lados, ângulos, entre outros).
- Exploração de representações de figuras tridimensionais e espaciais na dimensão mais próxima, como, por exemplo, embalagens, materiais de madeira, sucatas, etc.
- Apresentação de diferentes planificações de figuras tridimensionais para que os alunos testem possibilidades de montagem. Relacionar as faces das figuras tridimensionais com cada parte da planificação. Evidenciar o desenho de uma figura tridimensional em perspectiva, o qual nem sempre apresentará todas as partes que devem ter em uma planificação.

### **2. Representações de espaços**

- Promoção de atividades de descrição de representações, em que os alunos verbalizem o que estão vendo e interpretando. Quanto maior a diversidade de representações para descrição, mais os alunos poderão construir repertórios para esse tipo de leitura.
- Destacamento da posição do leitor em relação à representação. Por exemplo, diferenciar qual é a esquerda e direita de um personagem ilustrado e qual é a direita e esquerda de quem está lendo.
- Proposição de atividades de movimentação no espaço físico “real”, incluindo a ideia de ângulos, antes de apresentar representações.
- Antes de propor leituras de mapas e malhas quadriculadas, evidenciar elementos específicos como escala e legendas, linhas e coluna, entre outros.

- **Probabilidade e estatística**

Os estudantes de nossa Rede Municipal de Ensino apresentaram dificuldades, entre outras, na resolução de problemas com dados organizados em gráficos e na leitura de gráficos de colunas, barras e linhas e na leitura de tabelas de dupla entrada.

## CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-PRÁTICAS

Os gráficos e tabelas também exigem outro tipo de leitura dos alunos. É sabido que há uma grande variedade de formas de organizar dados e que esses meios são muito utilizados para comunicar informações. Saber ler gráficos e tabelas permite aos alunos melhor compreensão das informações e possibilita avançar com um olhar crítico aos dados colocados. Antes, porém, é preciso saber ler de acordo com cada forma de organização.

Pires (2012) destaca que esse tipo de leitura, muitas vezes tido como simples, não lhes é ensinado, gerando dificuldades ao longo da escolaridade. Entretanto, não se trata de uma leitura simples para compreensão dos diferentes instrumentos de organização de dados, há – também - a ativação de diferentes funções cognitivas.

## ESTRATÉGIAS POSSÍVEIS PARA O TRABALHO COM:

### 1. Leitura de tabelas

- Apresentação de atividades que envolvam dois tipos de tabelas: simples e de dupla entrada.
- Esclarecimento do que são linhas e colunas sempre que forem apresentadas tabelas.
- Proposição de atividades apenas de identificação de dados nas tabelas, com perguntas simples que exijam apenas a sua observação.
- Proposição de atividades em que os alunos precisem operar com os dados da tabela, com perguntas de comparação de dados ou cálculo de totais e diferenças, entre os dados apresentados.
- Proposição de atividades em que os alunos precisem avaliar os dados, com perguntas para além deles, como quais as consequências sociais decorrentes dos dados apresentados, levantando previsões futuras ou tecendo críticas sobre como foram organizados.

### 2. Leitura de gráficos

- Exploração de elementos essenciais de cada tipo de gráfico: legendas, eixos, título, fonte, entre outros.
- Apresentação de variedade de gráficos apropriados à faixa etária. Com os alunos dos anos finais, é possível discutir qual tipo de gráfico pode ser mais adequado para cada tipo de informação, tendo como critério qual gráfico permite visualizar mais rápido os dados que se quer comunicar.
- Proposição de leitura dos dados apresentados, com a identificação de cada um que foi registrado, sem a necessidade de interpretações.
- Proposição de leitura entre os dados, para os alunos estabelecerem comparações e interpretarem aqueles registrados.
- Proposição de leitura para além dos dados, assim como a leitura de tabelas, pedindo que façam inferências, previsões e análises críticas, levantando aspectos que não estejam diretamente apresentados nos gráficos.

- **Números**

Os estudantes de nossa Rede Municipal de Ensino apresentaram dificuldades neste eixo, até porque foi o mais contemplado na Prova Semestral.

### **CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-PRÁTICAS**

Neste eixo estruturante, há leituras de representações muito distintas. Destacamos a de números em suas diferentes representações como, os naturais, dos quais os alunos precisam reconhecer cada algarismo e como funcionam os valores posicionais a fim de se realizar a compreensão adequada. Além disso, há a leitura de números negativos e números racionais, que podem ser representados na forma decimal e na forma fracionária, ou seja, duas representações com funcionamentos diferentes, que exigem habilidades de leitura distintas. Elas causam dificuldades aos alunos, principalmente por necessitarem dos elementos da leitura dos números naturais.

Além da leitura de números, há, também, a do suporte de outras representações que estão associadas, como, por exemplo, a de retas numéricas, as quais, também, são representações matemáticas que podem auxiliar na compreensão dessa organização.

Há ainda a leitura convencional da língua, quando os alunos precisam ler situações-problema ou enunciados. Nesse caso, não estamos falando de representações matemáticas, mas das habilidades necessárias que dizem respeito à interpretação do texto apresentado e ao conhecimento dos conteúdos imbricados.

Embora as situações-problema estejam apresentadas aqui no eixo de números, é importante salientar que elas devem aparecer nos diferentes eixos estruturantes da Matemática.

### **ESTRATÉGIAS POSSÍVEIS PARA O TRABALHO COM:**

#### **1. Leitura de números**

- Apresentação de números relacionados a diferentes situações para leitura: placas de carros, números telefônicos, referência a quantidades e ordem, entre outros.
- Associação da leitura de números às suas decomposições em centenas e dezenas exatas, de modo que essas possam auxiliar a identificação do valor posicional.
- Utilização do quadro valor de lugar para apoiar a leitura de números “grandes”.
- Exposição - em sala de aula - de diferentes recursos visuais que tenham números com sua escrita por extenso.
- Realização de levantamento com os alunos, ainda que oralmente, sobre as diferenças entre os números inteiros e racionais, para que percebam particularidades na leitura de representações decimais e fracionárias.
- Utilização de retas numéricas para explorar sequências de números naturais, inteiros ou racionais.
- Utilização de quadros numéricos com diferentes intervalos para identificação de regularidades que auxiliaram na leitura dos números e na compreensão do sistema de numeração decimal.

## 2. Leitura de enunciados e de situações-problemas

- Proposição de leitura de enunciados de forma adequada à faixa etária, ou seja, para os alunos em processo de alfabetização, a leitura do professor é essencial; já para os alfabetizados, pode ser incentivada - pouco a pouco - com enunciados mais simples e, depois, partindo para situações-problema mais extensas.
- Identificação de estrutura e elementos de cada situação-problema, como: quais são os dados; qual é a pergunta; qual informação não está descrita; qual o contexto apresentado, entre outros, a fim de evitar que apenas somem ou subtraíam os números que aparecem nos enunciados.
- Apresentação de situações-problema com falta de dados e com dados excessivos para ampliar as estratégias de leitura.
- Apresentação de maior diversidade de problemas possibilita a diminuição das resoluções mecânicas. É necessário que os alunos percebam a necessidade de ler os enunciados por completo e não prever ações, a partir de problemas lidos anteriormente. Se os problemas são sempre de mesma estrutura, eles podem deixar de realizar a leitura necessária.
- Pode-se, também, apresentar situações-problema diferenciadas em relação às soluções, com uma correta, com mais de uma ou sem solução.

### 3.3. DA LEITURA COMO PRÁTICA SOCIAL NA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA

O componente de Ciências Naturais, na perspectiva da Alfabetização Científica, tem como um de seus objetivos permitir que os estudantes se apropriem de uma linguagem que é característica das ciências, a fim de posicionar-se e tomar decisões quanto a assuntos que envolvam a área. Nessa perspectiva, não há como dissociar da função social das ciências, a compreensão de seus conceitos.

Santos (2007) afirma que, mais do que ensinar os conceitos científicos, é importante que o professor ensine os estudantes a lerem e a compreenderem textos científicos. É um equívoco pensarmos que basta estar alfabetizado para ser capaz de ler e interpretar um texto de Ciências, seja ele didático ou de divulgação científica. Para isso, os estudantes precisam aprender a interagir com textos que utilizam a linguagem científica e, desse modo, também ocorre a aprendizagem de conceitos científicos. Podemos dizer, portanto, que ensinar Ciências envolve, inclusive, ensinar sua linguagem.

A leitura de diferentes modos que representam a linguagem científica – imagens, gráficos, tabelas, esquemas, mapas e textos – contribuem para que os estudantes construam entendimentos sobre os conceitos científicos e os relacionem ao processo de construção desses conhecimentos. Ensinar a ler possibilita, dessa forma, que eles leiam para aprender Ciências.

Em diversos itens da *Prova Semestral* de Ciências, as imagens foram consideradas como importantes recursos para representar conceitos, fenômenos e/ou processos científicos e exigiram a interpretação para que esses itens fossem compreendidos. Por isso, optamos por tratar, neste documento, da leitura de imagens.

#### 3.3.1. LER EM CIÊNCIAS NATURAIS

- **Leitura de imagens no ensino de ciências**

As imagens foram o principal recurso utilizado nos itens da Prova Semestral de Ciências e, por isso, podemos considerá-las como um ponto importante para as discussões que envolvem o ensino de Ciências.

#### CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-PRÁTICAS

Dificuldades na compreensão de diversos assuntos das Ciências Naturais, muitas vezes, relacionam-se ao nível de abstração que eles exigem do estudante.

Em função do contexto utilizado no desenvolvimento de um tema em sala de aula, as imagens podem ser importantes recursos didáticos e pedagógicos para auxiliar os estudantes na aprendizagem de conceitos científicos. Segundo Santaella (2012), os avanços da tecnologia contribuíram para a composição de imagens mais elaboradas e detalhadas que são consideradas indispensáveis para essa aprendizagem.

Mas nem sempre as imagens estão acompanhadas de uma explicação textual escrita. Por isso, sua leitura precisa ser vista como objeto de ensino pelo professor. Carneiro *et al* (2007) afirmam que a leitura da imagem em sala de aula, como suporte para aprendizagem de conhecimentos científicos, precisa ser orientada pelo professor para evitar interpretações equivocadas de um fenômeno ou assunto que envolvam as ciências.

## ESTRATÉGIAS POSSÍVEIS PARA O TRABALHO COM:

### 1. Leitura de imagens

É imprescindível o papel do professor como mediador na leitura de imagens junto aos alunos, para que essa atividade auxilie na aprendizagem de conceitos científicos. Elas podem ser utilizadas como um recurso complementar ou como parte de um processo de investigação, de uma sequência didática, de atividade ou de uma aula expositiva. Há diferentes formas de utilizá-las:

- Para orientar os estudantes na leitura de uma imagem sobre um assunto que foi trabalhado em sala de aula. O professor pode nortear a leitura, propondo um roteiro para retirar informações trazidas pela imagem: a identificação, a descrição, a relação com alguma informação textual como as legendas. Com isso, realizam a leitura para elaborar explicações que se relacionem aos conceitos já compreendidos.
- Para explicar temas que ainda não foram apresentados aos estudantes, o professor pode fazer uso de imagens associadas a questões-problema. O primeiro contato com uma imagem sobre um assunto desconhecido pode estimular os alunos a elaborar explicações, a partir do que já conhecem.
- Para auxiliar na compreensão de conceitos científicos, especialmente aqueles que são abstratos aos estudantes. O átomo, a célula, o Universo, entre tantos outros assuntos que envolvem as ciências, são difíceis de ensinar e aprender sem a utilização de imagens que facilitem o entendimento, por parte dos estudantes, na associação do assunto que está sendo ensinado com o conhecimento trazido por ele.
- No entendimento do processo de construção de um conhecimento científico, as imagens podem ser utilizadas para explicar como um determinado conhecimento foi se modificando ao longo do tempo histórico. Assuntos como os modelos atômicos, a Teoria da Deriva Continental são exemplos de que as imagens constituem-se como importante recurso pedagógico;
- Como incentivo e a fim de que os estudantes construam imagens que expliquem os conhecimentos científicos construídos e, também, para que o professor possa perceber como se deu essa aprendizagem.

### 3.4. DA LEITURA COMO PRÁTICA SOCIAL NA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS

A atividade de leitura é recorrente em todos os componentes curriculares e, nesse sentido, podemos partir da concepção de que um mapa, por exemplo, bem como os processos sócio-históricos que constituem a sociedade são textos e, portanto, passíveis de leitura. Quando falamos de ler um mapa ou um texto-arquivo histórico, não estamos nos referindo ao processo de “decodificação” de informações, muitas vezes técnicas, existentes neles. A leitura como prática social, na área de Ciências Humanas, sugere a apreensão de construções sociais de determinada cultura e/ou sociedade, nas quais se articulam saberes específicos dos componentes de História ou Geografia.

Nesse sentido, aprender a ler um texto é também aprender a ler o mundo, como afirma Paulo Freire (1989, p. 11), “a leitura do mundo precede a leitura da palavra, e a leitura desta implica a continuidade daquela”, uma vez que o educando cria um repertório que lhe permitirá ler e escrever a partir da realidade que o cerca e não com base num contexto externo à sua realidade.

Nessa direção, é preciso dizer que esses componentes curriculares, como ciência, são importantes propagadores de conhecimentos epistemológicos, com os quais os alunos devem ter contato no período escolar. Nessa difusão de conhecimentos humanos, o texto é a materialidade linguística que permite a interlocução e, por conseguinte, a troca de saberes entre alunos, professores, tempo e espaço.

Os sujeitos implicados nessa troca são desafiados a pensar na cidade e em suas histórias como sujeito, dentro de um projeto de aprendizagem mais amplo, de modo a integrar os diferentes componentes em torno de alguns focos: tempo, espaço e sociedade. Numa atividade de leitura desses artefatos textuais que circulam em História e Geografia, pode-se pedir para que eles, por exemplo, representem seus trajetos de casa para a escola, o espaço em que estudam, moram, convivem e brincam, além de explicitar as relações sociais que se dão nesses lugares. A partir dessas representações, as práticas de leitura sugerem uma análise ampla e multifacetada da realidade sócio-histórica e geográfica, que – quando é feita pelos próprios alunos - devem ser tomadas como elementos importantes para as leituras que eles fazem de si e do mundo onde vivem.

A cidade, nessa perspectiva, e os sujeitos que nelas fazem História passam a ser objetos que implicam ações e leituras específicas de textos e de mundos na área de Ciências Humanas, sem deixar de lado, contudo, conhecimentos que a escola já consagrou como aqueles importantes e pragmáticos, dentro de uma rede de vivência e significados para o aluno, o qual precisa aprender História e Geografia, também, por meio de práticas de leitura.

Portanto, ao trabalhar imagens, gráficos, mapas, textos científicos e literários, estamos construindo capacidade leitora e escritora em Geografia e História, que é imprescindível para a aprendizagem dos conteúdos específicos desses componentes curriculares.

### 3.4.1. LER EM GEOGRAFIA

- **Representações cartográficas**

No que diz respeito à leitura que se faz dos textos em Geografia, os estudantes de nossa Rede Municipal de Ensino apresentaram dificuldades, entre outras, no reconhecimento<sup>11</sup> de:

1. Representações cartográficas.

#### CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-PRÁTICAS

As práticas de leitura, no componente curricular de Geografia, pressupõem o desenvolvimento das primeiras noções do espaço e do alfabeto cartográfico. A partir desses conhecimentos, é possível depreender outras ideias e conceitos que são próprios da representação cartográfica, tais como: posição, distância, referenciais espaciais, portadores, entre outros.

Assim, a compreensão desses conceitos não se dá de maneira estanque. É no processo de troca e de interlocução que os estudantes conseguem reconhecer os elementos de orientação e de mapas simples.

Portanto, há a necessidade de compreender os mapas, por exemplo, como um texto que pode e deve ser lido na escola, uma vez que são utilizados em muitas práticas sociais, as quais na atualidade são encontradas – expressivamente – nas tecnologias.

#### ESTRATÉGIAS POSSÍVEIS PARA O TRABALHO COM:

##### 1. Reconhecimento de conceitos e ideias ligados à representação cartográfica

Elaboração de sequência de atividades e de atividades permanentes que envolvam estas práticas de leitura:

- Conhecer as características e as diferentes funções dos mapas e saber utilizá-los para resolver problemas cotidianos.
- Ensinar os estudantes a utilizar o alfabeto cartográfico, obtendo e espacializando informações em diferentes tipos de mapas.
- Ter contato com diferentes tipos de mapas e seu portador, por excelência: o Atlas. Além dos recursos tecnológicos e digitais, tais como: Google Maps, GPS, entre outros.
- Trabalhar com o globo, principalmente por meio de atividades permanentes.
- Representar objetos do cotidiano (mesas e carteiras da sala de aula, por exemplo) e lugares próximos: mapas mentais de percurso da sala de aula, da escola, da casa e todos aqueles espaços de percepção imediata (espaço vivido).
- Compreender a posição, orientação, distância, direção e proporção dos objetos e lugares representados.
- Aprender a importância e a funcionalidade do alfabeto cartográfico na representação (como ponto, linha, área, cor, ícones, etc.) com atividades em que são desafiados a representar objetos e lugares de forma simplificada e esquemática.

11 Atentar-se para a questão de número 23 (4º ano).

### 3.4.2. LER EM HISTÓRIA

- **Leitura de temas ligados a identidades, diversidades e direitos humanos**

No que diz respeito à leitura que se faz dos textos em História, os estudantes de nossa Rede Municipal de Ensino apresentaram dificuldades, entre outras, na compreensão<sup>12</sup> de:

1. Conceitos e ideias ligados aos Direitos Humanos.

#### CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-PRÁTICAS

Debates enriquecedores a respeito dos Direitos Humanos podem ser introduzidos nas aulas de todos os componentes curriculares, sem que, necessariamente, isso passe a ser uma leitura exaustiva de um conjunto de “Leis” de um Tratado Internacional. Em alguns momentos, a Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH) pode servir como base importante e legitimadora de posicionamentos, mas não somente de “leitura e interpretação”. É preciso discuti-la e problematizar seu contexto de produção.

Parece-nos ser contraditório avançarmos na implementação de leis que dialoguem com os Direitos Humanos e remarmos em direções opostas ao que temos construído como nação democrática, que deveria respeitar o ser humano e vê-lo como sujeito de direitos. Nesse sentido, é consensual o fato de que a Educação em Direitos Humanos é a possibilidade de inserção de práticas dirigidas para essa finalidade.

Dessa forma, podemos perceber que aprender/ensinar sobre Direitos Humanos não tem idade, tampouco componente curricular próprio, começa-se desde a mais tenra idade e chega-se ao que conhecemos por etapa final do processo de escolarização, que é a educação superior.

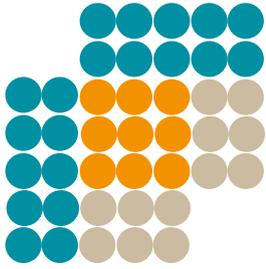
#### ESTRATÉGIAS POSSÍVEIS PARA O TRABALHO COM:

##### 1. Conceitos e ideias ligados aos Direitos Humanos

Elaboração de sequência de atividades e de atividades permanentes que envolvam estas práticas de leitura:

- Contato com textos de vários portadores que circulam na sociedade e que estejam ligados aos temas de identidade, diversidades e Direitos Humanos, especialmente os midiáticos.
- Leitura programada, em parceria com outros componentes curriculares, de textos literários que permitam identificar, discutir, analisar e problematizar o contexto sócio-histórico dos Direitos Humanos, tais como aqueles da Grécia Antiga (“Antígona” e o direito de sepultar um ente querido, etc.) e da França (“Os Miseráveis” e os ideais que inspiraram a Revolução Francesa), a fim de compreender que a luta por Direitos Humanos não se restringe à promulgação de uma Convenção, mas que se trata – segundo Viola (2008) – de uma ação histórica que visa à guarda de direitos subjetivos do ser humano. É necessário, ainda, que se promovam tais leituras programadas com outras obras que representem a diversidade sociocultural do Brasil e cuja temática explorada esteja em evidência: “Do outro lado tem segredos”, de Ana Maria Machado; “Você é livre”, de Dominique Torres, entre outros.
- Leitura de textos multimodais, tais como linha do tempo e infográfico e relacioná-los aos temas de identidades, diversidades e Direitos Humanos.
- Promoção de debates sobre decisões judiciais que influenciaram julgamentos de pessoas, avaliando – principalmente – a atuação e a intervenção dos sujeitos que promovem e resguardam os Direitos Humanos no Brasil.

12 Atentar-se para a questão de número 43 (7º ano).



# Registros

## 4. REGISTROS: TRANSPARÊNCIA DOS PROCESSOS PEDAGÓGICOS E AÇÕES DAS ESCOLAS

O registro do processo educativo é um importante instrumento de gestão do ensino. Em nossa rede, contamos com o Sistema de Gestão Pedagógica (SGP), uma plataforma de registros e documentação pedagógica que possibilita não apenas o registro, mas também o compartilhamento, sistematização e transparência em relação às informações.

Esse importante recurso deve ser utilizado a favor da escola para reflexão acerca das práticas educativas. Entre suas finalidades, está a de registrar e disponibilizar informações referentes aos “Planos de trabalho anuais, bimestrais e diários de classe dos componentes curriculares de todas as etapas e modalidades de ensino da Educação Básica” (SÃO PAULO, 2014, p. 30).

Disponibilizar a informação e torná-la objeto de análise dos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem possibilita à rede de ensino, como um todo, avaliar suas políticas públicas; e à escola, individualmente, refletir sobre seus percursos e participar os diferentes atores do processo educativo da construção de seu currículo escolar, desde o projeto político pedagógico até o plano de aula.

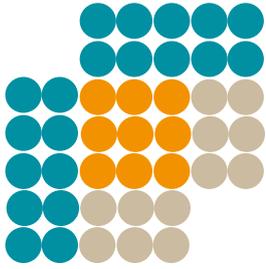
Registrar o processo de ensino dá à escola a possibilidade de revisar e revisitar seu planejamento, analisando o que se pretendia enquanto aprendizagens e o que de fato foi concretizado, dentro de um determinado período de tempo. Logo, fornece importantes indícios ao (re)planejamento escolar e ao planejamento das intervenções tanto do docente, quanto do Coordenador Pedagógico. Sobre as possibilidades do registro, Fujikawa (2005) resume:



Registrar, em suma, permite a organização ou gestão do trabalho docente, tencionando a intervenção pontual, em especial nas dificuldades de aprendizagem dos alunos. No SGP, é possível, já ao início do ano letivo, realizar o registro do diagnóstico da turma e no decorrer do período de aulas, registrar os avanços das aprendizagens. O aprimoramento desse registro, com vistas à análise de dados cada vez mais qualificados, permitirá o diagnóstico das demandas da escola de forma individualizada - mais do que como acontece em avaliações de larga escala.

Socializar os registros e tematizá-los nos momentos de formação é, também, uma importante estratégia formativa da qual o coordenador pedagógico pode se utilizar. Assim como a tematização da prática, a análise de diferentes registros indica aspectos que qualificam este tipo de documento, evidencia boas práticas e amplia o referencial de análise e elaboração documental dos docentes.

Analisar os registros, assim como os dados de avaliações – sejam elas internas ou externas – são ações essenciais à escola para que haja um efetivo acompanhamento e consequente melhora das aprendizagens dos alunos. Assim, realizar registros qualificados, socializá-los e torná-los objeto de análise, favorece a reflexão docente e o trabalho colaborativo na escola.



# Referências

- ANTUNES, Irandé. **Aula de português: encontro e interação**. São Paulo: Parábola Editorial, 2003.
- CARNEIRO, Maria Helena da Silva; BARROS, Mara Matilde Vieira; JOTTA, Leila de Aragão Costa Vicentini. As imagens no ensino de ciências: uma análise de esquemas. **Anais do IV Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. Nov/2007. Disponível em <http://fep.if.usp.br/~profis/arquivos/ivenpec/Arquivos/Painel/PNL074.pdf>. Acesso em 26/07/2017.
- CURI, Edda; VECE, Janaina Pinheiro. **Relações espaciais: práticas educativas de professores que ensinam Matemática**. São Paulo: Terracota, 2013.
- DONDIS, Donis A. **Sintaxe da linguagem visual**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- DUVAL, Raymond; MORETTI, Trad. Méricles Thadeu. Registros de representação semiótica e funcionamento cognitivo do pensamento. *Registres de représentation sémiotique et fonctionnement cognitif de la pensée*. **Revemat: Revista Eletrônica de Educação Matemática**, Florianópolis, v. 7, n. 2, p. 266-297, dez. 2012. ISSN 1981-1322. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/revemat/article/view/1981-1322.2012v7n2p266>>. Acesso em: jul. 2017.
- KOCH, Ingedore Villaça. **A coesão textual**. São Paulo: Contexto, 2008.
- KOCH, Ingedore Villaça; TRAVAGLIA, Luiz Carlos. **A coerência textual**. São Paulo: Contexto, 2008.
- KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. **Escrever e argumentar**. São Paulo: Contexto, 2016.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática docente**. São Paulo: Paz e Terra, 2009.
- \_\_\_\_\_. **A importância do ato de ler: em três artigos que se complementam**. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1989.
- FUJIKAWA, Mônica Matie. A escrita como pretexto de reflexão da prática pedagógica e como estratégia de intervenção na formação de professores. In: PRADO, Guilherme do Val Toledo; SOLIGO, Rosaura (org.). **Por que escrever é fazer história: revelações, subversões, superações**. São Paulo: Gráfica FE, p. 247-260, 2005.
- GERALDI, João Wanderley (org.). **O texto na sala de aula**. São Paulo: Ática, 1997.
- HAMILTON, M. Expanding the new literacy studies: using photographs to explore literacy as social practice. In: BARTON, D.; HAMILTON, M.; IVANIČ, R. **Situated literacies**. London: Routledge, 2000.
- IGLIORI, Sonia Barbosa Camargo. A noção de “Obstáculo Epistemológico” e a Educação Matemática. In: MACHADO, Silvia de Alcântara. (org). **Educação Matemática: uma (nova) introdução**. São Paulo: EDUC, 2012.

- KRESS, Gunther; VAN LEEUWEN, Theo. **Multimodal discourse: the modes and media of contemporary communication**. Londres: Bloomsbury, 2001.
- LIMA, Ana; SILVA, Alessandro; PESSOA, Ana Cláudia (org.). **Ensino de gramática: reflexões sobre a língua portuguesa na escola**. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.
- MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.
- MARIA, Luzia de. **O que é conto**. São Paulo: Brasiliense, 2004.
- MOISÉS, Massaud. **A criação literária: poesia e prosa**. São Paulo: Cultrix, 1973.
- PANIZZA, Mabel. **Ensinar Matemática na Educação Infantil e séries iniciais: análise e propostas**. Porto Alegre/RS: Artmed, 2006.
- PARZYSZ, Bernard. **“Knowing” vs “Seeing”**. Problems of the Plane Representation of Space Geometry Figures. Educational Studies in Mathematics, v. 19, n. 1, p. 79-92, 1988.
- PIRES, Célia Maria Carolino. **Educação Matemática: conversas com professores dos anos iniciais**. São Paulo: Zapt Editora, 2012.
- POUND, Erza. **ABC da literatura**. São Paulo: Cultrix, 2006.
- ROJO, Roxane Helena Rodrigues. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social**. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.
- \_\_\_\_\_. **Letramento e capacidades de leitura para a cidadania**. São Paulo: SEE: CENP, 2004. Texto apresentado em Congresso realizado em maio de 2004.
- SANTAELLA, Lúcia. **Leitura de imagens**. São Paulo: Melhoramentos, 2012.
- SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos. **Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios**. Rev. Bras. Educ. [online]. 2007, vol.12, n.36, pp.474-492.
- SÃO PAULO (SP). Secretaria Municipal de Educação. **Programa Mais Educação São Paulo: subsídios 2: Sistema de Gestão Pedagógica – SGP e Avaliação para a Aprendizagem**. São Paulo: SME/DOT, 2014.
- \_\_\_\_\_. **Programa Mais Educação São Paulo: subsídios 4: Avaliação para a Aprendizagem: externa e em larga escala**. São Paulo: SME/DOT, 2015.
- \_\_\_\_\_. **Avaliação Diagnóstica São Paulo: reflexões possíveis, compreensão dos dados e ações necessárias**. São Paulo: SME/COPED, 2017. Disponível em: <http://portal.sme.prefeitura.sp.gov.br>. Acesso em julho/2017.
- SORRENTI, Neusa. **A poesia vai à escola: reflexões, comentários e dicas de atividades**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.
- VIOLA, Solon Eduardo Annes. **Direitos Humanos e democracia no Brasil**. São Leopoldo/RS: UNISINOS, 2008.



PREFEITURA DE  
**SÃO PAULO**  
EDUCAÇÃO