

**DOCUMENTO
ORIENTADOR**

SEE/CGEB

DOCUMENTO ORIENTADOR

PLANEJAMENTO 2016

2016



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

GOVERNADOR

Geraldo Alckmin

Vice-Governador

Márcio França

SECRETÁRIO DA EDUCAÇÃO

José Renato Nalini

Secretária adjunta

Cleide Bauab Eid Bochixio

Chefe de Gabinete

Fernando Picoloto

Coordenadora de Gestão da Educação Básica

Ghisleine Trigo Silveira

Departamento de Desenvolvimento Curricular e de Gestão da Educação Básica

Regina Aparecida Resek Santiago

Elaboração

Ghisleine Trigo Silveira (coord.); Dirce Maran de Carvalho; Fabrícia Gomes Nieri; Luciana Jacques Faria; Magda Gisele Silva de Oliveira; Marcela Mitie de Souza Magari Dias; Regina Aparecida Resek Santiago; Renata Cristina de Andrade Oliveira; Renata da Silva Simões; Renata Libardi; Rozeli Frasca Bueno Alves; Selma Denise Gaspar; Sonia de Gouveia Jorge; Tânia Aparecida Gonçalves Martins de Melo; Valeria Arcari Muhi; Valéria Tarantello de Georgel; Vera Lucia De Oliveira Ponciano.



SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| Apresentação..... | 5 |
| 1- Introdução..... | 6 |
| 2- “Planejar [coletivamente] é preciso”..... | 7 |
| Gestão Escolar Democrática | 8 |
| Canais de participação: Organizações Colegiadas..... | 9 |
| Proposta pedagógica: o que e para que planejar..... | 11 |
| O Clima Organizacional..... | 12 |
| 3- Currículo..... | 13 |
| Recursos e Ambientes Pedagógicos..... | 15 |
| Organização dos Espaços Escolares..... | 15 |
| 4- Acompanhamento de Processos e de Resultados..... | 16 |
| Sistemas de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo (SARESP)..... | 17 |
| Avaliação da Aprendizagem em Processo (AAP)..... | 18 |
| Protocolos de Acompanhamento..... | 19 |
| 5- Replanejamento ou Planejamento de Intervenções..... | 20 |
| Reforço e Recuperação..... | 20 |
| Referências Bibliográficas..... | 23 |
| Anexo 1 – Plataforma Foco Aprendizagem..... | 25 |
| Anexo 2 – Habilidades Priorizadas para a Produção de Atividades e seleção de documentos de apoio..... | 27 |
| Língua Portuguesa..... | 27 |
| Matemática..... | 31 |



APRESENTAÇÃO

O início do ano é especial. É momento em que cada escola revê e repensa seus objetivos; recebe e acolhe todos aqueles que fazem de seu espaço um universo vivo e dinâmico. Este ano, o calendário escolar inicia-se pelo planejamento, atividade administrativo-pedagógica em que são previstas e preparadas as ações que serão realizadas ao longo do ano. É quando são definidas as necessidades que devem ser atendidas, os objetivos a atingir, os procedimentos e recursos que precisam ser empregados, o tempo de execução das ações e as formas de avaliação dos resultados alcançados, na perspectiva da aprendizagem dos alunos.

Pode-se dizer que o planejamento é o momento em que a Proposta Pedagógica de cada escola é revisitada pela equipe e a comunidade escolar para que seja, mais uma vez, colocada em ação. .

Ao mesmo tempo, cada escola é parte integrante do sistema estadual paulista que tem, nas ações cotidianas de suas instâncias regionais e centrais, o mesmo propósito: que a aprendizagem seja o centro da atividade escolar.

Este documento trata justamente das questões típicas do início de ano, quando as relações entre a singularidade de cada escola e as diretrizes educacionais do sistema estadual se expressam nas reflexões feitas pelo coletivo da escola, de modo que a identificação de desafios e oportunidades suscite tomada de decisão com o foco na garantia às condições adequadas para as aprendizagens dos alunos.



1- Introdução

Planejar pressupõe antecipar a organização das diversas etapas do trabalho da escola, sobretudo em sala de aula, com clareza de objetivos para o que se quer atingir em termos de resultado e para as condições necessárias que se pretende assegurar, de modo que as atividades propostas aconteçam. Assim, para planejar é necessário que se tenha diretrizes e insumos.

As diretrizes da SEE-SP definidas no Comunicado nº 01/2015 para a gestão 2015-2018 reafirmam o foco no desenvolvimento das competências e habilidades previstas no Currículo do Estado de São Paulo.

O referido Comunicado também menciona como diretrizes a necessidade de: garantir a **articulação entre currículo e avaliação**, e o uso dos resultados na reorientação da prática pedagógica; resgatar a importância dos **processos de acompanhamento** da aprendizagem dos alunos; e de garantir as atividades de **reforço e a recuperação** e materiais e recursos de apoio ao seu desenvolvimento.

Criar condições para que tudo isso aconteça é o trabalho da equipe gestora que articula a participação dos diferentes atores da comunidade escolar sob os princípios de processos colaborativos, ou seja, de uma **gestão democrática**. Ainda segundo o Comunicado nº 01/2015, deve-se “coordenar, planejar e acompanhar a implementação descentralizada das políticas e diretrizes educacionais, garantindo a articulação entre a gestão central e a gestão regional e escolar, e a disseminação das informações na estrutura da Secretaria tanto vertical quanto transversalmente”.

Atenta a essas diretrizes e como uma das estratégias de apoio a sua implementação, a SEE-SP disponibiliza a plataforma **Foco Aprendizagem** que reúne dados das escolas, resultados do Saesp, materiais de apoio ao professor e protocolos de acompanhamento da gestão pedagógica e de sala de aula. Assim, espera-se que, ao longo de 2016, os gestores tenham os insumos para planejar, os instrumentos para acompanhar a implementação do currículo e as aprendizagens dos alunos de forma que, seja possível também replanejar as ações de acordo com os resultados.

Este documento, portanto, foi organizado de modo a apresentar:



- 1) diretrizes para o planejamento 2016, com destaque para: a) a proposta pedagógica como referência para a ação da escola; b) a inter-relação entre gestão democrática e clima organizacional como aspecto fundamental para a construção de um ambiente propício à aprendizagem; e c) o currículo como articulador de atividades, programas e recursos pedagógicos.
- 2) as ferramentas disponibilizadas pela plataforma Foco Aprendizagem e que podem ser utilizadas para o planejamento e o replanejamento da escola.

2- “Planejar [coletivamente] é preciso”

O planejamento é concretizado em planos e projetos da escola que irão orientar as ações administrativas e pedagógicas. No planejamento, o ensino e a aprendizagem são determinantes na intencionalidade educativa. Em razão disso, o planejamento nunca é individual, é uma prática de elaboração conjunta dos planos e sua discussão coletiva, que envolve objetivos, valores, atitudes, conteúdos, modos de agir de todos que atuam na escola.

Nesse sentido cabe reflexão sobre:

- Que tipo de escola queremos?
- Quais objetivos e metas correspondem às necessidades e expectativas dessa comunidade escolar?
- Quais necessidades precisamos atender em termos de formação dos alunos para a autonomia, cidadania, participação?
- Como faremos para colocar a proposta pedagógica em permanente avaliação, mediante a prática da ação-reflexão-ação?

Compreender e aplicar os princípios da gestão escolar – comentados a seguir – assumem, nesse contexto, grande relevância.



Gestão Escolar Democrática

A construção de uma **gestão democrática** efetiva é trabalho árduo e coletivo, que demanda não apenas a criação de tempos e espaços específicos, mas exige das equipes de gestão da escola estimular toda comunidade escolar a participar. Essa participação acontece, tradicionalmente, por meio das organizações colegiadas e das instituições auxiliares – Conselho de Escola, Conselho de Ano/Série, Grêmios Estudantis e Associação de Pais e Mestres – que, quando atuantes, fortalecem a autonomia da escola e se tornam espaços privilegiados de aprendizagem.

A gestão democrática da educação é princípio definido na Constituição Federal (1988) e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996) e se assenta no pressuposto de que a educação é um processo social colaborativo, que demanda a atuação das comunidades interna e externa da escola. Ao participarem das ações escolares, os educadores têm a oportunidade de fortalecer o próprio trabalho, sentirem-se autores e responsáveis pelos seus resultados, construindo, portanto, sua autonomia. Uma escola democrática é aquela em que seus participantes estão coletivamente organizados e compromissados com a promoção de um processo educativo que equilibre qualidade com equidade.

Canais de participação: Organizações Colegiadas

O Conselho de Escola é órgão colegiado formado pelos representantes dos diferentes segmentos das comunidades escolar e local. É importante, no momento do planejamento, trazer para a reflexão algumas questões:

- Como é possível garantir ações democráticas – consultivas ou deliberativas – por meio dessa organização colegiada?
- Como abrir espaços de participação na escola, envolvendo o maior número de pessoas, assegurando, assim, a formação de futuros conselheiros?



- De que forma é possível discutir coletivamente e estabelecer critérios para a votação dos diferentes segmentos (equipe gestora, professores, pais, alunos, funcionários) no Conselho de Escola?

Já os Grêmios Estudantis são agremiações que defendem os interesses dos estudantes e criam oportunidades para que os alunos discutam, desenvolvam e fortaleçam ações tanto no próprio ambiente escolar como na comunidade. O Grêmio é também importante espaço de aprendizagem, cidadania, convivência, responsabilidade e de luta por direitos.

Para que as ações de protagonismo dos estudantes aconteçam, é imprescindível a participação do aluno nas organizações colegiadas, cabendo entender:

- Como a escola conduz as discussões com os estudantes sobre a importância de sua atuação nos órgãos colegiados?
- Como apoia a tomada de decisão dos alunos e a realização de eventos estudantis?
- Por outro lado, em que medida os estudantes reconhecem os objetivos e as normas que regem o funcionamento da escola como parâmetros para suas tomadas de decisão nas organizações colegiadas?

A Associação de Pais e Mestres – APM¹ tem por finalidade colaborar com o aperfeiçoamento do processo educacional da escola, integrando escola-comunidade na assistência ao aluno. Sua principal função é atuar em conjunto com o Conselho de Escola, participando das decisões relativas à organização e funcionamento escolar nos aspectos administrativos, pedagógicos e financeiros, bem como, colaborar com a gestão escolar para que a escola atinja os seus objetivos educacionais, representando as aspirações da comunidade escolar e mobilizando recursos humanos, materiais e financeiros na melhoria do ensino e da aprendizagem.

- Considerando que uma das funções da APM é o aprimoramento da gestão participativa, que tempos e espaços a escola disponibiliza para essa reflexão?

Os questionamentos propostos consideram, assim como aponta Lück (2009), que o processo educacional requer sinergia entre as pessoas, na construção da identidade

¹ Decreto n.º 12.983, de 15 de dezembro de 1978, alterado pelo Decreto n.º 48.408, de 06 de Janeiro de 2004.



da escola, no fortalecimento dos vínculos nas relações interpessoais, concorrendo, assim, para a promoção da aprendizagem.

A gestão democrática se realiza mediante um conjunto de práticas, dentre as quais o compartilhamento de responsabilidades. Ainda segundo Lück, compartilhar, nesse contexto, representa – em vez de dividir, redistribuir ou delegar responsabilidades – envolver mais pessoas no seu exercício, “fazer com” todos os sujeitos.

Nesse sentido, é importante questionar:

- Em que medida a escola já avançou na construção do trabalho coletivo, no “fazer com” todos os sujeitos? Quanto ainda precisa avançar?
- Como as iniciativas das organizações colegiadas e das instituições auxiliares colaboram na gestão da escola?

As bases para esse tipo de atuação encontram-se em um dos principais documentos da escola, a Proposta Pedagógica, destacada a seguir.

Proposta Pedagógica: o que e para que planejar?

A concepção de instituição autônoma, responsável consigo mesma, com o outro e com o mundo torna a escola capaz de construir e executar um projeto educativo inspirador e norteador dos demais níveis do planejamento escolar, ainda que esta prática seja recente em nossa história. Mas, qual a importância da Proposta Pedagógica para a construção de uma escola pública democrática?

Com base na discussão coletiva cabe refletir:

- A Proposta Pedagógica da escola atende às aspirações e necessidades da comunidade?
- Contribui para a melhoria da qualidade das relações com a comunidade?

A Proposta Pedagógica representa a identidade de cada escola. É o documento oficial em que estão registrados todos os procedimentos, recursos e metas da escola. Esse documento orienta todas as ações e é a base para a realização dos ajustes necessários, de acordo com algumas especificidades e possíveis alterações no contexto em que ela está inserida. A proposta pedagógica define o papel dos diferentes segmentos escolares, a implementação do currículo capaz de favorecer a construção do conhecimento e demais práticas que a escola venha a considerar na consolidação de sua identidade.



A Proposta Pedagógica, coletivamente elaborada, é o canal mais eficiente para a construção da autonomia, em conformidade com as convicções pedagógicas do sistema e da comunidade escolar. Culmina no respeito ao direito à educação, livre de amarras padronizadas e se constitui no embrião para a elaboração do Regimento Escolar, documento que disciplina a trajetória da vida na escola.

Sua elaboração coletiva é passo importante para a congregação dos variados segmentos da escola, com impacto importante para o clima organizacional da escola, abordado a seguir.

O Clima Organizacional

O clima escolar e a mediação de conflitos são fatores importantes quando se trata de organizar a escola para o ano letivo, momento em que podemos repensar rotinas e planejar ações importantes, mobilizando a comunidade escolar para compartilhar responsabilidades na elaboração de um planejamento condizente com seus avanços e necessidades.

O clima organizacional encerra muitos entendimentos e diferentes dimensões, mas pode ser visto, de maneira geral, como a forma de interação entre os membros de uma organização. No contexto da escola, a construção de um ambiente favorável ao trabalho e à aprendizagem demanda a abertura de espaço para o debate coletivo; a construção de momentos de troca que estimulam o aparecimento de lideranças positivas entre os professores e alunos. Acima de tudo, a criação de um ambiente de colaboração baseado no estímulo às responsabilidades individuais, que, somadas, facilitam o cumprimento das metas educacionais estabelecidas pela escola.

A construção de um ambiente favorável não significa, no entanto, a eliminação dos conflitos, naturais à interação entre as pessoas e, portanto, ao ambiente escolar. Mas sim, aperfeiçoar as práticas de mediação de conflitos que, para serem bem-sucedidas, necessitam da análise e do entendimento dos fatores de vulnerabilidade e de risco a que possam estar expostos os alunos. Os professores mediadores têm garantido grande apoio para a escola na orientação aos pais e responsáveis sobre o papel da família no processo educativo e têm tido sua atuação potencializada pela articulação com o Programa Escola da Família.



No âmbito do planejamento, cabe questionar:

- a escola vem promovendo debates com a comunidade escolar e de seu entorno sobre temas relativos ao convívio democrático para colher subsídios que devem orientar propósitos e ações futuras?

É importante registrar que as temáticas anteriormente tratadas - a gestão democrática; a proposta pedagógica, o clima organizacional - compõem a base para a construção de um ambiente adequado para o ensino e a aprendizagem. Precisam, assim, ser contempladas no contexto do planejamento e abrir espaço para a discussão das práticas pedagógicas a partir do Currículo, como se destaca a seguir.

3- Currículo

O Currículo Oficial da SEE-SP é o articulador de atividades, programas e recursos pedagógicos. Comum a todas as escolas e implementado desde 2008, ele estabelece o que todos os alunos têm o direito de aprender em seu percurso escolar.

O Currículo faz referências a conteúdos, competências e habilidades; isso supõe que se aceite o desafio de encarar os conhecimentos próprios de cada componente curricular como “meios” para que os alunos desenvolvam essas competências e habilidades para se situar, compreender e atuar no mundo contemporâneo.

Durante o planejamento, o Currículo é revisitado por professores e equipe gestora; ele é essencial para o trabalho do professor em sala de aula. É a partir dele que a construção de significados e mediações vai acontecendo no cotidiano escolar. Esse é justamente um dos princípios do Currículo: “uma escola que também aprende”, onde “ninguém é detentor absoluto do conhecimento e [...] o conhecimento coletivo é maior que a soma dos conhecimentos individuais, além de ser qualitativamente diferente. Esse é o ponto de partida para o trabalho colaborativo, para a formação de uma ‘comunidade aprendente’”².

² São Paulo (Estado) Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Ciências da Natureza e suas tecnologias / Secretaria da Educação; coordenação geral, Maria Inês Fini; coordenação de área, Luis Carlos de Menezes. – 1. ed. atual. – São Paulo: SE, 2012.152 p (p. 10).



Há, nos materiais de apoio à implementação do Currículo, para professores e alunos dos Ensinos Fundamental e Médio, sequências didáticas, projetos temáticos, situações de aprendizagem e indicações bibliográficas que oferecem muitas sugestões de leitura e indicam *sites* para consulta, mas que não são os únicos subsídios dos quais o professor pode lançar mão para elaborar seu planejamento. É imprescindível que outros instrumentos para a implementação do currículo sejam incorporados nas práticas em sala de aula: os livros didáticos do PNLD, os livros paradidáticos e de literatura que compõem o acervo da Sala de Leitura da escola, os materiais de apoio ao desenvolvimento curricular (CD e DVD), e a plataforma Currículo+ que contém conteúdos digitais.

Neste ano de 2016, a rede estadual terá acesso a mais um material de apoio: a **Matriz da Avaliação em Processo**. Essas matrizes explicitam os conteúdos, as competências e habilidades a que os alunos têm o direito de desenvolver ao longo do percurso escolar, destacando as que orientarão a elaboração das provas da Avaliação da Aprendizagem em Processo (AAP).

As Matrizes da Avaliação em Processo impressas foram distribuídas a todas as escolas. Elas também estão disponíveis na plataforma Foco Aprendizagem. Para saber mais sobre a plataforma, veja o Anexo 1.



Figura 1 –

Matrizes de Avaliação Processual

Recursos e ambientes pedagógicos

Como já mencionado, o conceito de educação que precisa ser praticado em nossas escolas deve estar fundado na ação de quem aprende, levando-se em consideração que:

- a informação está disponível em várias categorias de fontes e praticamente qualquer pessoa pode ter acesso a ela;
- a quantidade de conhecimento produzido aumenta cada vez mais, o que torna impossível a um professor manter-se informado de tudo, até mesmo em sua área de atuação;
- o que se deseja dos estudantes é que saibam pensar e expressar seus pensamentos, e não apenas reter informações”.³

Nesse contexto, fica clara a importância de se lançar mão de ambientes pedagógicos diferenciados, nos quais os estudantes possam ser estimulados a participar das atividades e assumir maior protagonismo em seu aprendizado. Entre esses ambientes, destacam-se as Salas de Leitura, os Laboratórios e as Salas do Acesso Escola.

³ São Paulo (Estado) Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Ciências da Natureza e suas tecnologias / Secretaria da Educação; coordenação geral, Maria Inês Fini; coordenação de área, Luis Carlos de Menezes. – 1. ed. atual. – São Paulo: SE, 2012.152 p (p. 34 e 35).



Organização dos espaços escolares

Um ambiente preparado e apropriado para o desenvolvimento de aprendizagens pode fazer toda a diferença e otimizar processos e práticas de gestão do tempo e dos espaços da escola. Fazer um diagnóstico específico da realidade escolar, inventariar necessidades, prever recursos adequados e preparar-se para resolver problemas inesperados facilita a execução das tarefas. Organizar os materiais, informações, ideias são medidas simples, que podem surtir efeito na aprendizagem.

Nesse início de ano, vale refletir:

- A escola assegura ambientes em que os processos de ensino e de aprendizagem assumam as dimensões cognitiva e afetiva?
- Há espaços que permitam aos alunos compreender e expressar as representações que fazem do mundo, utilizando diferentes linguagens (verbal, matemática, artística, corporal etc.)?

Certamente, todos os aspectos mencionados até aqui são de extrema importância para o planejamento do ano, mas não apenas para esse momento, principalmente se considerarmos que o planejamento e o replanejamento são processos que se estendem ao longo do ano, sobretudo, no dia-a-dia da sala de aula e nas Aulas de Trabalho Pedagógico Coletivo (ATPC).

4- Acompanhamento de Processos e Resultados

“A avaliação precisa ser espelho e lâmpada, não apenas espelho. Precisa não apenas refletir a realidade, mas iluminá-la criando enfoques, perspectivas, mostrando relações, atribuindo significados.”

M. H. Abrams, in Dilvo Ristoff, 1995.

Conforme mencionado anteriormente, uma das diretrizes da SEE é a necessidade de garantir a articulação entre currículo e avaliação, e o uso dos resultados na reorientação da prática pedagógica. Nesse sentido, é importante também observar a



articulação entre os processos avaliativos da escola – que incluem, entre outros, a observação diária, os registros de rendimento escolar ao final de cada situação de aprendizagem e os instrumentos formais ao final de cada bimestre – e dos resultados obtidos no Saresp e no Saeb. No momento do planejamento, é importante refletir sobre pontos como:

- Há articulação entre as avaliações internas e externas da escola?
- As avaliações externas e internas estão colaborando na organização do trabalho na escola e na sala de aula?

É importante que os resultados sejam analisados e discutidos coletivamente, de forma a estabelecer relações entre tais resultados e as práticas da escola. Essa postura frente aos resultados das avaliações assume caráter formativo para todos os envolvidos com o trabalho da escola. Além disso, permite que a avaliação venha a ser um instrumento capaz de ajudar a escola a olhar para si mesma, reconhecendo os pontos fortes e as fragilidades presentes em sua prática.

A análise dos resultados obtidos, portanto, gera questões fundamentais para os educadores:

- O que os alunos aprenderam e o que ainda não foi apropriado? Por que os alunos não aprenderam?
- Os ritmos de aprendizagem dos alunos têm sido considerados para a organização dos tempos e espaços?
- Que novas ações precisam ser empreendidas pela equipe escolar e pelos professores de cada turma?

Para o planejamento de 2016, as escolas poderão acessar o diagnóstico das aprendizagens nas séries avaliadas pelo Saresp por turma, conforme será mencionado a seguir. Ao longo do ano, serão realizadas três Avaliações da Aprendizagem em Processo (AAP), em abril, em junho e em setembro. Os resultados das AAP serão disponibilizados na plataforma Foco Aprendizagem que é um dos meios de apoio ao planejamento e acompanhamento disponibilizado pela SEE-SP. Vale mencionar, também, que as informações básicas das escolas e das diretorias de ensino, como número de alunos, histórico de matrículas, turmas etc. também estarão disponíveis na plataforma.

Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo (SARESP)

O SARESP avalia alunos do 3º, 5º, 7º e 9º anos do Ensino Fundamental e da 3ª série do Ensino Médio, em Língua Portuguesa, Matemática, Ciências Humanas, Ciências da Natureza e Redação.

Em 2016, cada uma das escolas poderá acessar os resultados de suas turmas por meio da plataforma Foco Aprendizagem (mais informações sobre a plataforma podem ser consultadas no Anexo 1). A apresentação dos dados dos alunos que participaram da avaliação em 2015 no 5º e 9º anos do Ensino Fundamental seguirá o quadro de matrículas de 2016. Assim, o mapa traz um diagnóstico para o conjunto desses alunos, mesmo que tenham vindo de outras turmas ou escolas da rede. Isso vai permitir, no planejamento de 2016, análise do estágio atual dos alunos do 6º ano do Ensino Fundamental e da 1ª série do Ensino Médio na avaliação de 2015 para o planejamento 2016.

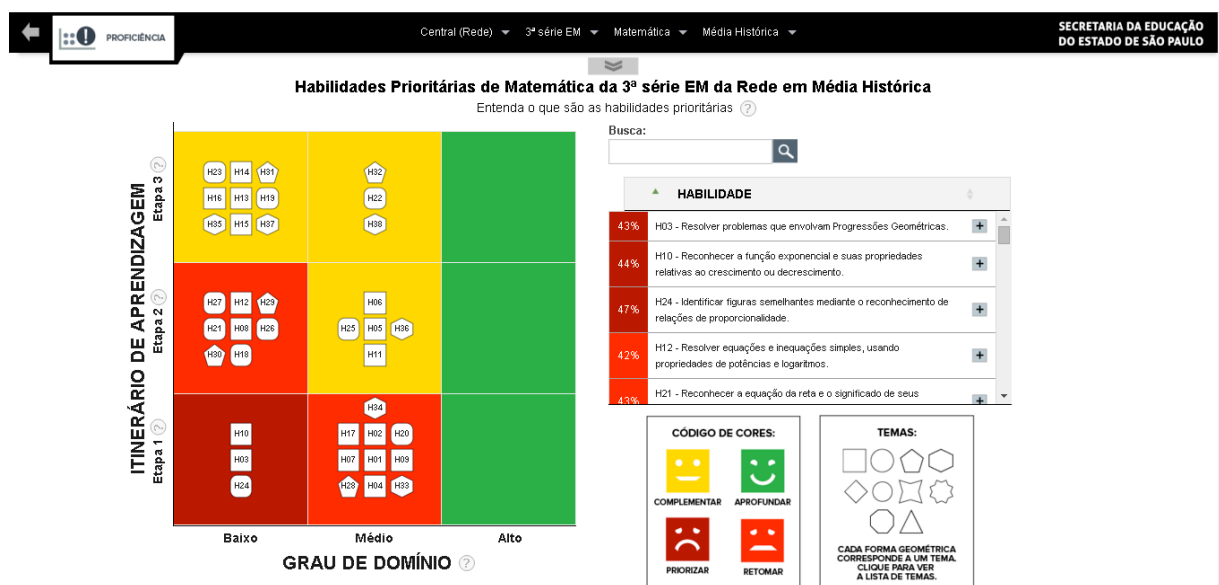


Figura 2 – Mapa de habilidades por disciplinas em média histórica



Avaliação da Aprendizagem em Processo (AAP)

A AAP é desenvolvida de modo colaborativo entre a Coordenadoria de Informação, Monitoramento e Avaliação Educacional e a Coordenadoria de Gestão da Educação Básica e aplicadas ao final dos três primeiros bimestres letivos para todos os anos/séries, nos componentes curriculares de Língua Portuguesa e Matemática. Essa avaliação tem como ponto de partida a matriz da Avaliação de Aprendizagem em Processo (referenciada no Currículo e em seus materiais de apoio) e dialoga com as habilidades contidas no SARESP, Saeb, Prova e Provinha Brasil. De caráter diagnóstico, as AAP são instrumentos investigativos da aprendizagem dos alunos, em termos das competências e habilidades desenvolvidas.

Nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental - para o ciclo de alfabetização - a AAP também contará com uma avaliação de caráter diagnóstico proposta no início do ano letivo. A análise e reflexão dos resultados desta avaliação de entrada fornecem informações preciosas que somadas à análise dos mapas de sondagem (instrumento de gestão da aprendizagem dos alunos relacionados à aquisição do sistema de escrita alfabética) se constituem em instrumentos que subsidiam o planejamento das ações do professor.

Os resultados da AAP devem subsidiar o planejamento de ações de reforço das aprendizagens ainda não consolidadas por meio da elaboração e execução de planos que apoiem o professor no desenvolvimento do Currículo em sala de aula.

Os resultados dessas avaliações também serão disponibilizados na plataforma Foco Aprendizagem. Para a gestão escolar, esse recurso permite que se tenha acesso ao desempenho de cada turma, bem como a eventuais diferenças de desempenho nas turmas e entre elas, considerando a importância de mapear necessidades para planejar ações de intervenção. Tomando-se por base a porcentagem de alunos que ainda não desenvolveram determinada habilidade, é preciso consolidar parcerias: equipe gestora da escola com Professor Coordenador – PC e os professores para agirem com foco nas necessidades de aprendizagem, verificadas a partir da AAP.



Protocolos de Acompanhamento

Gerir pressupõe acompanhamento e monitoramento dos processos educacionais e avaliação de seus resultados, com o objetivo de garantir a melhoria contínua das ações.

Não se pode melhorar a qualidade de desempenho da escola e de seus respectivos resultados sem que se monitorem os seus processos. Assim, para subsidiar essa ação, foram elaborados instrumentos para auxiliar na condução do acompanhamento desses processos: os Protocolos de Acompanhamento. Espera-se que eles possam orientar observações objetivas e intencionais, para que a equipe gestora possa acompanhar os processos de ensino e de aprendizagem e corrigir rumos quando necessário, bem como, reconhecer os sucessos, isto é, aquilo que dá certo, de modo a reforçar essas práticas e promover a sua disseminação.

São sugeridos três Protocolos de Acompanhamento:

- Protocolo de Acompanhamento de Sala de Aula – Escola
- Protocolo de Acompanhamento da Gestão Pedagógica - Diretor de Escola
- Protocolo de Acompanhamento da Gestão Pedagógica - Supervisor de Ensino

Esses documentos são apresentados em caráter preliminar e serão disponibilizados em breve para a consulta pública na plataforma Foco Aprendizagem.

5- Replanejamento e Planejamento de Intervenções

De posse dos resultados da AAP por ano/série (mais precisamente, com o levantamento das habilidades com menor porcentagem de acertos) e demais avaliações realizadas pela escola, as equipes escolares, orientadas pelos Professores Coordenadores, podem planejar intervenções pedagógicas especialmente propostas para que sejam criadas condições que facilitem os processos de ensino e de aprendizagem, no decorrer do desenvolvimento dos conteúdos curriculares, garantindo, inclusive, sua progressão. Uma questão relevante para os gestores é:



- Todos os envolvidos, direta ou indiretamente, com o processo pedagógico estão mobilizados para analisar, debater e ajustar as estratégias do processo de ensino e aprendizagem?

Assumir o compromisso com a aprendizagem dos alunos, inclusive com a daqueles que, por alguma razão, não estão caminhando no ritmo esperado, ou que sejam público-alvo da educação especial, demonstra o compromisso do professor e o empenho da escola em garantir, a todos, os meios necessários para que consigam o sucesso.

Reforço e Recuperação

Na implementação das iniciativas de reforço e recuperação deve-se considerar que:

- há uma estreita relação entre o tempo e a diversidade das estratégias e recursos utilizados pelo professor em sua prática docente, e as possibilidades de aprendizagem dos alunos;
- a flexibilidade assegurada na organização desses tempos, interfere positivamente para a adequação e a diversidade das estratégias e dos recursos a serem selecionados bem como para o atendimento às necessidades, ritmos e estilo de aprendizagem dos alunos.

Para apoiar as escolas em ações de reforço serão disponibilizados alguns materiais de apoio na plataforma Foco Aprendizagem, diretamente relacionados ao desenvolvimento de algumas habilidades – veja a lista completa no Anexo 2.

Foram priorizadas dez habilidades por ano/série para a elaboração de atividades e seleção de situações de aprendizagem dos Cadernos do Professor e do Aluno de acordo com as composições a seguir:

6º ano

10 habilidades do 5º ano

7º ano

3 habilidades do 5º ano e 7 habilidades do 7º ano

8º ano

10 habilidades do 7º ano

9º ano

3 habilidades do 7º ano e 7 habilidades do 9º ano

1ª série

10 habilidades do 9º ano

2ª série

3 habilidades do 9º ano e 7 habilidades da 3ª série

3ª série

10 habilidades da 3ª série do EM

Veja na imagem a seguir como acessá-los.

Habilidades Prioritárias de Língua Portuguesa da 3ª série EM da Diretoria em Média Histórica

Entenda o que são as habilidades prioritárias

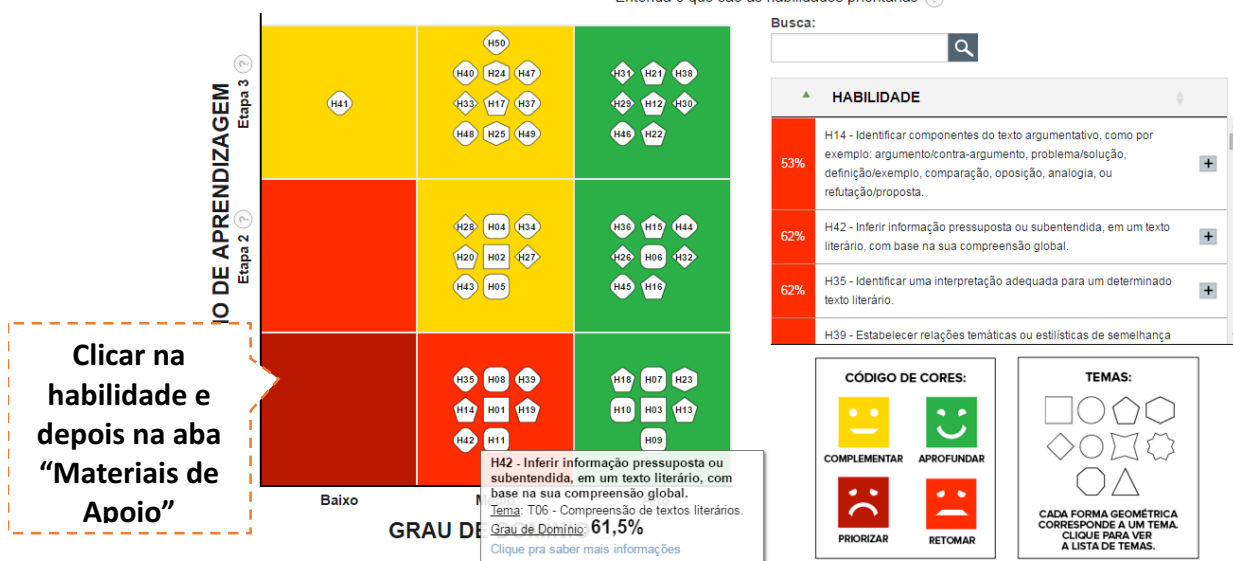


Figura 3 – Como encontrar os materiais de apoio a partir do mapa de habilidades por disciplinas.

Esperamos, com o documento, ter oferecido subsídios e oportunidades de reflexão para a realização do planejamento 2016; cabe agora, às escolas, o desafio de iniciar a construção de um ano de conquistas e avanços para a educação paulista.

Bom trabalho!



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, M. T. G. & FRANCO, C. A pesquisa em eficácia escolar no Brasil: evidências sobre os efeitos das escolas e fatores associados à eficácia escolar". In: Brooke, Nagel & Soares, José Francisco. **Pesquisa em eficácia escolar: origens e trajetórias**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2008.

CAMPOS, M. M. (Org.). **Consulta sobre qualidade da educação na escola: relatório técnico final**. São Paulo: Campanha Nacional pelo Direito à Educação, Fundação Carlos Chagas, 2002.

GOMES, C.A. A escola de qualidade todos: abrindo as camadas da cebola. **Ensaio**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 48, p. 281-306, jul./set. 2005.

LIBÂNEO, JOSÉ CARLOS. **Organização e Gestão da Escola- Teoria e Prática**. Goiânia: Editora Alternativa, 2004.

LÜCKE, HELOÍSA. **Dimensões da gestão escolar e suas competências**. Curitiba: Editora Positivo, 2009.

SÃO PAULO (ESTADO). SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO. Comunicado SE 1, de 4 de março de 2015. **Diretrizes Norteadoras da política Educacional do Estado de São Paulo 2015 - 2018**.

SÃO PAULO (ESTADO) SECRETARIA DA EDUCAÇÃO. **Currículo do Estado de São Paulo: Ciências da Natureza e suas tecnologias / Secretaria da Educação; coordenação geral, Maria Inês Fini; coordenação de área, Luis Carlos de Menezes**. – 1. ed. atual. – São Paulo: SE, 2012. 152 p (p. 34 e 35).



SÃO PAULO (ESTADO) SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO. **Decreto 57.141, de 18 de julho de 2011.** Reorganiza A Secretaria da Educação.

THURLER, M. G.; MAULINI, O. (Org.). A organização do trabalho escolar: uma oportunidade para repensar a escola. Porto Alegre: Penso, 2012. 304 p.

THURLER, M. G. **Inovar no interior da escola.** Porto Alegre: Artmed, 2001. 216 p.



ANEXO 1 – PLATAFORMA FOCO APRENDIZAGEM

No intuito de estimular e apoiar as Diretorias de Ensino e as equipes escolares no uso efetivo dos resultados do SARESP no (re)direcionamento das práticas de gestão escolar e pedagógica, a SEE elaborou, em 2015, a Plataforma Foco Aprendizagem. Para 2016 a plataforma contará com novas seções, uma série de informações, recursos e materiais para professores e alunos, conforme explicitado a seguir.

Contexto Escolar: seção em que estão disponíveis as informações básicas das escolas e das diretorias de ensino, como número de alunos, histórico de matrículas, turmas, ciclos, período de atendimento e localização.

Resultados Educacionais: acesso ao Mapa de Habilidades, informações históricas e detalhadas do IDESP – e seus componentes: desempenho escolar (resultados do SARESP) e fluxo (calculado a partir das taxas de abandono e reprovação em cada unidade escolar).

Meta IDESP⁴ 2016: consulta às metas das escolas para 2016 e acesso a um simulador que, com base em dados de desempenho e de fluxo, pode auxiliar os gestores a experimentar diferentes cenários para alcançar suas metas.

Escola em Ação: espaço para o compartilhamento de diretrizes, documentos e informes.

Construção Conjunta com a Rede: espaço para interação que permite a todos contribuírem com sugestões, comentários e boas práticas. Em um primeiro momento, essa seção focará na elaboração de diretrizes de uma metodologia de Acompanhamento Formativo que envolve as principais dimensões de gestão pedagógica já conhecidas e trabalhadas pela rede.

⁴ O IDESP é um indicador de qualidade dos anos iniciais (1ª a 5ª séries) e finais (6ª a 9ª anos) do Ensino Fundamental e do Ensino Médio. No cálculo do IDESP, consideram-se dois critérios complementares: o desempenho dos alunos no SARESP e o fluxo escolar.



Como acessar

Disponível em: <http://focoaprendizagem.educacao.sp.gov.br>

Diretoria e equipe gestora

Login e senha do ano passado foram mantidos

Exemplo login: desor@educacao.sp.gov.br

Professor

Login comum a todos os professores.

CIMA enviará um e-mail para todos com instruções sobre como acessar.

Login: <<códigoCIE>>@educacao.sp.gov.br

Senha: <<códigoCIE>>

Exemplo:

- Login: 000978@educacao.sp.gov.br

- Senha: 000978



ANEXO 2 – HABILIDADES PRIORIZADAS PARA A PRODUÇÃO DE ATIVIDADES E SELEÇÃO DE DOCUMENTOS DE APOIO

Língua Portuguesa

Habilidades para atividades no 6º ano

(10 habilidades do 5º ano)

| Habilidade | Descrição |
|-------------------|---|
| H01 | Identificar a finalidade de um texto, mobilizando conhecimentos prévios sobre o formato do gênero, tema ou assunto principal. |
| H07 | Localizar itens de informação explícita, distribuídos ao longo de um texto. |
| H11 | Estabelecer relações entre imagens (foto ou ilustração) e o corpo do texto, comparando itens de informação explícita. |
| H13 | Inferir tema ou assunto principal de um texto, com base em informações contidas em título, subtítulo ou corpo do texto. |
| H17 | Identificar o efeito de sentido produzido em um texto pelo uso intencional de recursos expressivos gráfico-visuais. |
| H19 | Estabelecer relações de causa /consequência, entre segmentos de um texto, sendo que a causa é relativa a um fato referido pelo texto e a consequência está explícita. |
| H22 | Inferir o efeito de humor produzido em um texto pelo uso intencional de palavras, expressões ou imagens ambíguas. |
| H23 | Identificar marcas de variação linguística de natureza social ou geográfica, no léxico mobilizado em um texto. |
| H30 | Identificar os episódios principais de uma narrativa literária, organizando-os em sequência lógica. |
| H34 | Identificar o enunciador do discurso direto, em um segmento de narrativa literária. |

Habilidades para atividades no 7º ano

(3 habilidades do 5º ano e 7 habilidades do 7º ano)

Habilidades do 5º ano

| Habilidade | Descrição |
|-------------------|---|
| H16 | Identificar o efeito de sentido produzido em um texto pelo uso de marcas discursivas de temporalidade no encadeamento dos fatos. |
| H18 | Estabelecer relações entre segmentos de texto, identificando substituições por formas pronominais de grupos nominais de referência. |
| H23 | Identificar marcas de variação linguística de natureza social ou geográfica, no léxico mobilizado em um texto. |

Habilidades do 7º ano

| Habilidade | Descrição |
|-------------------|---|
| H01 | Identificar o provável público-alvo de um texto, sua finalidade e seu assunto principal. |
| H02 | Identificar os possíveis elementos constitutivos da organização interna dos gêneros escritos não literários: propagandas institucionais, regulamentos, procedimentos, instruções para jogos, textos informativos de interesse curricular, verbetes de dicionário ou de enciclopédia, artigos de divulgação, relatórios, documentos, definições, notícias, folhetos de informação, |



| | |
|-----|--|
| | indicações escritas em embalagens, cartas-resposta, ilustrações ou tabelas. |
| H06 | Localizar itens de informação explícita, distribuídos ao longo de um texto. |
| H08 | Inferir informação pressuposta ou subentendida, com base na compreensão global de um texto. |
| H15 | Distinguir um fato da opinião explícita enunciada em relação a esse mesmo fato, em segmentos descontínuos de um texto. |
| H16 | Identificar diferenças ou semelhanças observadas no tratamento dado a uma mesma informação veiculada em diferentes textos. |
| H20 | Identificar padrões ortográficos na escrita das palavras, com base na correlação entre definição/exemplo. |

Habilidades para atividades no 8º ano

(10 habilidades do 7º ano)

| Habilidade | Descrição |
|------------|---|
| H01 | Identificar o provável público-alvo de um texto, sua finalidade e seu assunto principal. |
| H02 | Identificar os possíveis elementos constitutivos da organização interna dos gêneros escritos não literários: propagandas institucionais, regulamentos, procedimentos, instruções para jogos, textos informativos de interesse curricular, verbetes de dicionário ou de enciclopédia, artigos de divulgação, relatórios, documentos, definições, notícias, folhetos de informação, indicações escritas em embalagens, cartas-resposta, ilustrações ou tabelas. |
| H06 | Localizar itens de informação explícita, distribuídos ao longo de um texto. |
| H08 | Inferir informação pressuposta ou subentendida, com base na compreensão global de um texto. |
| H09 | Inferir tema ou assunto principal de um texto, com base em sua compreensão global. |
| H15 | Distinguir um fato da opinião explícita enunciada em relação a esse mesmo fato, em segmentos descontínuos de um texto. |
| H16 | Identificar diferenças ou semelhanças observadas no tratamento dado a uma mesma informação veiculada em diferentes textos. |
| H20 | Identificar padrões ortográficos na escrita das palavras, com base na correlação entre definição/exemplo. |
| H26 | Identificar o efeito de sentido produzido em um texto literário pelo uso intencional de pontuação expressiva (interrogação, exclamação, reticências, aspas etc.). |
| H36 | Inferir informação pressuposta ou subentendida em um texto literário, com base na sua compreensão global. |

Habilidades para atividades no 9º ano

(3 habilidades do 7º ano e 7 habilidades do 9º ano)

Habilidades do 7º ano

| Habilidade | Descrição |
|------------|--|
| H01 | Identificar o provável público-alvo de um texto, sua finalidade e seu assunto principal. |
| H16 | Identificar diferenças ou semelhanças observadas no tratamento dado a uma mesma informação veiculada em diferentes textos. |
| H20 | Identificar padrões ortográficos na escrita das palavras, com base na correlação entre definição/exemplo. |



Habilidades do 9º ano

| Habilidade | Descrição |
|------------|--|
| H01 | Identificar a finalidade de um texto, seu gênero e assunto principal. |
| H07 | Localizar informações explícitas no texto, com o objetivo de solucionar um problema proposto. |
| H10 | Estabelecer relações entre imagens (fotos, ilustrações), gráficos, tabelas, infográficos e o corpo do texto, comparando informações pressupostas ou subentendidas. |
| H12 | Inferir opiniões ou conceitos pressupostos ou subentendidos em um texto. |
| H13 | Localizar um argumento utilizado pelo autor para defender sua tese, em um texto argumentativo. |
| H17 | Distinguir um fato da opinião pressuposta ou subentendida em relação a esse mesmo fato, em segmentos descontínuos de um texto. |
| H18 | Inferir a tese de um texto argumentativo, com base na argumentação construída pelo autor. |

Habilidades para atividades na 1ª série do EM

(10 habilidades do 9º ano)

| Habilidade | Descrição |
|------------|--|
| H01 | H01 - Identificar a finalidade de um texto, seu gênero e assunto principal. |
| H02 | H02 - Identificar os possíveis elementos constitutivos da organização interna dos gêneros escritos (não literários): propagandas institucionais, regulamentos, procedimentos, fichas pessoais, formulários, verbetes de dicionário ou de enciclopédia, notícias. |
| H07 | H07 - Localizar informações explícitas no texto, com o objetivo de solucionar um problema proposto. |
| H08 | H08 - Diferenciar ideias centrais e secundárias, ou tópicos e subtópicos de um texto. |
| H10 | H10 - Estabelecer relações entre imagens (fotos, ilustrações), gráficos, tabelas, infográficos e o corpo do texto, comparando informações pressupostas ou subentendidas. |
| H12 | Inferir opiniões ou conceitos pressupostos ou subentendidos em um texto. |
| H13 | H13 - Localizar um argumento utilizado pelo autor para defender sua tese, em um texto argumentativo. |
| H16 | H16 - Estabelecer relações de causa/consequência entre informações subentendidas ou pressupostas distribuídas ao longo de um texto. |
| H17 | H17 - Distinguir um fato da opinião pressuposta ou subentendida em relação a esse mesmo fato, em segmentos descontínuos de um texto. |
| H18 | H18 - Inferir a tese de um texto argumentativo, com base na argumentação construída pelo autor. |

Habilidades para atividades na 3ª série do EM

(3 habilidades do 9º ano e 7 habilidades da 3ª série do EM)

Habilidades do 9º ano

| Habilidade | Descrição |
|------------|--|
| H07 | Localizar informações explícitas no texto, com o objetivo de solucionar um problema proposto. |
| H10 | Estabelecer relações entre imagens (fotos, ilustrações), gráficos, tabelas, infográficos e o corpo do texto, comparando informações pressupostas ou subentendidas. |



| | |
|------------|--|
| H17 | Distinguir um fato da opinião pressuposta ou subentendida em relação a esse mesmo fato, em segmentos descontínuos de um texto. |
|------------|--|

Habilidades da 3ª série do EM

| Habilidade | Descrição |
|------------|---|
| H01 | H01 Identificar os possíveis elementos constitutivos da organização interna dos gêneros escritos (não literários): regulamentos, procedimentos, fichas pessoais, formulários, verbetes de dicionário ou de enciclopédia, enunciados escolares, textos informativos de interesse curricular, notícias, reportagens, folhetos de informação, charges, cartas de opinião, artigos de divulgação, artigos de opinião, relatórios, entrevistas, resenhas, resumos, circulares, atas, requerimentos, documentos públicos, contratos públicos, diagramas, tabelas, mapas, estatutos, gráficos, currículos ou definições. |
| H08 | H08 Diferenciar ideias centrais e secundárias; ou tópicos e subtópicos do texto. |
| H10 | H10 Inferir tema ou assunto principal de um texto, estabelecendo relações entre informações pressupostas ou subentendidas. |
| H13 | H13 Identificar a proposta defendida pelo autor em um texto, considerando a tese apresentada e a argumentação construída. |
| H19 | H19 Inferir a tese de um texto argumentativo, com base na argumentação construída pelo autor. |
| H39 | H39 Estabelecer relações temáticas ou estilísticas de semelhança ou oposição entre textos literários: de diferentes autores; de diferentes gêneros; ou de diferentes épocas. |
| H42 | H42 Inferir informação pressuposta ou subentendida, em um texto literário, com base na sua compreensão global. |

Habilidades para atividades na 3ª série do EM

(10 habilidades da 3ª série do EM)

| Habilidade | Descrição |
|------------|---|
| H01 | H01 Identificar os possíveis elementos constitutivos da organização interna dos gêneros escritos (não literários): regulamentos, procedimentos, fichas pessoais, formulários, verbetes de dicionário ou de enciclopédia, enunciados escolares, textos informativos de interesse curricular, notícias, reportagens, folhetos de informação, charges, cartas de opinião, artigos de divulgação, artigos de opinião, relatórios, entrevistas, resenhas, resumos, circulares, atas, requerimentos, documentos públicos, contratos públicos, diagramas, tabelas, mapas, estatutos, gráficos, currículos ou definições. |
| H07 | H07 Localizar e integrar várias informações explícitas distribuídas ao longo de um texto, sintetizando-as em uma ideia geral, categoria ou conceito. |
| H08 | H08 Diferenciar ideias centrais e secundárias; ou tópicos e subtópicos do texto. |
| H10 | H10 Inferir tema ou assunto principal de um texto, estabelecendo relações entre informações pressupostas ou subentendidas. |
| H11 | H11 Inferir propostas subentendidas do autor para a resolução de determinado problema, com base na compreensão global do texto. |
| H13 | H13 Identificar a proposta defendida pelo autor em um texto, considerando a tese apresentada e a argumentação construída. |
| H14 | H14 Identificar componentes do texto argumentativo, como por exemplo: argumento/ contra-argumento; problema/solução; definição/exemplo; |



| | |
|------------|--|
| | comparação; oposição; analogia; ou refutação/proposta. |
| H19 | H19 Inferir a tese de um texto argumentativo, com base na argumentação construída pelo autor. |
| H39 | H39 Estabelecer relações temáticas ou estilísticas de semelhança ou oposição entre textos literários: de diferentes autores; de diferentes gêneros; ou de diferentes épocas. |
| H42 | H42 Inferir informação pressuposta ou subentendida, em um texto literário, com base na sua compreensão global. |

Matemática

Habilidades para atividades no 6º ano

(10 habilidades do 5º ano)

| Habilidade | Descrição | Justificativas |
|------------|---|---|
| H02 | Relacionar a escrita numérica às regras do sistema posicional de numeração. | No primeiro bimestre do 6º ano, os alunos terão contato com sistema decimal de numeração: significado da base e do valor posicional, propriedades e características dos números naturais: primos, múltiplos e divisores, demonstrando que a consolidação das regras do sistema posicional de numeração se faz necessária. |
| H04 | Identificar diferentes representações de um mesmo número racional. | No decorrer do 6º ano, parte do conteúdo desenvolvido trata-se de compreender o significado das frações e decimais como medidas e/ou quantidades não inteiras na equivalência de frações e realizar operações de adição e subtração com frações de modo significativo. Desta maneira a consolidação das representações de frações se faz necessária. |
| H05 | Identificar a localização de números racionais representados na forma decimal na reta numérica. | Parte importante do conteúdo do 6º ano está relacionada aos números, como exemplo, a compreensão do significado das frações como medidas não inteiras na equivalência de frações que será apresentado no primeiro bimestre. Para conseguir essa significação, implica também em identificar e localizar números racionais na reta numérica. |
| H07 | Identificar a fração decimal correspondente a um número decimal dado e vice-versa. | Os alunos do 6º ano irão aprofundar o conceito de fração, utilizando a ideia de medida não inteira e de equivalência de frações, além de desenvolver as operações de adição e subtração de modo significativo, sabendo ainda transformar frações em números decimais e vice-versa. Esse conteúdo será parte significativa do 1º e 2º bimestre. Dessa forma, a correspondência entre fração decimal e número decimal pertence à base desse aprofundamento. |
| H13 | Resolver problemas que envolvam a multiplicação e a divisão, especialmente em situações relacionadas à comparação entre | No primeiro semestre do 6º ano, os alunos terão seus conhecimentos aprofundados no que se refere ao significado das frações |



| | | |
|------------|--|---|
| | razões e à configuração retangular. | como medidas não inteiras na equivalência de frações. Lembrando ainda que faz parte desse semestre realizar operações de adição e subtração com frações de modo significativo. Desta forma utilizar a divisão como a ideia de comparação é bastante importante na compreensão do significado de medidas não inteiras, demonstrando que a consolidação dessa habilidade se faz necessária. |
| H15 | Resolver problemas com números racionais expressos na forma decimal que envolvam diferentes significados da adição ou subtração. | No 6º ano o conceito de números racionais expressos na forma decimal será ampliado, tornando imprescindível a retomada dessa habilidade, visto que saber realizar e compreender o significado das operações com números decimais será parte significativa do primeiro semestre. |
| H19 | Identificar semelhanças e diferenças entre polígonos, usando critérios como número de lados, número de ângulos, eixos de simetria e rigidez, sem o uso obrigatório da terminologia convencional. | Os alunos do 6º ano irão ampliar o conceito de geometria, tanto relativo a formas planas como formas espaciais. Lembrando ainda que resolver problemas envolvendo cálculo de áreas e perímetro serão parte importante do conteúdo visto neste ano/série. |
| H22 | Reconhecer unidades de medida usuais de comprimento, de superfície, de capacidade, de tempo e de temperatura. | No segundo bimestre os alunos irão ampliar seus conhecimentos relativos aos sistemas de medida, tais como: comprimento, massa e capacidade, tornando importante a retomada do reconhecimento das unidades de medidas usuais. |
| H23 | Estimar a medida de grandezas utilizando unidades de medida convencionais ou não. | Os alunos do 6º ano irão desenvolver o conceito de medidas usando padrões e unidades não convencionais e ainda ampliar os conhecimentos para diversos sistemas de medida. Desta forma retomar a estimativa de medidas de grandezas utilizando unidades convencionais ou não convencionais torna-se necessário. |
| H27 | Resolver problemas que envolvam o cálculo do perímetro de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas. | Os alunos do 6º ano irão ampliar o conceito de geometria, tanto relativo a formas planas como formas espaciais. Lembrando ainda que resolver problemas envolvendo cálculo de áreas e perímetro serão parte importante do conteúdo visto neste ano/série. |

Habilidades para atividades no 7º ano

(3 habilidades do 5º ano e 7 habilidades do 7º ano)

Habilidades do 5º ano

| Habilidade | Descrição | Justificativas |
|------------|--|---|
| H04 | Identificar diferentes representações de um mesmo número racional. | No decorrer do 7º ano, os alunos realizarão as quatro operações com frações de modo significativo. Assim, a consolidação das representações de frações se faz necessária. |
| H07 | Identificar a fração decimal correspondente | No decorrer do 7º ano, os alunos realizarão |



| | | |
|------------|--|---|
| | a um número decimal dado e vice-versa. | as quatro operações com frações de modo significativo. Assim, identificar frações decimais e fazê-las corresponder à forma decimal de um número será importante. |
| H15 | Resolver problemas com números racionais expressos na forma decimal que envolvam diferentes significados da adição ou subtração. | No 7º ano os alunos irão ampliar os estudos com os números decimais, além disso, irão desenvolver as operações de adição e subtração de frações de modo significativo, compreendendo ainda as transformações de números decimais e vice-versa. Sendo assim, é importante retomar a resolução de problemas com números racionais expressos na forma decimal. |

Habilidades do 7º ano

| Habilidade | Descrição | Justificativas |
|------------|--|---|
| H01 | Reconhecer as principais características do sistema decimal: contagem, base, valor posicional. | A introdução de cálculos com potências será tema abordado no primeiro bimestre do 7º ano, o que torna necessário o aluno compreender as principais características do sistema decimal: contagem, base, valor posicional. |
| H04 | Representar medidas não inteiras utilizando frações. | Para o 7º ano a ampliação sobre o conceito de frações e ainda saber as operações utilizando esse conceito serão parte significativa do primeiro bimestre. Desta forma representar medidas não inteiras utilizando frações torna-se necessário. |
| H06 | Representar quantidades não inteiras que utilizam notação decimal. | No 7º ano, os alunos irão ampliar o conhecimento sobre a representação decimal de um número, procurando realizar de modo significativo as quatro operações com números decimais e fracionários, o que torna importante saber reconhecer e representar as quantidades não inteiras. |
| H07 | Fazer cálculos que envolvam adições e subtrações de números decimais. | No 7º ano, os alunos irão ampliar o conhecimento sobre a representação decimal de um número, procurando realizar de modo significativo as quatro operações com números decimais e fracionários, o que torna importante rever as adições e subtrações mais elementares com números decimais. |
| H08 | Compreender a relação entre as representações fracionária e decimal de um número. | No 7º ano, os alunos irão ampliar o conhecimento sobre a representação decimal de um número, procurando realizar de modo significativo as quatro operações. Assim, será importante rever a compreensão entre as representações fracionária e decimal de um número. |
| H13 | Aplicar uma ordem de operações ao resolver problemas (parênteses, multiplicação, divisão, adição e subtração). | No 7º ano os alunos terão contato com as quatro operações com números de diversas formas como decimais, frações e negativos, inclusive de forma significativa. Assim, a |



| | | |
|-----|--|--|
| | | ordem das operações serão importante e sua revisão faz-se necessário. |
| H17 | Classificar formas planas e espaciais. | Planificação e representação de figuras espaciais e o estudo com poliedros serão temas do 2º bimestre do 7º ano. Sendo assim, saber classificar formas planas e espaciais torna-se importante. |

Habilidades para atividades no 8º ano

(10 habilidades do 7º ano)

| Habilidade | Descrição | Justificativas |
|------------|--|--|
| H02 | Estabelecer relações entre números naturais tais como ser múltiplo de, ser divisor de e reconhecer números primos e números compostos. | Os conceitos de múltiplos e divisores, incluindo números primos, auxiliam na fatoração algébrica, conteúdo que é bastante intenso no 8º ano. |
| H03 | Resolver problemas que envolvam as quatro operações básicas entre números inteiros (adição, subtração, multiplicação e divisão). | O trabalho com razões entre números inteiros para expressar decimais ou dízimas periódicas, assim como potenciação em Z e operações com Polinômios, assuntos do 8º ano, necessita conhecer as operações com inteiros. |
| H06 | Utilizar quantidades não inteiras que utilizam decimais. | As operações com Polinômios, envolvendo coeficientes racionais na forma decimal só poderá ser realizada se o aluno souber utilizar quantidades não inteiras por meio de números decimais. |
| H08 | Compreender a relação entre as representações fracionária e decimal de um número | A relação entre essas duas formas de representar um número racional é importante em todo o percurso do aluno, inclusive no 8º ano, pois o aluno utilizará essas formas nas operações algébricas. |
| H09 | Efetuar cálculos com potências. | As operações de potenciação e suas propriedades vistas no 8º ano iniciam com o conhecimento básico sobre cálculos com potências. |
| H10 | Efetuar cálculos com multiplicação e divisão de números decimais. | Utilizado na operações entre polinômios com coeficientes decimais. |
| H12 | Ler e escrever expressões algébricas correspondentes a textos matemáticos escritos em linguagem corrente e, vice-versa | O conhecimento de expressões algébricas e sua relação com a língua corrente é fundamental para o desenvolvimento dos conteúdos trabalhados no 8º ano que tem uma carga potencialmente algébrica. |
| H14 | Resolver equações do 1º grau. | Equações do 1º grau são a forma mais elementar de equações polinomiais. A partir daí o aluno poderá ter a noção e prosseguir os estudos com outras formas de equações algébricas, que serão vistas a partir do 8º ano. |
| H28 | Reconhecer situações que envolvam proporcionalidade. | No 8º ano o aluno deverá compreender situações-problema que envolvem proporcionalidade, representando-as por meio de equações. Portanto, reconhecer as situações que envolvem proporcionalidade é essencial. |



| | | |
|------------|---|--|
| H30 | Reconhecer o conceito de razão em diversos contextos: proporcionalidade, escala, velocidade, porcentagem etc. | Os teoremas geométricos estudados no 8º ano, como o de Tales e de Pitágoras, estão relacionados ao conceito de razão. O de Tales pela proporção entre medidas de segmentos enquanto que o de Pitágoras pela demonstração de sua fórmula. |
|------------|---|--|

Habilidades para atividades no 9º ano

(3 habilidades do 7º ano e 7 habilidades do 9º ano)

Habilidades do 7º ano

| Habilidade | Descrição | Justificativas |
|------------|---|--|
| H11 | Efetuar cálculos com adição, subtração, multiplicação e divisão com negativos. | Os trabalhos com a ampliação dos conjuntos numéricos já justificam a necessidade de saber operar com números negativos. Além disso, o estudo de resolução de equações do 2º grau também envolve números negativos. |
| H12 | Ler e escrever expressões algébricas correspondentes a textos matemáticos escritos em linguagem corrente e, vice-versa. | A significação das equações do 2º grau e sua resolução, conteúdo visto no 9º ano, necessitam que o aluno esteja habituado a associar textos em linguagem corrente com textos matemáticos. |
| H30 | Reconhecer o conceito de razão em diversos contextos: proporcionalidade, escala, velocidade, porcentagem etc. | Os estudos geométricos de semelhança de figuras planas e semelhança de triângulos envolve os conceitos de razão e de proporcionalidade. |

Habilidades do 9º ano

| Habilidade | Descrição | Justificativas |
|------------|---|---|
| H01 | Reconhecer as diferentes representações de um número racional. | Os estudos que se desenvolvem no 9º ano como equações, conjuntos numéricos, semelhança e estudo da circunferência necessita a compreensão das diferentes representações dos números racionais. |
| H02 | Identificar fração como representação que pode estar associada a diferentes significados. | Os conceitos de razão e proporção, fundamentais no estudo de semelhança, necessitam de uma identificação, por parte do aluno, de que uma fração pode estar associada a diferentes significados. |
| H10 | Efetuar cálculos que envolvam operações com números racionais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação – expoentes inteiros e radiciação). | É importante que, além dos alunos reconhecerem as diferentes representações de um número racional, também façam operações com esses números. |
| H12 | Realizar operações simples com polinômios. | A compreensão de equações do 2º grau e a noção de função será melhor compreendida caso o aluno tenha consolidado as operações simples com polinômios. |
| H24 | Identificar propriedades de triângulos pela comparação de medidas de lados e ângulos. | Os estudos geométricos de semelhança de figuras planas, focando inclusive a semelhança de triângulos, necessita que os alunos saibam identificar propriedades |



| | | |
|------------|--|---|
| | | de triângulos. |
| H35 | Aplicar o Teorema de Tales como uma forma de ocorrência da ideia de proporcionalidade, em diferentes contextos. | Os estudos geométricos de semelhança de figuras planas e semelhança de triângulos envolvem as relações estabelecidas pelo teorema de Tales. |
| H36 | Resolver problemas em diferentes contextos, que envolvam as relações métricas dos triângulos retângulos. (Teorema de Pitágoras). | A resolução de problemas em diferentes contextos envolvendo o teorema de Pitágoras, que serão tratados no 9º ano, depende de uma base sobre os conceitos desse teorema, já visto no 8º ano. |

Habilidades para atividades na 1ª série do EM

(10 habilidades do 9º ano)

| Habilidade | Descrição | Justificativas |
|------------|---|---|
| H05 | Identificar a expressão algébrica que expressa uma regularidade observada em sequências de números ou figuras (padrões). | No primeiro bimestre, os alunos irão ampliar seus conhecimentos relativos aos Conjuntos Numéricos, reconhecendo ainda padrões e regularidades relativos às sequências numéricas e imagens. Portanto, saber identificar a expressão algébrica que expressa uma regularidade observada em sequências de números ou figuras irá contribuir nessa tarefa. |
| H09 | Utilizar a notação científica como forma de representação adequada para números muito grandes ou muitos pequenos. | Para os alunos da 1ª série do Ensino Médio, conhecer o significado dos logaritmos e suas principais propriedades, será parte significativa desse ano de estudo. Desta forma, saber utilizar a notação científica torna-se importante. |
| H10 | Efetuar cálculos que envolvam operações com números racionais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação – expoentes inteiros e radiciação). | No primeiro semestre da 1ª série do Ensino Médio, os alunos terão seus conhecimentos aprofundados no que se refere aos conteúdos relativos a Números e Relações. Desta forma, compreender as operações com números racionais inclusive potenciação e radiciação, auxilia esta etapa da escolaridade. |
| H14 | Expressar as relações de proporcionalidade direta entre uma grandeza e o quadrado de outra por meio de uma função do 2º grau. | O conceito de proporcionalidade será ampliado na 1ª série do Ensino Médio, incluindo a proporcionalidade direta com o quadrado. Desta forma saber expressar as relações de proporcionalidade direta entre uma grandeza e o quadrado de outra por meio de uma função do 2º grau, torna-se importante. |
| H19 | Resolver problemas que envolvam equações do 2º grau. | Na 1ª série do Ensino Médio os alunos trabalharão com situações que exploram funções de 1º e 2º graus. Nessas situações, as equações de 2ª grau estarão inseridas. Portanto, rever essas equações auxiliará nesse trabalho. |
| H20 | Resolver problemas que envolvam relações | O conceito de proporcionalidade será |



| | | |
|------------|--|--|
| | de proporcionalidade direta entre duas grandezas por meio de funções do 1º grau. | ampliado na 1ª série do Ensino Médio, principalmente, proporcionalidade direta, inversa e direta com o quadrado. Desta forma, saber resolver problemas que envolvam relações de proporcionalidade direta entre duas grandezas torna-se importante. |
| H28 | Usar o plano cartesiano para representação de pares ordenados, coordenadas cartesianas e equações lineares. | No primeiro semestre compreender a construção do gráfico de funções de 1º e 2º grau será parte significativa do conteúdo desenvolvido nessa série. Dessa forma, será necessário saber usar o plano cartesiano. |
| H30 | Resolver problemas em diferentes contextos, que envolvam triângulos semelhantes. | Conhecer algumas relações métricas fundamentais em triângulos não retângulos, especialmente a Lei dos Senos e a Lei dos Cossenos, serão foco de desenvolvimento para essa etapa de estudo. Dessa forma, resolver problemas em diversos contextos envolvendo triângulos semelhantes poderá contribuir nessa tarefa. |
| H35 | Aplicar o Teorema de Tales como uma forma de ocorrência da ideia de proporcionalidade, em diferentes contextos. | Na 1ª série do Ensino Médio os conceitos de seno e cosseno serão ampliados. Desta forma, retomar tarefas que exigem a aplicação do teorema de Tales pode contribuir na compreensão desses conceitos. |
| H36 | Resolver problemas em diferentes contextos, que envolvam as relações métricas dos triângulos retângulos. (Teorema de Pitágoras). | Para os alunos da 1ª série do Ensino Médio, saber usar de modo sistemático as relações métricas fundamentais entre elementos de triângulos retângulos em diferentes contextos, será parte significativo do conteúdo desenvolvido. |

Habilidades para atividades na 2ª série do EM

(3 habilidades do 9º ano e 7 habilidades da 3ª série do EM)

Habilidades do 9º ano

| Habilidade | Descrição | Justificativas |
|------------|--|--|
| H27 | Reconhecer círculo/circunferência, seus elementos e algumas de suas relações. | O estudo de trigonometria na 2ª série do EM, que foca a trigonometria no ciclo trigonométrico, requer o reconhecimento da circunferência e de seus elementos. |
| H37 | Resolver problemas em diferentes contextos, a partir da aplicação das razões trigonométricas dos ângulos agudos. | O estudo de trigonometria na 2ª série do EM, que foca a trigonometria no ciclo trigonométrico, requer rever as aplicações da trigonometria dos ângulos agudos. |
| H40 | Resolver problemas que envolvam noções de volume. | O estudo da geometria métrica espacial, assunto estudado na 2ª série do EM, envolve noções de volume. Portanto é importante rever essas noções. |

Habilidades da 3ª série do EM

| Habilidade | Descrição | Justificativas |
|------------|-----------|----------------|
|------------|-----------|----------------|



| | | |
|------------|---|--|
| H17 | Identificar a localização de números reais na reta numérica. | Para a construção de gráficos das funções trigonométricas necessita identificar e localizar números reais na reta numérica, principalmente o número irracional π . |
| H20 | Representar pontos, figuras, relações e equações em sistemas de coordenadas cartesianas. | Para a construção de gráficos das funções trigonométricas necessita saber representar pontos, figuras, relações e equações em sistemas de coordenadas. |
| H29 | Resolver problemas que envolvam relações métricas fundamentais (comprimentos, áreas e volumes) de sólidos como o prisma e o cilindro. | O aprofundamento do estudo dos cilindros, cones e esferas, no tema sobre geometria espacial, requer que os alunos saibam resolver problemas que envolvam relações métricas fundamentais. |
| H27 | Resolver problemas que envolvam razões trigonométricas no triângulo retângulo (seno, cosseno, tangente). | O estudo de trigonometria na 2ª série do EM, que foca a trigonometria no ciclo trigonométrico, requer rever conceitos de trigonometria no triângulo retângulo. |
| H28 | Resolver problemas que envolvam as relações métricas fundamentais em triângulos retângulos. | O estudo de trigonometria na 2ª série do EM, que foca a trigonometria no ciclo trigonométrico, requer rever as relações métricas no triângulo retângulo. |
| H33 | Resolver problemas que envolvam probabilidades simples. | Probabilidade iniciou-se no ensino fundamental e, no 9º ano tratou casos de probabilidade simples, assunto que serve de base ao estudo de Análise Combinatória e Probabilidade. |
| H34 | Aplicar os raciocínios combinatórios aditivo e/ou multiplicativo na resolução de situações-problema. | Problemas de contagem iniciaram-se no ensino fundamental, assuntos que servem de base ao estudo de Análise Combinatória e Probabilidade. |

Habilidades para atividades na 3ª série do EM

(10 habilidades da 3ª série do EM)

| Habilidade | Descrição | Justificativas |
|------------|--|--|
| H04 | Representar por meio de funções, relações de proporcionalidade direta, inversa, e direta com o quadrado. | A 3ª série do EM aprofunda os conceitos associados às funções, como, por exemplo, as relações de interdependência. Uma das formas de abordagem dessa interdependência são as relações de proporcionalidade nessas diversas formas. |
| H08 | Resolver problemas envolvendo equações do 2º grau. | Um aprofundamento dos conceitos de equações como, por exemplo, a associação entre as raízes e seus coeficientes é realizado na 3ª série do EM. Nesse sentido, é importante rever essas relações nas equações do 2º grau. |
| H09 | Identificar os gráficos de funções de 1º e de 2º graus, conhecidos os seus coeficientes. | Construir gráficos por meio de transformações (translações, simetrias e inversões) é um estudo que se aprofunda na 3ª série do EM. Nesse sentido é importante rever as construções de gráficos de funções dos 1º e 2º graus. |
| H10 | Reconhecer a função exponencial e suas propriedades relativas ao crescimento ou | Trabalhar o significado, em diferentes contextos, o crescimento e decréscimo |



| | | |
|------------|--|---|
| | decréscimento. | da função exponencial é realizado na 3ª série do EM. Assim, é importante rever as propriedades relativas ao crescimento e decréscimento da função exponencial, iniciadas na 1ª série do EM. |
| H12 | Resolver equações e inequações simples, usando propriedades de potências e logaritmos. | O trabalho feito na 3ª série do EM com funções exponenciais, incluindo aquelas expressas na base “e”, necessita de uma revisão sobre as propriedades de potências e logaritmos. |
| H17 | Identificar a localização de números reais na reta numérica. | A construção de gráficos, em qualquer momento do estudo de Matemática em que as funções estejam sendo estudadas no conjunto “R”, exige identificar a localização de números reais na reta numérica. |
| H20 | Representar pontos, figuras, relações e equações em sistemas de coordenadas cartesianas. | A construção de gráficos, em qualquer momento do estudo de Matemática em que as funções estejam sendo estudadas no conjunto “R”, exige compreender a representação de pontos, figuras e relações em sistemas de coordenadas cartesianas. Além disso, na 3ª série do EM, os conjuntos numéricos são ampliados, estudando-se o conjunto dos números complexos, o que exige o aluno localizar pontos no plano cartesiano, que nesse momento será o plano complexo. |
| H21 | Reconhecer a equação da reta e o significado de seus coeficientes. | O uso sistemático das funções é realizado no 3º bimestre da 3ª série do EM. Portanto, reconhecer a equação da reta, dando significado aos seus coeficientes é uma retomada importante. |
| H33 | Resolver problemas que envolvam probabilidades simples. | O estudo de estatística realizado no 4º bimestre da 3ª série do EM precisa ser construído em base sólida. Para isso, um importante tema para apoiar estes conteúdos está associado à resolução de problemas de probabilidade simples. |
| H34 | Aplicar os raciocínios combinatórios aditivo e/ou multiplicativo na resolução de situações-problema. | O estudo de estatística realizado no 4º bimestre da 3ª série do EM precisa ser construído em base sólida. Para isso, um importante tema para apoiar estes conteúdos está associado aos raciocínios combinatórios. |