



SARESP

SECRETARIA
DA EDUCAÇÃO



GOVERNO DO ESTADO DE
SÃO PAULO

SARESP

MATRIZES DE REFERÊNCIA
PARA A AVALIAÇÃO

SÃO PAULO
Outubro de 2008

SARESP: MATRIZES DE REFERÊNCIA PARA A AVALIAÇÃO

*Lino de Macedo
Maria Inês Fini*

APRESENTAÇÃO

A avaliação da Educação Básica do estado de São Paulo, denominada **Saresp, Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar de São Paulo**, utiliza procedimentos metodológicos formais e científicos cada vez mais aprimorados para coletar, sistematizar dados e produzir informações sobre o desempenho dos alunos ao término das segundas, quartas, sextas e oitavas séries ou, no caso do ensino de nove anos, terceiras, quintas, sétimas e nonas séries do Ensino Fundamental, bem como da terceira série do Ensino Médio.

Em 2007, muitas mudanças foram introduzidas no Saresp, de maneira a torná-lo cada vez mais adequado tecnicamente às características de um sistema de avaliação em larga escala, que permita acompanhar a evolução da qualidade do sistema estadual de ensino ao longo dos anos.

Citamos algumas dessas mudanças. Os itens das provas foram pré-testados, o que resultou em instrumentos dotados de maior qualidade métrica. Houve também a adequação das habilidades avaliadas no Saresp às do SAEB / Prova Brasil, para a quarta e oitava séries e terceira série do Ensino Médio. Finalmente, os resultados do Saresp foram colocados na escala do SAEB.

Desde 1995, o desempenho dos alunos da educação básica do Brasil tem sido medido por meio da métrica do Saeb. A escala de proficiência já é bastante conhecida e seu uso permite a comparação dos resultados dos alunos no Saresp com aqueles obtidos no Saeb e Prova Brasil.

A escolha dos números que definem os pontos da escala de proficiência é arbitrária e construída, a partir dos resultados da aplicação do método estatístico de análise dos resultados denominado TRI (Teoria de Resposta ao Item).

No entanto, a opção da Secretaria de usar a mesma “régua” do Saeb, não significa que ela não possa interpretar cada ponto da escala a partir dos resultados da aplicação de seus próprios instrumentos e agrupar os diferentes pontos da escala em níveis qualificados de desempenho.

Porém, é somente a partir de 2008 que todas as mudanças poderão ser implantadas. Cumpre destacar que a avaliação se dará em todas as áreas curriculares, alternando ano a ano a periodicidade delas. Anualmente serão avaliadas as disciplinas Língua Portuguesa e Matemática e, anual e alternadamente, as áreas Ciências da Natureza (Ciências, Física, Química e Biologia) e Ciências Humanas (História, Geografia, Filosofia e Sociologia). Em 2008, serão avaliadas as disciplinas Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, Física, Química e Biologia.

É necessário também mencionar que na avaliação em Matemática serão introduzidos itens com respostas construídas pelos alunos, por meio das quais poderão ser verificadas as diferentes estruturas de seu pensamento lógico-matemático. Esses processos não poderiam ser observados apenas com a utilização de itens de múltipla escolha, nos quais se obtém apenas o resultado final das contas e das operações lógicas, mas não se detectam os procedimentos utilizados pelos alunos no cumprimento das tarefas.

Vale ainda destacar que o SARESP passa a contar a partir de 2008, com uma base curricular comum a todos os alunos da educação básica de seu sistema de ensino como apoio às referências da avaliação, uma vez que na organização de um sistema de avaliação o principal problema é explicitar uma resposta à seguinte pergunta: **O que avaliar?** Pergunta para a qual a resposta mais significativa só pode ser: **Aquilo que o aluno deveria ter aprendido.**

A rede pública do estado de São Paulo, em 2007, não tinha um currículo claramente definido para a educação básica. Se as reformas educacionais havidas no Brasil na década de 90 propuseram, para esse nível da educação, parâmetros e diretrizes gerais devidamente consolidadas pela LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, de 1996, também delegaram que esses parâmetros e diretrizes fossem desenvolvidos na forma de currículo pelos sistemas de ensino e em projetos pedagógicos nas escolas de todo Brasil. Entretanto, nem todos os sistemas de ensino fizeram a necessária mediação, em razão do que, em diversos sistemas, cada escola passou a desenvolver sua proposta pedagógica, a partir de um currículo presumido, muitas vezes inspirado nos livros didáticos.

Em São Paulo não foi diferente e, em que pesem boas experiências desenvolvidas em algumas escolas, não havia parâmetros de equidade sistêmica entre elas, desde que, na prática, cada qual praticava seu próprio currículo.

Houve então a necessidade de se diagnosticar criticamente a existência dos muitos currículos, implícitos ou não, praticados nas escolas da rede estadual, e de se tomar uma firme decisão em favor do estabelecimento de um currículo mínimo e comum a todas, de forma explícita, para todo o sistema, em cujo contorno e definição deveriam estar configuradas e indicadas as bases dos conhecimentos e das competências e habilidades a serem efetivamente desenvolvidas pelos alunos na escola e, com elas, a indicação das expectativas de aprendizagem para cada série/ano e ciclo, possíveis de serem avaliadas ao fim de cada um deles, com transparência e eficácia.

Uma clara definição das expectativas de aprendizagem a serem obtidas é fundamental para a operacionalização do currículo e da avaliação. De um lado, ela orienta a organização dos projetos pedagógicos em cada escola e dá clareza à sociedade sobre o compromisso para com o desenvolvimento das crianças e dos jovens. De outro, permite

que os professores compreendam a vinculação entre as expectativas de aprendizagem do currículo e as habilidades expressas na matriz de referência da avaliação.

Para os primeiros anos da Educação Básica já estava estruturado na Secretaria de Estado da Educação de São Paulo, desde o princípio de 2007, um projeto denominado **Ler e Escrever**, voltado para o primeiro segmento da escolaridade básica (1ª a 4ª séries). Esse projeto elege a identificação das expectativas de aprendizagem para cada série e disciplina desse ciclo e, a partir delas, a formação continuada dos professores na própria escola, com distribuição de material de apoio didático-pedagógico para alunos e professores e um suporte ao trabalho dos professores da 1ª série, com a contratação de estagiários universitários, que recebem o auxílio de uma bolsa denominada Bolsa Alfabetização. As bases conceituais desse projeto é que constituem as referências de avaliação desse ciclo da Educação Básica.

O currículo das séries finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio foi estruturado a partir de agosto de 2007, com base em cinco princípios estruturais: currículo é cultura; currículo referido a competências; currículo que tem como prioridade a competência leitora e escritora; currículo que articula as competências para aprender; currículo contextualizado no mundo do trabalho.

O movimento que resultou na estruturação destes princípios partiu da retomada histórica das propostas curriculares já desenvolvidas na Secretaria de Estado da Educação de São Paulo, destacadamente na década de 80 e princípio dos anos 90. Esse trabalho anterior e os referenciais nacionais para a educação básica constituíram o acervo de reflexão inicial das equipes que elaboraram as devidas atualizações teórico-metodológicas e os ajustes necessários às exigências do contexto sócio-cultural da atualidade. Foram elaborados então os documentos básicos para cada área do conhecimento envolvida na proposta.

A partir dos documentos básicos do currículo, esses princípios foram traduzidos em eixos de trabalho bem articulados que geraram mais dois grupos de documentos. O primeiro refere-se aos documentos de apoio à gestão da aprendizagem na sala de aula, dirigidos aos professores, e o segundo, aos documentos de apoio à gestão do currículo no âmbito das escolas, dirigido aos gestores.

A Proposta Curricular, referência comum a todas as escolas da rede, descreve o elenco das metas de aprendizagens desejáveis em cada área, estabelecendo os conteúdos disciplinares a serem desenvolvidos em cada ano ou ciclo e o que se espera que os alunos sejam capazes de realizar com esses conteúdos, expresso na forma de competências e habilidades claramente avaliáveis.

Com as indicações do que os alunos devem minimamente aprender em cada área do conhecimento, em cada etapa da escolarização, as referências para a avaliação puderam estar estruturadas.

METODOLOGIA

Na busca da construção de referências para orientar a estruturação das Matrizes, especialistas em avaliação organizaram as respectivas propostas iniciais das áreas curriculares a serem avaliadas no Saresp, tendo por base a Proposta Curricular do Estado de São Paulo, considerando também os documentos que balizam as avaliações nacionais e internacionais.

A primeira versão dessas Matrizes foi apresentada aos autores da Proposta Curricular para a realização da primeira leitura crítica. A seguir, especialistas da CENP - Coordenadoria de Ensino e Normas Pedagógicas da SEE/SP -, realizaram nova leitura crítica fazendo sugestões que impuseram inúmeros ajustes, após o que as Matrizes foram discutidas em reuniões técnicas, em formato de oficinas, com Professores

Coordenadores das Oficinas Pedagógicas das áreas envolvidas na avaliação, representando todas as Diretorias Regionais, convocados oficialmente.

Nessas oficinas, Professores Coordenadores analisaram as Matrizes propostas e efetivaram também uma leitura crítica, com sugestões de ajustes. Puderam também sugerir o ano/ciclo mais adequado para a avaliação das habilidades propostas nas Matrizes, bem como opinar sobre a retirada ou a inclusão de habilidades não contempladas inicialmente.

Desse cuidadoso trabalho realizado por diferentes grupos é que resultou a proposta final das Matrizes de referência do SARESP, que se apresenta a seguir.

AS REFERÊNCIAS DA AVALIAÇÃO: MATRIZES DE COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Quando se utilizam Matrizes em situações de avaliação torna-se necessário responder algumas perguntas, tais como: Como definir uma matriz de referência? Como, a partir dela, propor questões em cada disciplina? Como ajustar as questões propostas para determinada prova à matriz que lhe serve de referência? Como interpretar resultados das provas a partir das referências de sua construção? Por que essa matriz e não outra? Como justificar teoricamente o valor de suas proposições?

Segundo o Dicionário Houaiss, o termo “matriz” refere-se ao “lugar onde algo é gerado e/ou criado”. Na Álgebra corresponde ao “arranjo de $m.n$ elementos matemáticos dispostos num quadro retangular ou quadrado que comporta m linhas e n colunas”. Matriz “representa a fonte ou a origem (de outras coisas)”, “está na base (de algo) ou que tem grande relevância”.

No campo da Educação, é fundamental definir uma matriz de referência em situações de aprendizagem e ensino. Por esse intermédio pode-se avaliar, mesmo que de modo

indireto e inferencial, a ocorrência de efetiva aprendizagem. Pode-se, ainda, estabelecer correspondências entre uma situação (o ensino e a aprendizagem em sala de aula) e outra (o que é legítimo de ser avaliado em uma prova, por exemplo). Quanto ao instrumento de avaliação em si mesmo, pode-se comparar a matriz de referência proposta (em sua perspectiva geral) com as habilidades aferidas neste instrumento específico.

Uma matriz de referência de avaliação pode ter muitas finalidades. A mais importante delas é o seu poder de sinalização das estruturas básicas de conhecimentos a serem construídas por crianças e jovens por meio dos diferentes componentes curriculares em cada etapa da escolaridade básica.

Na avaliação em processo ou formativa, aquela que o professor realiza no dia a dia com a classe por meio do uso de múltiplos instrumentos e registros, a especificação das habilidades na matriz apresenta importantes mecanismos para que ele possa acompanhar o desenvolvimento dos alunos de sua turma em relação a sua proposta de trabalho, tendo em vista o cumprimento da proposta curricular no ano letivo.

Numa avaliação em larga escala como é o Saresp, em que se avalia a evolução da qualidade do sistema público de ensino de São Paulo, com a indicação das competências e habilidades básicas a serem desenvolvidas pelos alunos, em cada etapa da escolarização, a todos os atores internos do sistema de ensino e a toda a comunidade externa, reafirma-se o compromisso da Secretaria de Estado da Educação de São Paulo de monitorar o desenvolvimento do plano de metas vinculados à melhoria da qualidade da educação de maneira clara e objetiva, de tal forma a promover os ajustes necessários para que os alunos tenham acesso à construção dos conhecimentos a que têm direito.

Por outro lado, a indicação das habilidades a serem avaliadas em cada etapa da escolarização orienta a elaboração das questões das provas para que os instrumentos possam estar a serviço do que realmente se quer avaliar.

No caso do Saresp, a matriz foi elaborada a partir da nova Proposta Curricular do Estado de São Paulo. Os conteúdos, competências e habilidades apontados na Proposta, para cada série e disciplina do currículo, indicam as bases conceituais da matriz proposta para avaliação.

Com isso, configuram-se as referências que possibilitam, de um lado, a construção das provas por seus elaboradores, e de outro, a posição (segundo níveis de desempenho) dos alunos que as realizarem. Os indicadores relativos a esta posição são obtidos por uma Escala de Proficiência, por intermédio da qual se define o quanto e o quê cada aluno ou escola realizaram no contexto desse exame. Por exemplo, (SARESP, Relatório Pedagógico 2007, p. 32), "os alunos situados no ponto 125 da Escala de Leitura são proficientes em":

- ✓ Identificação do contexto de comunicação do texto (finalidade, características do gênero, autoria, intencionalidade, suporte, interlocutor, etc.).
- ✓ Articulação entre registro escrito, imagens e outros recursos gráfico-visuais em textos.
- ✓ Estabelecimento de relações de causa / consequência entre partes do texto.
- ✓ Substituição de palavras, frases e expressões do texto por equivalentes semânticos.
- ✓ Localização de informação no texto.
- ✓ Inferência de informações implícitas no texto.
- ✓ Inferência de efeitos de humor e ironia do texto.
- ✓ Inferência de efeitos de sentido decorrentes do uso de recursos notacionais, morfossintáticos ou de escolha de palavras e expressões no texto.

- ✓ Inferência de tema, assunto, idéia principal ou tese do texto.
- ✓ Articulação e ordenação de informações no texto.
- ✓ Estabelecimento de relação entre fato / opinião ou definição / exemplo em partes do texto.
- ✓ Identificação de elementos organizacionais e estruturais de textos literários.

A Escala de Proficiência do SARESP, a partir de 2007, está na mesma métrica utilizada pelo SAEB, que é o exame nacional de referência para a Educação Básica do Brasil desde 1996. A partir de 2007, portanto, os resultados dos alunos paulistas nos dois exames ao longo dos anos tornaram-se passíveis de comparação.

Observemos a **Figura 1**, a seguir:



Figura 1. Relações entre habilidades, conteúdos e competências como avaliadas e expressas nos níveis de desempenho da Escala de Proficiência do SARESP nas disciplinas de Matemática e Língua Portuguesa, Ciências da Natureza e Ciências Humanas.

Os vértices da **Figura 1** contêm os três aspectos fundamentais da Matriz. Ela se refere à verificação de conteúdos disciplinares, por intermédio da utilização de habilidades, graças às quais se poderá inferir o grau de proficiência das competências cognitivas desenvolvidas pelos alunos em seu processo de escolarização. A avaliação de competências, por intermédio destes dois indicadores (habilidades associadas a conteúdos em uma situação de prova) justifica-se pelo compromisso assumido no currículo, em fase de implementação, das escolas públicas do Estado de São Paulo. Trata-se do propósito de caracterizar a missão da escola, entendida como um lugar e um tempo em que competências fundamentais ao conhecimento humano são aprendidas e valorizadas. Essas competências expressam a função emancipadora da escola, ao assumir que dominar competências é uma forma de garantir que houve aprendizagem efetiva dos alunos.

O lado esquerdo da **Figura 1** representa a Escala de Proficiência, que sintetiza o domínio dos conteúdos e habilidades alcançados, o que permite inferir o nível de domínio das competências avaliadas. Por essa escala, podem ser distribuídos os alunos em quatro níveis de desempenho: abaixo do básico, básico, adequado e avançado.

O lado direito da **Figura 1** relaciona conteúdos e competências cuja função é o objetivo do Saresp, isto é, verificar se os professores estão ensinando (os conteúdos esperados para os anos escolares avaliados) e os alunos aprendendo (isto é, com que nível de proficiência dominam as competências avaliadas).

Tal função supõe considerar as habilidades expressas para resolver as questões ou tarefas propostas nas provas. O lado inferior da **Figura 1** relaciona habilidades e competências avaliadas em relação aos conteúdos disciplinares. No centro do triângulo encontra-se a avaliação, ela mesma, e sua função de observar e promover o cumprimento do compromisso social da escola com a aprendizagem efetiva de seus alunos.

Considerando-se que esta avaliação é efetuada em todo Estado de São Paulo, e que as condições do exame e que a estrutura e o funcionamento das escolas são equivalentes, ao menos na maioria dos casos, pode-se assim comparar, por um desempenho individual, um esforço coletivo, o que possibilita verificar o quanto cada escola está podendo cumprir sua função social.

A estrutura da matriz de referência do SARESP está resumida nas **Figuras 1**, anterior, e **2**, um pouco mais à frente, compostas por dois triângulos.

Na **Figura 1** os vértices indicam os elementos valorizados na matriz e por seus lados (esquerdo, direito e inferior), os objetivos (domínio de conteúdos básicos e estruturantes relativos a Matemática e Língua Portuguesa, Ciências da Natureza e Ciências Humanas) e as modalidades de expressão de seus resultados (níveis de desempenho).

HABILIDADES

As habilidades possibilitam inferir, pela Escala de Proficiência adotada, o nível em que os alunos dominam as competências cognitivas, avaliadas relativamente aos conteúdos das disciplinas e em cada série ou ano escolares. Os conteúdos e as competências (formas de raciocinar e tomar decisões) correspondem, assim, às diferentes habilidades a serem consideradas nas respostas às diferentes questões ou tarefas das provas.

Elas funcionam como indicadores ou descritores das aprendizagens que se espera os alunos terem realizado no período avaliado. Possibilitam, igualmente, pelo nível alcançado, ordenar posições e localizar cada escola, por intermédio do desempenho de seus alunos, no conjunto das escolas ou sistema educacional do Estado de São Paulo.

Por essa razão, as habilidades devem ser caracterizadas de modo objetivo, mensurável e observável. Elas possibilitam saber o que é necessário que o aluno faça para dar conta e bem do que foi solicitado em cada questão ou tarefa.

Além disso, a indicação das habilidades é útil na elaboração dos itens das provas. Graças a elas, os elaboradores podem adequar os conteúdos de cada disciplina à competência que se quer valorizar naquela questão ou tarefa. Elas são, portanto, indicadores preciosos para a produção e análise posterior dos dados, que justificam os objetivos da avaliação do rendimento escolar dos alunos.

CONTEÚDOS

A Matriz representa um recorte dos conteúdos do currículo e também privilegia algumas competências e habilidades a eles associadas. Ela não faz uma varredura de todas as aprendizagens que o currículo possibilita. Retrata as estruturas conceituais mais gerais das disciplinas e também as competências mais gerais dos alunos (como sujeitos do conhecimento), que se traduzem em habilidades específicas, estas sim responsáveis pelas aprendizagens.

As expectativas de aprendizagens representam o que se objetiva que os alunos desenvolvam em relação à proposta curricular. As habilidades indicadas, na matriz de referência para a avaliação em larga escala, como é a do SARESP, descrevem as estruturas mais gerais da inteligência que, bem avaliadas evidenciarão o quadro real do efetivo desenvolvimento dos alunos ao tempo de realização da prova.

COMPETÊNCIAS COGNITIVAS

A escola tem uma função cognitiva. Em nossa sociedade atual ela é, por excelência, o lugar onde se adquire conhecimentos. Ela se justifica pelos valores, conceitos e operações que aprendemos nela. Esta função cognitiva, no cotidiano da escola e da aula, é indissociável das funções afetiva e didática que complementam e dão sentido ao conhecimento a ser adquirido pelo aluno. Porém, uma boa relação afetiva entre professor

e alunos não se justifica se nela não estiverem incluídos os objetos de conhecimento, que motivam essa relação. Igualmente, um bom manejo didático, um compromisso com o projeto pedagógico da escola, um uso adequado dos recursos de ensino não se sustentam se, na prática, não corresponderem a uma aprendizagem efetiva dos alunos.

Competências cognitivas são modalidades estruturais da inteligência. Modalidades, pois expressam o que é necessário para compreender ou resolver um problema. Ou seja, valem por aquilo que integram, articulam ou configuram como resposta a uma pergunta. Ao mesmo tempo, são modalidades, porque representam diferentes formas ou caminhos de se conhecer. Um mesmo problema pode ser resolvido de diversos modos. Há, igualmente, muitos caminhos para se validar ou justificar uma resposta ou argumento. Do ponto de vista da linguagem, o mesmo ocorre.

Além de estruturais, as modalidades da inteligência admitem níveis de desenvolvimento. Cada nível expressa um modo particular (relativo ao processo de desenvolvimento). O nível seguinte incorpora o anterior, isto é, conserva seus conteúdos, mas os transforma em uma forma mais complexa de realização, compreensão ou observação.

Entende-se por competências cognitivas as modalidades estruturais da inteligência, ou melhor, o conjunto de ações e operações mentais que o sujeito utiliza para estabelecer relações com e entre os objetos, situações, fenômenos e pessoas que deseja conhecer. Elas expressam o melhor que um aluno pôde fazer em uma situação de prova ou avaliação, no contexto em que isso se deu. Como é próprio ao conceito de competência, o que se verifica é o quanto as habilidades dos alunos desenvolvidas ao longo do ano letivo, no cotidiano da classe e segundo as diversas situações propostas pelo professor, puderam se aplicar na situação de exame. Sobretudo no caso de uma avaliação externa, em que tantos outros fatores estão presentes, favorecendo ou prejudicando o desempenho do aluno. Trata-se de uma situação de comparação, em condições equivalentes, e que, por isso mesmo, põe em jogo um conjunto de saberes, nos quais o

aspecto cognitivo (que está sendo avaliado) deve considerar tantos outros (tempo, expectativas, habilidades de leitura e cálculo, atenção, concentração, etc.).

Por isso, a concepção de competência implica uma visão ou compreensão da inteligência humana que realiza ou compreende, no nível em que o faz, como estrutura de conjunto. São vários os aspectos cognitivos em jogo: saber inferir, atribuir sentido, articular partes e todo, excluir, comparar, observar, identificar, tomar de decisões, reconhecer, fazer correspondências.

Do ponto de vista afetivo, ocorre o mesmo: saber prestar atenção, sustentar um foco, ter calma, não ser impulsivo, ser determinado, confiante, otimizar recursos internos etc.

Igualmente, do ponto de vista social, verifica-se se o aluno é capaz de seguir regras, ser avaliado em uma situação coletiva que envolve cooperação e competição (limites de tempo, definição das respostas, número de questões, entre outros), respeito mútuo etc.

As competências que estruturam a avaliação do Exame Nacional de Ensino Médio (ENEM), por exemplo, possibilitam verificar o quanto o jovem que conclui sua educação básica pôde levar consigo em termos de linguagem, compreensão de conceitos científicos, enfrentamento de situações-problema, argumentação e condição de compartilhar e contribuir, como jovem, para a sociedade da qual faz parte. O mesmo se aplica ao “Programa Internacional de Avaliação de Estudantes” (PISA), da Organização Mundial para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD). Nesta avaliação, alunos de quinze anos são avaliados em um conjunto de operações mentais ou competências sobre sua capacidade de reproduzir, compreender e refletir sobre conteúdos ou operações em Leitura, Matemática e Ciências.

Na **Figura 2, a seguir**, apresentamos uma síntese das competências cognitivas avaliadas no exame do Saesp.

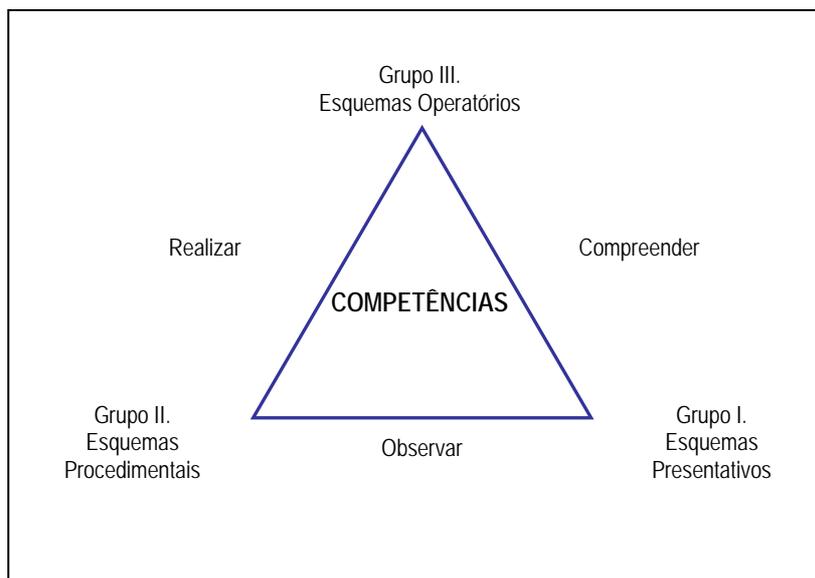


Figura 2. Grupos de competências avaliadas nas provas do SARESP e as funções (observar, realizar e compreender) valorizadas.

Os vértices do triângulo indicam os grupos de competências avaliadas e os esquemas cognitivos que lhes correspondem. No lado esquerdo, apresenta-se a função – **realizar**, proceder bem em face de um objetivo ou problema – que implica a relação entre os esquemas dos **Grupos III e II**. No lado direito, apresenta-se a função – **compreender** – que implica a relação entre os esquemas dos **Grupos III e I**. No lado inferior, apresenta-se a função – **observar** – que implica a relação entre os esquemas dos **Grupos I e II**. A seguir, propõe-se uma análise destas competências.

Grupo I: Competências para observar. O **Grupo I** refere-se aos esquemas presentativos ou representativos, propostos por Piaget. Graças a eles, os alunos podem ler a prova, em sua dupla condição: registrar perceptivamente o que está proposto nos textos, imagens, tabelas ou quadros e interpretar este registro como informação que torna possível assimilar a questão e decidir sobre a alternativa que julgam mais correta.

A leitura desses observáveis do objeto (a prova) supõe, como mínimo, o domínio e, portanto, o uso das seguintes habilidades: observar, identificar, descrever, localizar,

diferenciar ou discriminar, constatar, reconhecer, indicar, apontar. Graças a elas pode-se avaliar o nível de desenvolvimento de uma forma de abstração fundamental aos processos de conhecimento.

Esta forma compõe o **Grupo I** de habilidades, pois ela é, de fato, a condição primeira para a produção de uma resposta em face de um problema ou questão. As habilidades que lhe correspondem possibilitam verificar o quanto e o como o aluno pôde considerar, antes de decidir por uma melhor resposta, as informações propostas na pergunta.

Todas elas, com efeito, sugerem o interesse primeiro pela boa leitura ou interpretação do problema, observando, isto é, guardando este momento tão importante em um processo de tomada de decisão.

Observar, ler, para reproduzir não significa apenas reagir perceptivamente, mas sim identificar, reconhecer, indicar, apontar semelhanças e diferenças, definir posições ou relações entre as coisas, envolvê-las entre si, isto é, definir suas diversas possibilidades de relação, fazer constatações, enfim, estabelecer correspondências entre aquilo que está escrito ou proposto como problema no objeto (questões da prova) e aquilo que o aluno que vai decidir por uma resposta pôde assimilar (isto é, ler, interpretar):

HABILIDADES DO GRUPO I

- *Observar para levantar dados, descobrir informações nos objetos, acontecimentos, situações etc., e suas representações;*
- *Identificar, reconhecer, indicar, apontar, dentre diversos objetos, aquele que corresponde a um conceito ou a uma descrição,*
- *Identificar uma descrição que corresponde a um conceito ou às características típicas de objetos, da fala, de diferentes tipos de texto,*
- *Localizar um objeto, descrevendo sua posição ou interpretando a descrição de sua localização, ou localizar uma informação em um texto;*
- *Descrever objetos, situações, fenômenos, acontecimentos etc., e interpretar as descrições correspondentes;*
- *Discriminar, estabelecer diferenciações entre objetos, situações e fenômenos com diferentes níveis de semelhança;*
- *Constatar alguma relação entre aspectos observáveis do objeto, semelhanças e diferenças, constâncias em situações, fenômenos, palavras, tipos de texto etc.;*
- *Representar graficamente (por gestos, palavras, objetos, desenhos, gráficos etc.) os objetos, situações, seqüências, fenômenos, acontecimentos etc.;*
- *Representar quantidades através de estratégias pessoais, de números e de palavras.*

Grupo II: Competências para realizar. As habilidades relativas ao **Grupo II** de competências caracterizam-se pelas capacidades de o aluno realizar os procedimentos necessários às suas tomadas de decisão em relação às questões ou tarefas propostas na prova. Ou seja, saber observar, identificar, diferenciar e, portanto, considerar todas as habilidades relativas às competências para representar, que na prática, implicam traduzir estas ações em procedimentos relativos ao conteúdo e ao contexto de cada questão em sua singularidade. O problema é que na prática não basta decidir por um procedimento, mas é necessário fazê-lo bem. As habilidades relativas às competências do **Grupo I** estão focadas nas informações ou características das questões ou temas propostos, ou seja, nos observáveis relativos aos objetos (conteúdos avaliados). As habilidades relativas às competências no **Grupo II** estão focadas nas atividades dos alunos, no que e como fazem. Estas habilidades implicam procedimentos de classificar, seriar, ordenar, conservar, compor, decompor, fazer antecipações, calcular, medir, interpretar. As habilidades relativas ao **Grupo II** referem-se, portanto, a transformações. Procedimentos são modos de estabelecer relações, que transformam os conteúdos relacionados dando-lhes uma configuração diferente conforme são estas relações:

HABILIDADES DO GRUPO II

- **Classificar** - organizar (*separando*) objetos, fatos, fenômenos, acontecimentos e suas representações, de acordo com um critério único, incluindo subclasses em classes de maior extensão;
- **Seriar** - organizar objetos de acordo com suas diferenças, incluindo as relações de transitividade;
- **Ordenar** objetos, fatos, acontecimentos, representações, de acordo com um critério;
- **Conservar** algumas propriedades de objetos, figuras, etc., quando o todo se modifica;
- **Compor e decompor** figuras, objetos, palavras, fenômenos ou acontecimentos em seus fatores, elementos ou fases, etc.;
- **Fazer antecipações** sobre o resultado de experiências, sobre a continuidade de acontecimentos e sobre o produto de experiências;
- **Calcular por estimativa** a grandeza ou a quantidade de objetos, o resultado de operações aritméticas, etc.;
- **Medir**, utilizando procedimentos pessoais ou convencionais;
- **Interpretar** - explicar o sentido que têm para nós acontecimentos, resultados de experiências, dados, gráficos, tabelas, figuras, desenhos, mapas, textos, descrições, poemas, etc., e apreender este sentido para utilizá-lo na solução de problemas;

Grupo III: Competências para compreender. Estas competências implicam o uso de esquemas operatórios. As competências relativas a esse **Grupo III** devem ser analisadas em duas perspectivas. Primeiro, estão presentes e são mesmo essenciais às competências cognitivas ou operações mentais destacadas nos **Grupos I e II**. Porém, quando referidas a eles, têm um lugar de meio ou condição, mas não de fim. Ou seja, atuam de modo a possibilitar realizações via esquemas procedimentais (**Grupo II**) ou leituras via esquemas de representação (**Grupo I**).

Como **Grupo III** estes esquemas ou competências expressam-se de modo consciente e permitem compreensões próprias a este nível de elaboração cognitiva.

Por essa razão possibilitam, por suas coordenações, planejamento e escolha de estratégias para resolver problemas ou realizar tarefas pouco prováveis, ou mesmo impossíveis nos níveis anteriores.

Referem-se, assim, a operações mentais mais complexas, que envolvem pensamento proposicional ou combinatório, graças ao qual o raciocínio pode ser agora hipotético-dedutivo.

As habilidades que permitem inferir o domínio destas operações de nível superior são as seguintes: analisar fatos, acontecimentos ou possibilidades na perspectiva de seus princípios, padrões e valores; aplicar relações conhecidas em situações novas, que requerem tomadas de decisão, prognósticos ou antecipações hipotéticas; formular julgamentos de valor sobre proposições; criticar, analisar e julgar em situações relativas a temas que não redutível à experiência estrito senso; formular ou compreender explicações causais que envolvem relações e situações complexas; apresentar conclusões, fazer proposições ou compartilhar projetos em grande escala ou domínio abrangente; argumentar ou fazer suposições que envolvem grande número de relações ou perspectivas; fazer prognósticos que implicam interpretações não redutíveis a casos conhecidos; fazer generalizações ou deduções que implicam bom domínio da lógica;

apresentar justificativas ou explicações sobre acontecimentos, experiências ou proposições:

HABILIDADES DO GRUPO III

- **Analisar** objetos, fatos, acontecimentos, situações, com base em princípios, padrões e valores;
- **Aplicar** relações já estabelecidas anteriormente ou conhecimentos já construídos a contextos e situações diferentes; aplicar fatos e princípios a novas situações, para tomar decisões, solucionar problemas, fazer prognósticos etc.;
- **Avaliar**, isto é, emitir julgamentos de valor referentes a acontecimentos, decisões, situações, grandezas, objetos, textos etc.;
- **Criticar, analisar e julgar**, com base em padrões e valores, opiniões, textos, situações, resultados de experiências, soluções para situações-problema, diferentes posições assumidas diante de uma situação etc.;
- **Explicar causas e efeitos** de uma determinada seqüência de acontecimentos;
- **Apresentar conclusões** a respeito de idéias, textos, acontecimentos, situações etc.;
- **Levantar suposições** sobre as causas e efeitos de fenômenos, acontecimentos etc.;
- **Fazer prognósticos** com base em dados já obtidos sobre transformações em objetos, situações, acontecimentos, fenômenos etc.;
- **Fazer generalizações (indutivas)** a partir de leis ou de relações descobertas ou estabelecidas em situações diferentes, isto é, estender de alguns para todos os casos semelhantes;
- **Fazer generalizações (construtivas)** fundamentadas ou referentes às operações do sujeito, com produção de novas formas e de novos conteúdos;
- **Justificar acontecimentos**, resultados de experiências, opiniões, interpretações, decisões etc.

É necessário destacar ainda que muitas competências e habilidades indicadas na proposta curricular, embora importantes para o desenvolvimento dos alunos e para o trabalho em sala de aula, não foram incluídas nestas Matrizes, pois não são passíveis de serem avaliadas em instrumentos formais de provas realizadas em larga escala, como é o Saresp. Devem, entretanto, fazer parte do trabalho de avaliação formativa contínua, realizado pelos professores.

A seguir são apresentadas as habilidades identificadas em cada série e componente curricular a serem avaliadas no SARESP 2008.

LÍNGUA PORTUGUESA

Zuleika de Felice Murrie

Competências comuns a todas as séries

1 - Reconstrução das condições de produção e recepção de textos

CA 1 - Interpretar textos relacionando-os aos seus contextos de produção e de recepção (interlocutores, finalidade, espaço e tempo em que ocorre a interação), considerando fatores como gênero, formato do texto, tema, assunto, finalidade, suporte original e espaços próprios de circulação social.

CA 1.1. Identificar esferas discursivas, suportes de circulação original, gêneros, temas, finalidades, público-alvo, possíveis objetivos de produção e leitura, espaços próprios de circulação social, formas, constituintes e recursos expressivos em textos.

CA 1.2. Identificar os possíveis elementos constitutivos da organização interna dos gêneros.

Parte significativa do processo de (re) construção dos sentidos de um texto está diretamente relacionada à percepção de suas condições de produção, que permite ao leitor situá-lo adequadamente como um evento discursivo. Nesse sentido, identificar elementos como os protagonistas do discurso, os objetivos do texto, o suporte utilizado, o gênero (e seus componentes) e os espaços de circulação envolvidos no discurso, os valores sociais associados às variantes lingüísticas utilizadas é parte essencial da compreensão do texto. Razão pela qual uma das competências básicas do leitor, em qualquer nível de proficiência, é a de resgatar, com base nas suas marcas específicas (como os dêiticos de pessoa, tempo e lugar, as determinações lingüísticas do suporte etc.), aspectos das condições de produção relevantes para a compreensão do texto ou de parte dele.

Neste bloco estão incluídos os seguintes conteúdos de estudo da área: Discurso, texto e textualidade. Gêneros discursivos: conceituação, classificação, transformação e representação histórica. Os vários suportes de textos. Os gêneros e os princípios

tecnológicos de informação e comunicação. Natureza e função dos textos. O ponto de vista do autor / leitor. O discurso e seu contexto de produção: jogo de imagens, historicidade e lugar social. Condições de produção, circulação e recepção. Os agentes específicos do discurso escrito (autores, editores, livreiros, tipógrafos, críticos, leitores).

2 - Reconstrução dos sentidos do texto

CA 2 - Recuperar informações em textos.

CA 2.1. Inferir tema ou assunto principal do texto.

CA 2.2. Identificar o sentido de vocábulos ou expressões, selecionando a acepção mais adequada ao contexto em que estão inseridos.

CA 2.3. Localizar informações explícitas em textos.

CA 2.4. Sequenciar informações explícitas dos textos.

CA 2.5. Inferir informações pressupostas ou subentendidas em textos.

CA 2.6. Estabelecer relações entre imagens (fotos, ilustrações), gráficos, tabelas, infográficos e o corpo do texto.

O processo de compreensão leitora baseia-se em procedimentos básicos de (re) construção dos sentidos do texto. Tais procedimentos envolvem a recuperação de informações, tanto locais (no limite, itens de informação ou informações pontuais) quanto globais, de tal forma que o conteúdo de um texto pode ser representado, como propõe a lingüística textual, em macroestruturas que se articulam em níveis crescentes de informação. Quanto mais “baixa” na estrutura, mais local será a informação. E vice-versa: quanto mais “alta”, mais geral e global, incorporando as informações de nível inferior.

Por outro lado, as informações que constituem o conteúdo de um texto podem figurar explicitamente (em diferentes graus de proeminência) ou implicitamente (por meio de procedimentos diversos). O que envolve, no primeiro caso, a habilidade de localizar adequadamente essas informações; e, no segundo caso, a de inferi-las de forma

autorizada pelo texto, ou seja, com base na identificação dos procedimentos de implicação utilizados.

Neste bloco estão incluídos os seguintes conteúdos de estudo da área: Mecanismos de coesão lexical (sinônimos, hiperônimos, repetição, reiteração). Fatores de coerência. Estrutura e organização do texto. Construção de sentido e significado. Processos de leitura. Teorias e métodos de leitura. Funções da leitura. Modalidades de leitura. Leitura compreensiva e interpretativa.

3 - Reconstrução da textualidade

CA 3 - Analisar os elementos que concorrem para a progressão temática e para a organização e estruturação de textos.

CA 3.1. Estabelecer relações entre segmentos do texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a sua continuidade.

CA 3.2. Estabelecer relações de causa / consequência entre segmentos do texto.

CA 3.3. Distinguir um fato da opinião relativa a esse fato.

CA 3.4. Identificar no texto os elementos constitutivos da argumentação.

CA 3.5. Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios etc.

CA 3.6. Estabelecer relações entre recursos expressivos e efeitos de sentido.

Os conteúdos se organizam, num texto, com base em processos de coerência e coesão que se expressam por meio de recursos lingüísticos específicos, responsáveis por apresentar informações novas e resgatar as antigas, de forma a garantir a continuidade textual nas formas previstas pelo gênero e pela tipologia em questão.

Por isso mesmo, uma das competências fundamentais do leitor, em qualquer nível de proficiência, consiste num conjunto de habilidades relacionadas à correta apreensão da organização textual, por meio das marcas lingüísticas que a manifestam.

Neste bloco estão incluídos os seguintes conteúdos de estudo da área: Mecanismos coesivos - coesão referencial; coesão lexical (sinônimos, hiperônimos, repetição, reiteração); e coesão gramatical (uso de conectivos, tempos verbais, pontuação, seqüência temporal, relações anafóricas, conectores intersentenciais, interparágrafos, intervocabulares). Fatores de coerência. Estrutura e organização do texto. Aspectos semânticos, pragmáticos, estilísticos e discursivos da argumentação. Operadores discursivos. Operadores argumentativos. Processos persuasivos. Argumentação. Interlocução e interação. As categorias da enunciação: pessoa, tempo e espaço. Sistema temporal da enunciação e sistema temporal do enunciado. Construção de sentido e significado. O tom do discurso: valor expressivo das formas lingüísticas.

4 - Reconstrução da intertextualidade e relação entre textos

CA 4 - Avaliar criticamente os discursos e confrontar opiniões e pontos de vista em diferentes textos.

CA 4.1. Comparar textos

CA 4.2. Identificar referências intertextuais

Um texto se constitui e se individualiza como tal numa complexa rede de relações que ele estabelece com outros textos, no que diz respeito à forma, ao conteúdo e/ou às suas funções sociais. É nas semelhanças e diferenças com os demais, por exemplo, assim como na forma como se refere, direta ou indiretamente a outros textos, que ele ganha identidade. Assim, a leitura de um texto envolve, por parte do leitor, uma adequada apreensão dessa rede de relações, sempre mais ou menos marcadas no próprio texto. É por meio da apreensão de marcas como a citação, a referência, a alusão etc., que o leitor pode perceber um texto como paródia de um outro, plágio, comentário, adendo, explicação, resposta etc.

Neste bloco estão previstos os seguintes conteúdos de estudo da área: O discurso no texto - "vozes" implícitas e memória discursiva. Texto, contexto, hipertexto e intertexto. Intertextualidade em diferentes linguagens. Intertextualidade, citação, paráfrase e paródia. Amplitude de repertório e decodificação da intertextualidade. Intertextualidade e originalidade. Enunciação e construção do sentido. O outro no discurso e no texto. O

discurso metafórico e irônico. Dialogismo cultural e textual. O auditório universal. Diálogo, dialogismo, polifonia e alteridade.

5 – Reflexão sobre os usos da língua falada e escrita

CA 5 - Analisar fatos lingüísticos para compreender os usos da linguagem em textos.

CA 5. 1. Identificar marcas lingüísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto.

CA 5.2. Identificar, em textos, marcas de uso de variação lingüística.

CA 5.3. Identificar aspectos morfossintáticos e semânticos nos usos da língua.

A adequada (re) construção dos sentidos de um texto, e em especial a sua leitura crítica, pressupõem a capacidade do leitor de perceber e analisar aspectos lingüísticos [e/ou semióticos] próprios de sua organização, como a seleção lexical, o uso dos modos e tempos verbais, os recursos sintáticos mobilizados na estruturação das frases, a pontuação etc.

É nesses aspectos semióticos e lingüísticos da organização textual que se encontram os “modos de dizer” próprios de um gênero, de um enunciador, de um determinado contexto histórico-social etc. E na medida em que esses “modos de dizer” fazem parte dos sentidos do texto, sua apreensão faz parte da compreensão.

Neste bloco estão previstos os seguintes conteúdos de estudo da área: Gramática da norma-padrão do português escrito (norma gramatical: sintaxe de concordância, regência, colocação e flexão; convenções da escrita: escrita das palavras - ortografia, acentuação -, minúsculas / maiúsculas etc.). Gramática textual (coerência textual, coesão lexical - sinônimo, hiperônimo, repetição etc. - e coesão gramatical - uso dos conectivos, tempos verbais, pontuação, seqüência temporal, relações anafóricas, conectores intervocabulares, intersentenciais, interparágrafos etc.). Gramática do estilo (variação lingüística, adequação de registro, variante adequada ao tipo / gênero de texto e à situação de interlocução). Usos e regras do sistema da escrita (a segmentação de palavras e frases; os sinais de pontuação - o parágrafo, o ponto final e as marcas do discurso direto etc.). Concepção de norma e variante. Relação língua e cultura.

Preconceito lingüístico. Norma e ideologia. Interação, interlocução e contexto. Variante individual, interindividual e social. Variações fonológicas, morfológicas, sintáticas, semânticas e discursivas. Variação de modalidades: fala e a escrita. Variação estilística: graus de formalidade e informalidade. Diacronia e sincronia.

6 - Compreensão de textos literários

CA 6 - Compreender o texto literário como objeto artístico, cultural e estético gerador de significação e integrador da organização do mundo e da própria identidade.

CA 6.1. Identificar os possíveis elementos constitutivos da organização interna de gêneros literários: contos tradicionais, fábulas, mitos, lendas, crônicas narrativas, novelas, canções ou poemas.

CA 6.1.1. Estabelecer relações, em uma narrativa literária, entre: formas de organização dos episódios; papéis das personagens; caracterizações das personagens e do ambiente; pontos de vista do narrador; marcas de discurso direto, indireto e indireto livre.

CA 6.1.2. Identificar os mecanismos de construção do poema.

CA 6.1.3. Identificar os mecanismos de construção da argumentação em fábulas e cartas literárias.

CA 6.2. Recuperar a intertextualidade em textos literários.

Pela tradição artístico-cultural a que se associa, o texto de valor literário tem características próprias, baseadas em convenções discursivas que estabelecem modos e procedimentos de leitura bastante particulares (os “pactos de leitura”, como os denomina a teoria literária). Esses modos próprios de ler têm o objetivo básico de permitir ao leitor apreender e apreciar o que há de singular num texto cuja intencionalidade não é imediatamente prática, e sim artística.

Em conseqüência, o leitor literário caracteriza-se como tal por uma competência própria, ao mesmo tempo lúdica (porque o pacto é ficcional) e estética (dada a intencionalidade

artística). Trata-se, portanto, de uma leitura cujo processo de (re) construção de sentidos envolve fruição estética, em diferentes níveis.

Neste bloco estão previstos os seguintes conteúdos da área: As teorias explicativas sobre os gêneros dos textos literários de estrutura narrativa em prosa - personagem, ponto de vista do narrador, descrição, enredo, tempo, espaço etc; em versos - poemas - rima, ritmo, figuras de estilo e linguagem etc. Elementos constitutivos e intertextuais da prosa, da poesia e do teatro. Gêneros literários. Teoria literária. Fortuna crítica. História da literatura. Autores da literatura lusófona.

Considerações sobre as propostas de redação

Nesta parte da prova, o comando escrito que propõe o tema é um meio ou recurso para a produção de uma outra escrita, a do próprio aluno, que deve mobilizar tudo o que sabe, nos limites espaciais e temporais disponíveis para isso. Esse passo seguinte se expressa pela formulação de um texto, que é a própria finalidade da tarefa proposta. Como escrever de uma forma narrativa ou dissertativa? Como escolher palavras, compor frases, criar – por escrito – imagens que evoquem o que se quer comunicar? Como organizar as sentenças em períodos ou parágrafos relacionados entre si, que tenham um começo, um meio e um fim? Como diferenciar e integrar forma e conteúdo articulados com o tema proposto? Como fazer tudo isso no espaço e no tempo de uma prova?

A redação é um momento particular que retoma todos os conhecimentos de mundo, de cultura, de texto e de língua que o aluno adquiriu ao longo de sua vida pessoal e escolar.

A redação solicitada será expressa pela proposição de uma situação-problema, cujo desafio deve ser enfrentado na forma de um projeto escrito pelo aluno. Para desenvolver sua proposta, contudo, o aluno necessita, primeiro ler os excertos que problematizam o tema. Ler, como se sabe, implica interpretar, ou seja, atribuir uma significação aos diferentes aspectos apresentados.

As competências avaliadas na redação são:

4ª série EF - Produzir um relato de experiência pessoal vivida com base em proposta que estabelece tema, gênero, linguagem, finalidade e interlocutor do texto.

6ª série EF - Produzir uma carta pessoal com base em proposta que estabelece tema, gênero, linguagem, finalidade e interlocutor do texto.

8ª série EF e 3ª série EM - Produzir um artigo de opinião com base em proposta que estabelece tema, gênero, linguagem, finalidade e interlocutor do texto.

Em todas as séries, serão avaliadas as seguintes competências associadas às respectivas competências de produção de textos:

Competência I – Tema - Desenvolver o texto, de acordo com as determinações temáticas e situacionais da proposta de redação.

Competência II – Gênero - Mobilizar, no texto produzido, os conhecimentos relativos aos elementos organizacionais do gênero.

Competência III – Coesão / Coerência - Organizar o texto de forma lógica e produtiva, demonstrando conhecimento dos mecanismos lingüísticos e textuais necessários para sua construção.

Competência IV – Registro - Aplicar as convenções e normas do sistema da escrita.

Competência V – Proposição - Elaborar proposta de intervenção para o problema abordado, demonstrando um posicionamento crítico e cidadão a respeito do tema. (competência avaliada, apenas, no Ensino Médio)

Em seguida, estão detalhadas as habilidades a serem avaliadas por série.

LÍNGUA PORTUGUESA - 4ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL

I - Situações de leitura de gêneros não-literários: histórias em quadrinhos, regulamentos, receitas, procedimentos, instruções para jogos, cardápios, indicações escritas em embalagens, verbetes de dicionário ou de enciclopédia, textos informativos de interesse curricular, curiosidades (você sabia?), notícias, cartazes informativos, folhetos de informação, cartas pessoais, bilhetes.

Competência de Área 1

Reconstrução das condições de produção e recepção de textos.

□ *Habilidades*

- H1. Identificar a finalidade de um texto, mobilizando conhecimentos prévios sobre o formato do gênero, tema ou assunto principal. (GI)
- H2. Identificar os possíveis elementos constitutivos da organização interna dos gêneros não-literários: histórias em quadrinhos, regulamentos, receitas, procedimentos, instruções para jogos, cardápios, indicações escritas em embalagens, verbetes de dicionário ou de enciclopédia, textos informativos de interesse escolar, curiosidades (você sabia?), notícias, cartazes informativos, folhetos de informação, cartas pessoais ou bilhetes. (GI)
- H3. Identificar o público-alvo de um texto, considerando o uso de expressão coloquial, jargão, gíria ou falar regional. (GI)

Competência de Área 2

Reconstrução dos sentidos do texto.

□ *Habilidades*

- H4. Identificar o sentido denotado de vocábulo ou expressão utilizados em segmento de um texto, selecionando aquele que pode substituí-lo por sinonímia no contexto em que se insere. (GI)

- H5. Localizar item de informação explícita, posicionado em segmento inicial de um texto, considerando um único critério para recuperar a informação (o que, quem, quando, onde, como, por que). (GI)
- H6. Localizar item de informação explícita, com base na compreensão global de um texto. (GI)
- H7. Localizar itens de informação explícita, distribuídos ao longo de um texto. (GI)
- H8. Localizar itens de informação explícita em um texto, com base em uma dada proposição afirmativa de conhecimento de mundo social. (GI)
- H9. Localizar itens de informação explícita, relativos à descrição de características de determinado objeto, lugar ou pessoa, em um texto. (GI)
- H10. Organizar, na seqüência em que aparecem, itens de informação explícita, distribuídos ao longo de um texto. (GII)
- H11. Estabelecer relações entre imagens (foto ou ilustração) e o corpo do texto, comparando itens de informação explícita. (GII)
- H12. Inferir informação pressuposta ou subentendida em um texto com base nos recursos gráfico-visuais presentes. (GIII)
- H13. Inferir tema ou assunto principal de um texto, com base em informações contidas em título, subtítulo ou corpo do texto. (GIII)
- H14. Selecionar legenda ou título apropriado para um texto escrito ou uma foto. (GIII)

Competência de Área 3

Reconstrução da textualidade.

▣ *Habilidades*

- H15. Identificar dois argumentos explícitos diferentes sobre um mesmo fato, em um texto. (GI)

- H16. Identificar o efeito de sentido produzido em um texto pelo uso de marcas discursivas de temporalidade no encadeamento dos fatos. (GI)
- H17. Identificar o efeito de sentido produzido em um texto pelo uso intencional de recursos expressivos gráfico-visuais. (GI)
- H18. Estabelecer relações entre segmentos de texto, identificando substituições por formas pronominais de grupos nominais de referência. (GII)
- 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. (GII)
- H20. Distinguir um fato da opinião explícita enunciada em relação a esse mesmo fato, em segmentos contínuos de um texto. (GII)

Competência de Área 4

Recuperação da intertextualidade e estabelecimento de relações entre textos.

□ *Habilidades*

- H21. Identificar duas formas de tratar uma informação, com base na comparação de textos que tratam de um mesmo tema ou assunto. (GI)
- H22. Inferir o efeito de humor produzido em um texto pelo uso intencional de palavras, expressões ou imagens ambíguas. (GIII)

Competência de Área 5

Reflexão sobre os usos da língua falada e escrita.

□ *Habilidades*

- H23. Identificar marcas de variação lingüística de natureza social ou geográfica, no léxico mobilizado em um texto. (GI)

H24. Identificar padrões ortográficos na escrita das palavras, com base na correlação com um dado exemplo. (GI)

II - Situações de leitura de gêneros literários: contos tradicionais, fábulas, mitos, lendas, crônicas narrativas, novelas, letras de música e poemas.

Competência de Área 6

Compreensão de textos literários.

□ *Habilidades*

H25. Identificar o sentido conotado de vocábulo ou expressão utilizados em segmento de um texto literário, selecionando aquele que pode substituí-lo por sinonímia no contexto em que se insere. (GI)

H26. Identificar o efeito de sentido produzido em um texto literário pela exploração de recursos ortográficos ou morfossintáticos. (GI)

H27. Identificar o efeito de sentido produzido em um texto literário pelo uso intencional de pontuação expressiva (interrogação, exclamação, reticências etc.). (GI)

H28. Identificar o conflito gerador de uma narrativa literária, considerando marcas explícitas no enunciado. (GI)

H29. Identificar o segmento de uma narrativa literária em que o enunciador determina o desfecho do enredo. (GI)

H30. Identificar os episódios principais de uma narrativa literária, organizando-os em seqüência lógica. (GI)

H31. Identificar marcas do foco narrativo no enunciado de um texto literário. (GI)

H32. Identificar marcas de lugar, tempo ou de época no enunciado de uma narrativa literária. (GI)

- H33.** Identificar as personagens de uma narrativa literária. (GI)
- H34.** Identificar o enunciador do discurso direto, em um segmento de narrativa literária. (GI)
- H35.** Identificar recursos semânticos expressivos (antítese / personificação / metáfora), em segmentos de um poema, a partir de uma dada definição. (GI)
- H36.** Identificar uma interpretação adequada para um determinado texto literário. (GI)
- H37.** Associar o uso de determinados recursos gráficos, sonoros ou rítmicos ao tema de um poema. (GII)
- H38.** Inferir informação pressuposta ou subentendida em um texto literário, com base em sua compreensão global. (GIII)
- H39.** Inferir a moral de uma fábula, estabelecendo sua relação com o tema. (GIII)
- H40.** Inferir o efeito de humor produzido em um texto literário pelo uso intencional de palavras ou expressões. (GIII)

Autores recomendados para a leitura de textos literários: contos e fábulas tradicionais, mitos e lendas brasileiras, letras de música do cancionário popular infanto-juvenil, Ângela Lago, Bartolomeu Campos Queiroz, Cecília Meireles, Vinícius de Moraes, Manuel Bandeira, Ruth Rocha, Lia Zats, Pedro Bandeira, Ziraldo, Marina Colassanti, Ana Maria Machado, Machado de Assis, Artur de Azevedo, Monteiro Lobato, Fernando Sabino, Manoel de Barros, Mario Quintana, Alcântara Machado.

III - Situações de produção de textos: Produzir um relato de experiência pessoal vivida com base em proposta que estabelece tema, gênero, linguagem, finalidade e interlocutor do texto.

LÍNGUA PORTUGUESA - 6ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL

I - **Situações de leitura de gêneros 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, fotos, ilustrações ou tabelas.

Competência de Área 1

Reconstrução das condições de produção e recepção de textos.

□ *Habilidades*

- H1. Identificar o provável público-alvo de um texto, sua finalidade e seu assunto principal. (GI)
- H2. 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 ou definições, notícias, folhetos de informação, indicações escritas em embalagens, cartas resposta, ilustrações ou tabelas. (GI)
- H3. Identificar o público-alvo provável de um texto, considerando o uso de expressão coloquial, jargão, gíria ou falar regional. (GI)

Competência de Área 2

Reconstrução dos sentidos do texto.

□ *Habilidades*

- H4. Identificar o sentido denotado de vocábulo ou expressão utilizados em segmento de texto, selecionando aquele que pode substituí-lo por sinonímia no contexto em que se insere. (GI)
- H5. Localizar itens de informação explícita, relativos à descrição de características de determinado objeto, lugar ou pessoa, em um texto. (GI)
- H6. Localizar itens de informação explícita, distribuídos ao longo de um texto. (GI)
- H7. Organizar em seqüência itens de informação explícita, distribuídos ao longo de um texto, com base em suas relações temporais. (GII)
- H8. Inferir informação pressuposta ou subentendida, com base na compreensão global de um texto. (GIII)
- H9. Inferir tema ou assunto principal de um texto, com base em sua compreensão global. (GIII)
- H10. Selecionar legenda ou título apropriado para um texto escrito ou ilustração. (GIII)

Competência de Área 3

Reconstrução da textualidade.

□ *Habilidades*

- H11. Identificar a tese explicitada em um texto argumentativo. (GI)
- H12. Estabelecer relações entre segmentos de um texto, identificando o antecedente de um pronome oblíquo. (GII)

- H13. Estabelecer relações de causa/conseqüência entre informações explícitas distribuídas ao longo de um texto. (GII)
- H14. Estabelecer relações lógico-discursivas marcadas por conjunções ou advérbios, identificando um exemplo do texto que possa ilustrar essa relação. (GII)
- H15. Distinguir um fato da opinião explícita enunciada em relação a esse mesmo fato, em segmentos descontínuos de um texto. (GII)

Competência de Área 4

Recuperação da intertextualidade e estabelecimento de relações entre textos.

□ *Habilidades*

- H16. Identificar diferenças ou semelhanças observadas no tratamento dado a uma mesma informação veiculada em diferentes textos. (GI)
- H17. Identificar recursos verbais e não-verbais utilizados em um texto com a finalidade de criar e mudar comportamentos e hábitos ou de gerar uma mensagem de cunho político, cultural, social ou ambiental. (GI)
- H18. Identificar, em um texto, formas de apropriação textual, como paráfrases, citações, discurso direto, indireto ou indireto livre. (GI)

Competência de Área 5

Reflexão sobre os usos da língua falada e escrita.

□ *Habilidades*

- H19. Identificar, em um texto, marcas relativas à variação lingüística, no que diz respeito às diferenças entre a linguagem oral e a escrita, do ponto de vista do léxico, da morfologia ou da sintaxe. (GI)
- H20. Identificar padrões ortográficos na escrita das palavras, com base na correlação entre definição / exemplo. (GI)

- H21. Identificar o uso adequado da concordância nominal ou verbal, com base na correlação entre definição / exemplo. (GI)
- H22. Identificar as formas verbais e/ou pronominais decorrentes da mudança de foco narrativo (de terceira para a primeira pessoa ou vice-versa) . (GI)
- H23. Identificar em um texto o efeito de sentido produzido pelo uso de determinadas categorias gramaticais (gênero, número, casos, aspecto, modo, voz etc.). (GI)

II - Situações de leitura de gêneros literários: contos, fábulas, crônicas narrativas, novelas, romances, peças de teatro, letras de música, poemas.

Competência de Área 6

Compreensão de textos literários.

□ *Habilidades*

- H24. Identificar o sentido conotado de vocábulo ou expressão utilizados em segmentos de um texto literário selecionando aquele que pode substituí-lo por sinonímia no contexto em que se insere. (GI)
- H25. Identificar o efeito de sentido produzido, em um texto literário pela exploração de recursos ortográficos ou morfossintáticos. (GI)
- H26. Identificar o efeito de sentido produzido em um texto literário pelo uso intencional de pontuação expressiva (interrogação, exclamação, reticências, aspas etc.) . (GI)
- H27. Identificar o segmento de uma narrativa literária em que o enunciador determina o desfecho do enredo. (GI)
- H28. Identificar marcas de lugar, tempo ou de época num enunciado de narrativa literária. (GI)

- H29.** Identificar marcas do foco narrativo num enunciado de narrativa literária. (GI)
- H30.** Identificar o discurso direto de uma personagem num enunciado de narrativa literária. (GI)
- H31.** Identificar recursos semânticos expressivos (antítese/personificação/metáfora/metonímia) em segmentos de um poema, a partir de uma dada definição. (GI)
- H32.** Identificar referências a fatos históricos em textos literários. (GI)
- H33.** A partir de dada interpretação de fonte literária autorizada, identificar segmentos do texto literário que podem ilustrar essa interpretação. (GI)
- H34.** Associar o uso de determinados recursos gráficos, sonoros ou rítmicos ao tema de um poema. (GII)
- H35.** Organizar os episódios principais de uma narrativa literária em sequência lógica. (GII)
- H36.** Inferir informação pressuposta ou subentendida em um texto literário, com base na sua compreensão global. (GIII)
- H37.** Inferir o conflito gerador de uma narrativa literária, avaliando as relações de causa e efeito que se estabelecem entre segmentos do texto. (GIII)
- H38.** Inferir o papel desempenhado pelas personagens em uma narrativa literária. (GIII)
- H39.** Inferir a moral de uma fábula, estabelecendo relação entre a moral e o tema da fábula. (GIII)
- H40.** Inferir o efeito de humor ou ironia produzido em um texto literário pelo uso intencional de palavras ou expressões. (GIII)

Autores recomendados para a leitura de textos literários: fábulas tradicionais, letras de música popular brasileira, Cecília Meireles, Vinícius de Moraes, Manuel Bandeira,

Machado de Assis, José de Alencar, Artur de Azevedo, Monteiro Lobato, Fernando Sabino, Manoel de Barros, Mario Quintana, Alcântara Machado, Carlos Drummond de Andrade, José Lins do Rego, Érico Veríssimo, Lima Barreto, Álvares de Azevedo, Ferreira Gullar, Casimiro de Abreu, Simões Lopes Neto, João do Rio, José J. Veiga, Rubem Braga Paulo Mendes Campos, Patativa do Assaré.

III - Situações de produção de textos: Produzir uma carta pessoal com base em proposta que estabelece tema, gênero, linguagem, finalidade e interlocutor do texto.

LÍNGUA PORTUGUESA - 8ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL

I - Situações de leitura de gêneros não-literários: propagandas institucionais, regulamentos, procedimentos, fichas pessoais, formulários, verbetes de dicionário ou de enciclopédia, notícias, reportagens, cartazes informativos, folhetos de informação, cartas resposta, artigos de divulgação, artigos de opinião, relatórios, entrevistas, resenhas, resumos, circulares, atas, requerimentos, documentos públicos, contratos públicos, diagramas, tabelas, legendas, mapas, estatutos, gráficos, definições, textos informativos de interesse curricular.

Competência de Área 1

Reconstrução das condições de produção e recepção de textos.

□ *Habilidades*

- H1.** Identificar a finalidade de um texto, seu gênero e assunto principal. (GI)
- H2.** 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, cartazes informativos, folhetos de informação, cartas resposta, artigos de divulgação, artigos de opinião, relatórios, entrevistas,

resenhas, resumos, circulares, atas, requerimentos, documentos públicos, contratos públicos, diagramas, tabelas, legendas, mapas, estatutos, gráficos, definições ou textos informativos de interesse curricular. (GI)

- H3.** Identificar o público-alvo provável de um texto, considerando o uso de formas verbais flexionadas no modo imperativo ou de determinado pronome de tratamento. (GI)

Competência de Área 2

Reconstrução dos sentidos do texto.

□ *Habilidades*

- H4.** Identificar o sentido restrito a determinada área de conhecimento (técnica, tecnológica ou científica) de vocábulo ou expressão utilizados em um segmento de texto, selecionando aquele que pode substituí-lo por sinonímia no contexto em que se insere. (GI)
- H5.** Localizar itens de informação explícita, relativos à descrição de características de determinado objeto, fenômeno, cenário, época ou pessoa. (GI)
- H6.** Localizar e relacionar itens de informação explícita, distribuídos ao longo de um texto. (GII)
- H7.** Localizar informações explícitas no texto, com o objetivo de solucionar um problema proposto. (GI)
- H8.** Diferenciar idéias centrais e secundárias; ou tópicos e subtópicos de um texto. (GII)
- H9.** Organizar em seqüência lógica itens de informação explícita, distribuídos ao longo de um texto. (GII)
- H10.** Estabelecer relações entre imagens (fotos, ilustrações), gráficos, tabelas, infográficos e o corpo do texto, comparando informações pressupostas ou subentendidas. (GII)

- H11. Inferir o tema ou o assunto principal, com base na localização de informações explícitas no texto. (GIII)
- H12. Inferir opiniões ou conceitos pressupostos ou subentendidos em um texto. (GIII)

Competência de Área 3

Reconstrução da textualidade.

□ *Habilidades*

- H13. Localizar um argumento utilizado pelo autor para defender sua tese, em um texto argumentativo. (GI)
- H14. Identificar o sentido de operadores discursivos ou de processos persuasivos utilizados em um texto argumentativo. (GI)
- H15. Estabelecer relações entre segmentos de um texto, identificando o antecedente de um pronome relativo ou o referente comum de uma cadeia de substituições lexicais. (GII)
- H16. Estabelecer relações de causa/conseqüência entre informações subentendidas ou pressupostas distribuídas ao longo de um texto. (GII)
- H17. Distinguir um fato da opinião pressuposta ou subentendida em relação a esse mesmo fato, em segmentos descontínuos de um texto. (GII)
- H18. Inferir a tese de um texto argumentativo, com base na argumentação construída pelo autor. (GIII)
- H19. Justificar o efeito de sentido produzido, em um texto, pelo uso intencional de notações e nomenclaturas específicas de determinada área de conhecimento científico. (GIII)

Competência de Área 4

Recuperação da intertextualidade e estabelecimento de relações entre textos.

□ *Habilidades*

- H20. Justificar, com base nas características dos gêneros, diferenças ou semelhanças no tratamento dado a uma mesma informação veiculada em textos diferentes. (GIII)
- H21. Justificar o uso de recurso a formas de apropriação textual como paráfrases, citações, discurso direto, indireto ou indireto livre, em um texto. (GIII)

Competência de Área 5

Reflexão sobre os usos da língua falada e escrita.

□ *Habilidades*

- H22. Identificar o uso adequado da concordância nominal ou verbal, com base na correlação entre definição / exemplo. (GI)
- H23. Identificar o efeito de sentido produzido em um texto pelo uso de determinadas categorias gramaticais (gênero, número, casos, aspecto, modo, voz etc.). (GI)
- H24. Justificar a presença, em um texto, de marcas de variação lingüística, no que diz respeito aos fatores geográficos, históricos, sociológicos ou técnicos, do ponto de vista da fonética, do léxico, da morfologia ou da sintaxe. (GIII)
- H25. Justificar a presença, em um texto, de marcas de variação lingüística que dizem respeito às diferenças entre os padrões da linguagem oral e os da escrita, do ponto de vista do léxico, da morfologia ou da sintaxe. (GIII)
- H26. Aplicar conhecimentos relativos a unidades lingüísticas (períodos, sentenças, sintagmas) como estratégia de solução de problemas de pontuação, com base na correlação entre definição/exemplo. (GIII)

- H27. Aplicar conhecimentos relativos a regularidades observadas em processos de derivação como estratégia para solucionar problemas de ortografia, com base na correlação entre definição/exemplo. (GIII)

II - Situações de leitura de gêneros literários: contos, crônicas, novelas, romances, peças de teatro, cartas literárias, letras de música e poemas.

Competência de Área 6

Compreensão de textos literários.

□ *Habilidades*

- H28. Identificar o efeito de sentido produzido em um texto literário pela exploração de recursos ortográficos ou morfossintáticos. (GI)
- H29. Identificar o efeito de sentido produzido, em um texto literário, pelo uso intencional de pontuação expressiva (interrogação, exclamação, reticências, aspas etc.) . (GI)
- H30. Identificar marcas do discurso indireto ou indireto livre no enunciado de um texto literário narrativo. (GI)
- H31. Identificar recursos semânticos expressivos (antítese / personificação / metáfora / metonímia) em segmentos de um poema, a partir de uma dada definição. (GI)
- H32. Identificar uma interpretação de fonte literária autorizada para um determinado texto literário. (GI)
- H33. Distinguir o discurso direto da personagem do discurso do narrador, em uma narrativa literária. (GII)
- H34. Organizar os episódios principais de uma narrativa literária em seqüência lógica. (GII)

- H35.** Inferir o conflito gerador de uma narrativa literária, analisando o enunciado na perspectiva do papel assumido pelas personagens. (GIII)
- H36.** Inferir a perspectiva do narrador em uma narrativa literária, justificando conceitualmente essa perspectiva. (GIII)
- H37.** Inferir o papel desempenhado pelas personagens em uma narrativa literária. (GIII)
- H38.** Justificar os efeitos de sentido produzidos em um texto literário pelo uso de palavras ou expressões de sentido figurado. (GIII)
- H39.** Justificar o uso de determinados recursos gráficos, sonoros ou rítmicos em um poema. (GIII)
- H40.** Justificar o efeito de humor ou ironia produzido no texto literário pelo uso intencional de palavras ou expressões. (GIII)

Autores recomendados para a leitura de textos literários: letras de música popular brasileira, Cecília Meireles, Vinícius de Moraes, Manuel Bandeira, João Cabral de Melo Neto, Machado de Assis, José de Alencar, Fernando Sabino, Manoel de Barros, Mário Quintana, Alcântara Machado, Carlos Drummond de Andrade, José Lins do Rego, Érico Veríssimo, Lima Barreto, Álvares de Azevedo, Ferreira Gullar, João do Rio, José J. Veiga, Rubem Braga, Paulo Mendes Campos, Patativa do Assaré, Luís Fernando Veríssimo, Jorge Amado, Graciliano Ramos, Castro Alves, Gonçalves Dias, Gilberto Freyre, Manuel Antônio de Almeida, Clarice Lispector, Fernando Pessoa, Mario de Andrade, Ignácio de Loyola Brandão, Rachel de Queiroz, Adélia Prado, Olavo Bilac, Aluisio de Azevedo, Martins Pena, Moacyr Scliar, Gil Vicente, Ariano Suassuna.

III - Situações de produção de textos: Produzir um artigo de opinião com base em proposta que estabelece tema, gênero, linguagem, finalidade e interlocutor do texto.

LÍNGUA PORTUGUESA - 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO

I - **Situações de leitura de gêneros não-literários:** regulamentos, procedimentos, fichas pessoais, formulários, verbetes de dicionário ou de enciclopédia, alegorias, propagandas institucionais, slogans, enunciados escolares, textos informativos de interesse curricular, texto expositivo didático, 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.

Competência de Área 1

Reconstrução das condições de produção e recepção de textos.

□ *Habilidades*

- H1. 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 e definições. (GI)
- H2. Identificar o público-alvo provável do texto, considerando o uso de determinado pronome de tratamento ou da adjetivação. (GI)
- H3. Inferir o público-alvo provável e os objetivos do autor ou do enunciador de um texto. (GIII)

Competência de Área 2

Reconstrução dos sentidos do texto.

□ *Habilidades*

- H4. Identificar o sentido restrito a determinada área de conhecimento (técnica, tecnológica ou científica) de vocábulo ou expressão utilizados em segmento de um texto, selecionando aquele que pode substituí-lo por sinonímia no contexto em que se insere. (GI)
- H5. Identificar o sentido de palavra ou expressão gramatical (conjunções, advérbios etc.) utilizadas em segmento de um texto, selecionando aquela que pode substituí-la no contexto em que se insere. (GI)
- H6. Localizar itens de informação explícita, relativos à descrição de características de determinado objeto, fato ou fenômeno, em um texto. (GI)
- H7. Localizar e integrar várias informações explícitas distribuídas ao longo de um texto, sintetizando-as em uma idéia geral, categoria ou conceito. (GII)
- H8. Diferenciar idéias centrais e secundárias; ou tópicos e subtópicos do texto. (GII)
- H9. Estabelecer relações entre imagens (fotos, ilustrações), gráficos, tabelas, infográficos e o corpo do texto, comparando informações pressupostas ou subentendidas. (GII)
- H10. Inferir tema ou assunto principal de um texto, estabelecendo relações entre informações pressupostas ou subentendidas. (GIII)
- H11. Inferir propostas subentendidas do autor para a resolução de determinado problema, com base na compreensão global do texto. (GIII)

Competência de Área 3

Reconstrução da textualidade.

□ *Habilidades*

- H12. Identificar estratégias empregadas pelo autor, em um texto argumentativo, para o convencimento do público, tais como intimidação, sedução, comoção, chantagem, entre outras. (GI)
- H13. Identificar a proposta defendida pelo autor em um texto, considerando a tese apresentada e a argumentação construída. (GI)
- H14. Identificar em um texto argumentativo: argumento / contra-argumento; problema / solução; definição / exemplo; comparação; oposição; analogia; ou refutação / proposta. (GI)
- H15. Estabelecer relações entre segmentos do texto, identificando retomadas ou catafóricas e anafóricas ou por elipse e repetição. (GII)
- H16. Estabelecer relações de causa / consequência entre informações subentendidas ou pressupostas distribuídas ao longo de um texto. (GII)
- H17. Organizar em uma dada seqüência proposições desenvolvidas pelo autor em um texto argumentativo. (GII)
- H18. Distinguir um fato da opinião pressuposta ou subentendida em relação a esse mesmo fato, em segmentos descontínuos de um texto. (GII)
- H19. Inferir a tese de um texto argumentativo, com base na argumentação construída pelo autor. (GIII)
- H20. Inferir o sentido de operadores discursivos ou de processos persuasivos utilizados em um texto argumentativo. (GIII)
- H21. Justificar o papel de categorias da enunciação — pessoa, tempo e espaço — na construção de sentidos para um texto. (GIII)

- H22. Justificar o efeito de sentido produzido, no texto, pelo uso de notações e nomenclaturas específicas de determinada área de conhecimento científico. (GIII)

Competência de Área 4

Recuperação da intertextualidade e estabelecimento de relações entre textos.

□ *Habilidades*

- H23. Identificar, em um texto, procedimentos explícitos de remissão ou referência a outros textos. (GI)
- H24. Justificar diferenças ou semelhanças observadas no tratamento de uma mesma informação veiculada em diferentes textos. (GIII)
- H25. Justificar o recurso a formas de apropriação textual, em um texto, como paráfrases, citações, discurso direto, indireto ou indireto livre. (GIII)

Competência de Área 5

Reflexão sobre os usos da língua falada e escrita.

□ *Habilidades*

- H26. Identificar normas ortográficas, de concordância, de regência ou de colocação pronominal, com base na correlação entre definição / exemplo. (GI)
- H27. Identificar, em um texto, as marcas linguísticas que expressam interesses políticos, ideológicos e econômicos. (GI)
- H28. Identificar o efeito de sentido produzido em um texto pelo uso de determinadas categorias gramaticais (gênero, número, casos, aspecto, modo, voz etc.). (GI)
- H29. Justificar a presença, em um texto, de marcas de variação linguística, no que diz respeito aos fatores geográficos, históricos, sociológicos ou técnicos, do ponto de vista da fonética, do léxico, da morfologia ou da sintaxe. (GIII)

- H30.** Justificar, em um texto, a presença de marcas de variação lingüística, no que diz respeito às diferenças entre os padrões da linguagem oral e os da escrita, no que diz respeito ao léxico, à morfologia ou à sintaxe. (GIII)
- H31.** Justificar o uso de empréstimos lingüísticos e gramaticais de outras línguas, em um texto em língua portuguesa. (GIII)
- H32.** Aplicar conhecimentos relativos a unidades lingüísticas (períodos, sentenças, sintagmas) como estratégia de solução de problemas de pontuação, com base na correlação entre definição / exemplo. (GIII)
- H33.** Aplicar conhecimentos relativos a regularidades observadas em processos de derivação como estratégia para solucionar problemas de ortografia, com base na correlação entre definição / exemplo. (GIII)

II - Situações de leitura de gêneros literários: contos, crônicas reflexivas, apólogos, novelas, romances, peças de teatro, ensaios literários, cartas literárias, letras de música e poemas.

Competência de Área 6

Compreensão de textos literários.

□ *Habilidades*

- H34.** Identificar recursos semânticos expressivos (antítese / personificação / metáfora / metonímia) em segmentos de um poema, a partir de uma dada definição. (GI)
- H35.** Identificar uma interpretação de fonte literária autorizada para um determinado texto literário. (GI)
- H36.** Identificar, em um texto literário, processos explícitos de remissão ou referência a outros textos ou autores. (GI)

- H37.** Organizar os episódios principais de uma narrativa literária em uma seqüência lógica. (GII)
- H38.** Estabelecer relações entre forma (verso, estrofe, exploração gráfica do espaço etc.) e temas (lirismo amoroso, descrição de objeto ou cena, retrato do cotidiano, narrativa dramática etc.) em um poema. (GII)
- H39.** Estabelecer relações temáticas ou estilísticas de semelhança ou oposição entre textos literários: de diferentes autores; de diferentes gêneros; ou de diferentes épocas. (GII)
- H40.** Estabelecer relações entre as condições histórico-sociais (políticas, religiosas, morais, artísticas, científicas, estéticas, econômicas etc.) de produção de um texto literário e fatores lingüísticos de sua produção (escolha de gêneros, temas, assuntos, estruturas, finalidades, recursos). (GII)
- H41.** Comparar e confrontar pontos de vista diferentes relacionados ao texto literário, no que diz respeito a: histórias de leitura; deslegitimação ou legitimação popular ou acadêmica; condições de produção, circulação e recepção; agentes no campo específico (autores, financiadores, editores, críticos e leitores). (GII)
- H42.** Inferir informação pressuposta ou subentendida, em um texto literário, com base na sua compreensão global. (GIII)
- H43.** Inferir o conflito gerador de uma narrativa literária, analisando o enunciado na perspectiva do papel assumido pelas personagens. (GIII)
- H44.** Inferir a perspectiva do narrador em um texto literário narrativo, justificando conceitualmente essa perspectiva. (GIII)
- H45.** Inferir o papel desempenhado pelas personagens em uma narrativa literária. (GIII)
- H46.** Justificar os efeitos de sentido produzidos em um texto literário pelo uso de palavras ou expressões de sentido figurado. (GIII)

- H47.** Justificar o efeito de sentido produzido em um texto literário pela exploração de recursos ortográficos ou morfossintáticos. (GIII)
- H48.** Justificar o efeito de sentido produzido no texto literário pelo uso intencional de pontuação expressiva (interrogação, exclamação, reticências, aspas etc.). (GIII)
- H49.** Justificar o período de produção (época) de um texto literário, considerando informações sobre seu gênero, tema, contexto sociocultural ou autoria. (GIII)
- H50.** Articular conhecimentos literários e informações textuais, inclusive as que dependem de pressuposições e inferências (semânticas e pragmáticas) autorizadas pelo texto, para explicar ambigüidades, ironias, expressões figuradas, opiniões ou valores implícitos. (GIII)

Autores recomendados para a leitura de textos literários: letras de música popular brasileira, Cecília Meireles, Vinícius de Moraes, Manuel Bandeira, Machado de Assis, Fernando Sabino, Manoel de Barros, Mario Quintana, Alcântara Machado, Carlos Drummond de Andrade, José Lins do Rego, Érico Veríssimo, Lima Barreto, Álvares de Azevedo, Tomás Antonio Gonzaga, Gregório de Matos, Ferreira Gullar, José J. Veiga, Rubem Braga, Paulo Mendes Campos, Jorge Amado, Graciliano Ramos, Castro Alves, Gonçalves Dias, Gilberto Freyre, Manuel Antônio de Almeida, Clarice Lispector, Fernando Pessoa, Mario de Andrade, Ignácio de Loyola Brandão, Rachel de Queiroz, Adélia Prado, Olavo Bilac, Aluisio de Azevedo, Martins Pena, Moacyr Scliar, Murilo Rubião, Lygia Fagundes Telles, Osman Lins, Nelida Piñon, Dalton Trevisan, Autran Dourado, José Guimarães Rosa, Gil Vicente, Eça de Queirós, José Saramago, Camilo Castelo Branco, Antonio Lobo Antunes, Nelson Rodrigues, Mia Couto, Oswald de Andrade, João Cabral de Melo Neto, Euclides da Cunha, Mário de Sá-Carneiro, Luis de Camões, Antonio Vieira, Rubem Fonseca, Gianfrancisco Guarnieri, Ariano Suassuna, Caio Fernando Abreu, fortuna crítica autorizada e academicamente legitimada.

III - Situações de produção de textos: Produzir um artigo de opinião com base em proposta que estabelece tema, gênero, linguagem, finalidade e interlocutor do texto.

MATEMÁTICA

Maria Eliza Fini

MATEMÁTICA - 4ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL

Tema: Números, operações, funções.

Competência de Área 1

Desenvolver o raciocínio quantitativo e o pensamento funcional, isto é, o pensamento em termos de relações e a variedade de suas representações, incluindo as simbólicas, as algébricas, as gráficas, as tabulares e as geométricas.

□ *Habilidades*

- H1. Identificar a localização de números naturais na reta numérica. (GI)
- H2. Relacionar a escrita numérica às regras do sistema posicional de numeração. (GII)
- H3. Escrever um número natural pela sua decomposição em forma polinomial. (GI)
- H4. Identificar diferentes representações de um mesmo número racional. (GI)
- H5. Identificar a localização de números racionais representados na forma decimal na reta numérica. (GI)
- H6. Identificar fração como representação que pode estar associada a diferentes significados (parte/todo, quociente, razão). (GI)
- H7. Identificar a fração decimal correspondente a um número decimal dado e vice-versa. (GI)
- H8. Identificar seqüências numéricas. (GI)

- H9. Identificar e localizar na reta números naturais escritos com três e quatro dígitos. (GI)
- H10. Calcular o resultado de uma adição ou subtração de números naturais. (GII)
- H11. Calcular o resultado de uma multiplicação ou divisão de números naturais. (GII)
- H12. Resolver problemas envolvendo a adição ou a subtração, em situações relacionadas aos seus diversos significados. (GIII)
- H13. Resolver problemas envolvendo a multiplicação e a divisão, especialmente em situações relacionadas à comparação entre razões e à configuração retangular. (GIII)
- H14. Resolver problemas utilizando a escrita decimal de cédulas e moedas do sistema monetário brasileiro. (GIII)
- H15. Resolver problemas com números racionais expressos na forma decimal envolvendo diferentes significados da adição ou subtração. (GIII)
- H16. Resolver problema envolvendo noções de porcentagem (25%, 50%, 100%). (GIII)

Tema: Espaço e forma.

Competência de Área 2

Compreender as propriedades dos objetos e a sua posição relativa e desenvolver o raciocínio espacial por meio de construções e de formas.

□ *Habilidades*

- H17. Descrever a localização e a movimentação de pessoas ou objetos no espaço, em diversas representações gráficas, dando informações sobre pontos de

referência e utilizando o vocabulário de posição (direita/esquerda, acima/abaixo, entre, em frente/atrás) . (GI)

H18. Identificar formas geométricas tridimensionais como esfera, cone, cilindro, cubo, pirâmide, paralelepípedo ou, formas bidimensionais como: quadrado, triângulo, retângulo e círculo sem o uso obrigatório da terminologia convencional. (GI)

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. (GI)

H20. Identificar a ampliação ou redução de uma dada figura plana. (GI)

Tema: Grandezas e medidas.

Competência de Área 3

Construir e ampliar noções de variação de grandeza para a compreensão da realidade e a solução de problemas do cotidiano. Compreender e fazer uso das medidas, ou sistemas convencionais.

□ *Habilidades*

H21. Identificar horas e minutos, por meio da leitura de relógios digitais e de ponteiro. (GI)

H22. Reconhecer unidades de medida usuais de comprimento, de superfície, de capacidade, de tempo e de temperatura. (GI)

H23. Estimar a medida de grandezas utilizando unidades de medida convencionais ou não. (GII)

H24. Efetuar cálculos envolvendo valores de cédulas e moedas em situações de compra e venda. (GII)

- H25. Estabelecer relações entre unidades de medida de tempo. (GII)
- H26. Resolver problemas significativos utilizando unidades de medida padronizadas como km/m/cm/mm, kg/g/mg, l/ml. (GIII)
- H27. Resolver problema envolvendo o cálculo do perímetro de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas. (GIII)
- H28. Resolver problema envolvendo o cálculo ou estimativa de áreas de figuras planas, desenhadas em malhas quadriculadas. (GIII)

Tema: Tratamento da informação.

Competência de Área 4

Ler, construir e interpretar informações de variáveis expressas em gráficos e tabelas.

□ *Habilidades*

- H29. Ler e/ou interpretar informações e dados apresentados em tabelas e construir tabelas. (GI)
- H30. Ler e/ou interpretar informações e dados apresentados em gráficos e construir gráficos (particularmente gráficos de colunas). (GI)

MATEMÁTICA - 6ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL

Tema: Números, operações, funções, iniciação à Álgebra.

Competência de Área 1

Desenvolver o raciocínio quantitativo e o pensamento funcional, isto é, o pensamento em termos de relações e a variedade de suas representações, incluindo as simbólicas, as algébricas, as

gráficas, as tabulares e as geométricas. Aplicar expressões analíticas para modelar e resolver problemas.

□ *Habilidades*

- H1. Reconhecer as principais características do sistema decimal: contagem, base, valor posicional. (GI)
- H2. Estabelecer relações entre números naturais tais como “ser múltiplo de”, “ser divisor de” e reconhecer números primos e números compostos. (GIII)
- H3. Resolver problemas envolvendo as quatro operações básicas entre números inteiros (adição, subtração, multiplicação e divisão). (GIII)
- H4. Representar medidas não inteiras utilizando frações. (GI)
- H5. Fazer cálculos envolvendo adições e subtrações de frações. (GII)
- H6. Representar quantidades não inteiras utilizando notação decimal. (GI)
- H7. Fazer cálculos envolvendo adições e subtrações de números decimais. (GII)
- H8. Compreender a relação entre as representações fracionária e decimal de um número. (GI)
- H9. Efetuar cálculos com potências. (GII)
- H10. Efetuar cálculos com multiplicação e divisão de números decimais. (GII)
- H11. Efetuar cálculos com adição, subtração, multiplicação e divisão com negativos. (GII)
- H12. Ler e escrever expressões algébricas correspondentes a textos matemáticos escritos em linguagem corrente e, vice-versa. (GII)
- H13. Aplicar uma ordem de operações ao resolver problemas (parênteses, multiplicação, divisão, adição e subtração). (GIII)

H14. Resolver equações do 1º grau. (GII)

H15. Expressar e resolver problemas por meio de equações. (GIII)

Tema: Espaço e forma.

Competência de Área 2

Compreender as propriedades dos objetos e a sua posição relativa e desenvolver o raciocínio espacial por meio de construções e de formas.

□ *Habilidades*

H16. Identificar formas planas e espaciais em situações do cotidiano e através das suas representações em desenhos e em malhas. (GI)

H17. Classificar formas planas e espaciais. (GII)

H18. Identificar figuras espaciais a partir de suas planificações. (GI)

H19. Determinar área e perímetro de uma figura utilizando composição e decomposição de figuras. (GII)

H20. Identificar simetria axial e de rotação na leitura das representações dos objetos no dia-dia e das figuras geométricas. (GI)

H21. Identificar elementos e classificar poliedros. (GII)

Tema: Grandezas e medidas / Proporcionalidade

Competência de Área 3

Construir e ampliar noções de variação de grandeza para a compreensão da realidade e a solução de problemas do cotidiano. Compreender e fazer uso das medidas, ou sistemas convencionais, para o cálculo de perímetros, áreas, volumes e relações entre as diferentes unidades de medida.

□ *Habilidades*

- H22.** Realizar medidas usando padrões e unidades não convencionais ou de outros sistemas de medida dados. (GII)
- H23.** Aplicar as principais características do sistema métrico decimal: unidades, transformações e medidas. (GII)
- H24.** Reconhecer ângulos como mudança de direção ou giros, identificando ângulos retos e não-retos. (GII)
- H25.** Efetuar cálculos envolvendo medidas de ângulos. (GII)
- H26.** Identificar a soma das medidas dos ângulos de um triângulo (180°) e de um polígono de n lados (por decomposição em triângulos). (GI)
- H27.** Resolver problemas envolvendo medidas de ângulos de triângulos e de polígonos em geral. (GIII)
- H28.** Reconhecer situações que envolvem proporcionalidade. (GII)
- H29.** Resolver situação-problema envolvendo grandezas direta ou inversamente proporcionais. (GIII)
- H30.** Reconhecer o conceito de razão em diversos contextos: proporcionalidade, escala, velocidade, porcentagem etc. (GII)
- H31.** Reconhecer pi como uma razão constante da geometria. (GII)
- H32.** Usar desenhos de escalas para resolver problemas do cotidiano incluindo distância (como em leitura de mapas). (GIII)

Tema: Tratamento da Informação / Probabilidade / Estatística.

Competência de Área 4

Ler, construir e interpretar informações de variáveis expressas em gráficos e tabelas. Fazer uso das ferramentas estatísticas para descrever e analisar dados, realizar inferências e fazer previsões. Compreender o caráter aleatório e não determinístico dos fenômenos naturais e sociais e utilizar os conceitos e algoritmos adequados para medidas e cálculos de probabilidade.

□ *Habilidades*

- H33. Resolver problemas envolvendo probabilidade de eventos simples. (GIII)
- H34. Identificar e interpretar informações transmitidas através de tabelas. (GIII)
- H35. Identificar e interpretar informações transmitidas através de gráficos. (GIII)
- H36. Identificar o gráfico adequado para representar um conjunto de dados e informações. (gráficos elementares - barras, linhas, pontos). (GII)
- H37. Utilizar diagramas de árvore para resolver problemas simples de contagem. (GIII)
- H38. Resolver problemas envolvendo a idéia do princípio multiplicativo de contagem. (GIII)

MATEMÁTICA - 8ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL

Tema: Números, operações, funções (racionais / potenciação, número reais, expressões algébricas, equações, gráficos cartesianos, equações do 2º grau, funções).

Competência de Área 1

Desenvolver o raciocínio quantitativo e o pensamento funcional, isto é, o pensamento em termos de relações e a variedade de suas representações, incluindo as simbólicas, as algébricas, as gráficas, as tabulares e as geométricas. Aplicar expressões analíticas para modelar e resolver problemas.

□ *Habilidades*

- H1. Reconhecer as diferentes representações de um número racional. (GI)
- H2. Identificar fração como representação que pode estar associada a diferentes significados. (GI)
- H3. Reconhecer as representações decimais dos números racionais como uma extensão do sistema de numeração decimal, identificando a existência de “ordens” como décimos, centésimos e milésimos. (GI)
- H4. Representar os números reais geometricamente na reta numerada. (GI)
- H5. Identificar a expressão algébrica que expressa uma regularidade observada em seqüências de números ou figuras (padrões). (GI)
- H6. Identificar um sistema de equações do 1º grau que expressa um problema. (GI)
- H7. Identificar a relação entre as representações algébrica e geométrica de um sistema de equações do 1º grau. (GI)
- H8. Reconhecer a representação geométrica dos produtos notáveis. (GI)
- H9. Utilizar a notação científica como forma de representação adequada para números muito grandes ou muitos pequenos. (GII)
- H10. Efetuar cálculos que envolvam operações com números racionais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação - expoentes inteiros e radiciação). (GII)

- H11. Efetuar cálculos simples com valores aproximados de radicais. (GII)
- H12. Realizar operações simples com polinômios. (GII)
- H13. Simplificar expressões algébricas envolvendo produtos notáveis e fatoração. (GII)
- H14. Expressar as relações de proporcionalidade direta entre uma grandeza e o quadrado de outra por meio de uma função do segundo grau. (GII)
- H15. Resolver problema com números racionais envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação). (GIII)
- H16. Resolver problema que envolva porcentagem. (GIII)
- H17. Resolver problemas envolvendo equações com coeficientes racionais. (GIII)
- H18. Resolver sistemas lineares (métodos da adição e da substituição) . (GIII)
- H19. Resolver problemas envolvendo equações do 2º grau. (GIII)
- H20. Resolver problemas envolvendo relações de proporcionalidade direta entre duas grandezas por meio de funções do primeiro grau. (GIII)

Tema: Espaço e Forma.

Competência de Área 2

Compreender as propriedades dos objetos e a sua posição relativa e desenvolver o raciocínio espacial por meio de construções e de formas.

▣ *Habilidades*

- H21. Reconhecer a semelhança entre figuras planas, a partir da congruência das medidas angulares e da proporcionalidade entre as medidas lineares correspondentes. (GII)

- H22.** Identificar a localização/movimentação de objeto em mapas, croquis e outras representações gráficas. (GI)
- H23.** Identificar propriedades comuns e diferenças entre figuras bidimensionais e tridimensionais, relacionando-as com as suas planificações. (GI)
- H24.** Identificar propriedades de triângulos pela comparação de medidas de lados e ângulos. (GII)
- H25.** Reconhecer a conservação ou modificação de medidas dos lados, do perímetro, da área em ampliação e/ou redução de figuras poligonais usando malhas quadriculadas. (GII)
- H26.** Reconhecer ângulos como mudança de direção ou giros, identificando ângulos retos e não-retos. (GII)
- H27.** Reconhecer círculo/circunferência, seus elementos e algumas de suas relações. (GII)
- H28.** Usar o plano cartesiano para representação de pares ordenados; coordenadas cartesianas e equações lineares. (GI)
- H29.** Resolver problema utilizando propriedades dos polígonos (soma de seus ângulos internos, número de diagonais, cálculo da medida de cada ângulo interno nos polígonos regulares). (GIII)
- H30.** Resolver problemas em diferentes contextos, envolvendo triângulos semelhantes. (GIII)

Tema: Grandezas e medidas (Tales, Pitágoras / áreas, volumes, proporcionalidade / semelhança / trigonometria, corpos redondos).

Competência de Área 3

Construir e ampliar noções de variação de grandeza para a compreensão da realidade e a solução de problemas do cotidiano. Compreender e fazer uso das medidas, ou sistemas

convencionais, para o cálculo de perímetros, áreas, volumes e relações entre as diferentes unidades de medida.

□ *Habilidades*

- H31. Calcular áreas de polígonos de diferentes tipos, com destaque para os polígonos regulares. (GII)
- H32. Calcular o volume de prismas em diferentes contextos. (GII)
- H33. Utilizar a razão pi no cálculo do perímetro e da área da circunferência. (GII)
- H34. Calcular a área e o volume de um cilindro. (GII)
- H35. Aplicar o Teorema de Tales como uma forma de ocorrência da idéia de proporcionalidade, em diferentes contextos. (GIII)
- H36. Resolver problemas em diferentes contextos, envolvendo as relações métricas dos triângulos retângulos. (Teorema de Pitágoras). (GIII)
- H37. Resolver problemas em diferentes contextos, a partir da aplicação das razões trigonométricas dos ângulos agudos. (GIII)
- H38. Resolver problema envolvendo o cálculo de perímetro de figuras planas. (GIII)
- H39. Resolver problema envolvendo o cálculo de área de figuras planas. (GIII)
- H40. Resolver problema envolvendo noções de volume. (GIII)
- H41. Resolver problema utilizando relações entre diferentes unidades de medida. (GIII)

Tema: Tratamento da Informação.

Competência de Área 4

Ler, construir e interpretar informações de variáveis expressas em gráficos e tabelas. Fazer uso das ferramentas estatísticas para descrever e analisar dados, realizar inferências e fazer

predições. Compreender o caráter aleatório e não determinístico dos fenômenos naturais e sociais e utilizar os conceitos e algoritmos adequados para medidas e cálculos de probabilidade.

□ *Habilidades*

- H42. Resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos. (GIII)
- H43. Associar informações apresentadas em listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam e vice-versa. (GII)
- H44. Resolver problemas envolvendo processos de contagem; princípio multiplicativo. (GIII)
- H45. Resolver problemas que envolvem idéias básicas de probabilidade. (GIII)

MATEMÁTICA - 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO

Tema: Números, operações, funções.

Competência de Área 1

Desenvolver o raciocínio quantitativo e o pensamento funcional, isto é, o pensamento em termos de relações e a variedade de suas representações, incluindo as simbólicas, as algébricas, as gráficas, as tabulares e as geométricas. Aplicar expressões analíticas para modelar e resolver problemas.

□ *Habilidades*

- H1. Expressar matematicamente padrões e regularidades em seqüências numéricas ou de imagens. (GIII)
- H2. Resolver problemas envolvendo Progressões Aritméticas. (GIII)

- H3. Resolver problemas envolvendo Progressões Geométricas. (GIII)
- H4. Representar por meio de funções, relações de proporcionalidade direta, inversa, e direta com o quadrado. (GIII)
- H5. Descrever as características fundamentais da função do primeiro grau, relativas ao gráfico, crescimento/decrescimento, taxa de variação. (GI)
- H6. Descrever as características fundamentais da função do segundo grau, relativas ao gráfico, crescimento, decrescimento, valores máximo ou mínimo. (GI)
- H7. Resolver problemas envolvendo equações do 1º grau. (GIII)
- H8. Resolver problemas envolvendo equações do 2º grau. (GIII)
- H9. Identificar os gráficos de funções de 1º e de 2º graus, conhecidos os seus coeficientes. (GI)
- H10. Reconhecer a função exponencial e suas propriedades relativas ao crescimento ou decrescimento. (GI)
- H11. Aplicar o significado de logaritmos para a representação de números muito grandes ou muito pequenos, em diferentes contextos. (GIII)
- H12. Resolver equações e inequações simples, usando propriedades de potências e logaritmos. (GII)
- H13. Resolver equações trigonométricas simples, compreendendo o significado das condições dadas e dos resultados obtidos. (GII)
- H14. Resolver situações-problema por intermédio de sistemas lineares até a 3ª ordem. (GIII)
- H15. Aplicar as relações entre coeficientes e raízes de uma equação algébrica na resolução de problemas. (GIII)

H16. Identificar os resultados de operações entre números complexos representados no plano de Argand Gauss. (GI)

H17. Identificar a localização de números reais na reta numérica. (GI)

Tema: Espaço e Forma.

Competência de Área 2

Compreender as propriedades dos objetos e a sua posição relativa e desenvolver o raciocínio espacial por meio de construções e de formas.

□ *Habilidades*

H18. Aplicar as propriedades fundamentais dos polígonos regulares em problemas de pavimentação de superfícies. (GIII)

H19. Caracterizar polígonos regulares inscritos e circunscritos em circunferências. (GII)

H20. Representar pontos, figuras, relações e equações em sistemas de coordenadas cartesianas. (GI)

H21. Reconhecer a equação da reta e o significado de seus coeficientes. (GI)

H22. Representar graficamente inequações lineares por regiões do plano. (GI)

H23. Identificar as equações da circunferência e das cônicas na forma reduzida, com centro na origem. (GI)

H24. Identificar figuras semelhantes mediante o reconhecimento de relações de proporcionalidade. (GI)

H25. Relacionar diferentes poliedros ou corpos redondos com suas planificações. (GII)

- H26.** Identificar a relação entre o número de vértices, faces e/ou arestas de poliedros expressa em um problema. (GI)
- H27.** Resolver problema que envolva razões trigonométricas no triângulo retângulo (seno, cosseno, tangente). (GIII)

Tema: Grandezas e medidas.

Competência de Área 3

Construir e ampliar noções de variação de grandeza para a compreensão da realidade e a solução de problemas do cotidiano. Compreender e fazer uso das medidas, ou sistemas convencionais, para o cálculo de perímetros, áreas, volumes e relações entre as diferentes unidades de medida.

□ *Habilidades*

- H28.** Resolver problemas envolvendo as relações métricas fundamentais em triângulos retângulos. (GIII)
- H29.** Resolver problemas envolvendo relações métricas fundamentais (comprimentos, áreas e volumes) de sólidos como o prisma e o cilindro. (GIII)
- H30.** Resolver problemas envolvendo relações métricas fundamentais (comprimentos, áreas e volumes) de sólidos como a pirâmide e o cone. (GIII)
- H31.** Resolver problemas envolvendo relações métricas fundamentais (comprimentos, áreas e volumes) da esfera e de suas partes. (GIII)
- H32.** Identificar fusos, latitudes e longitudes com as propriedades características da esfera terrestre. (GIII)

Tema: Tratamento da Informação.

Competência de Área 4

Ler, construir e interpretar informações de variáveis expressas em gráficos e tabelas. Fazer uso das ferramentas estatísticas para descrever e analisar dados, realizar inferências e fazer previsões. Compreender o caráter aleatório e não determinístico dos fenômenos naturais e sociais e utilizar os conceitos e algoritmos adequados para medidas e cálculos de probabilidade.

□ *Habilidades*

- H33. Resolver problemas envolvendo probabilidades simples. (GIII)
- H34. Aplicar os raciocínios combinatórios aditivo e/ou multiplicativo na resolução de situações-problema. (GIII)
- H35. Resolver problemas que envolvam o cálculo de probabilidades de eventos que se repetem seguidamente; o binômio de Newton e o triângulo de Pascal. (GIII)
- H36. Interpretar e construir tabelas e gráficos de frequências a partir de dados obtidos em pesquisas por amostras estatísticas. (GIII)
- H37. Calcular e interpretar medidas de tendência central de uma distribuição de dados (média, mediana e moda) e de dispersão (desvio padrão). (GIII)
- H38. Analisar e interpretar índices estatísticos de diferentes tipos. (GIII)

CIÊNCIAS

*Ghisleine Trigo da Silveira
Maria Augusta Querubim Rodrigues Pereira*

CIÊNCIAS - 6ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL

Competência de Área 1

Construir conceitos para a compreensão: de elementos astronômicos visíveis no céu; da localização de objetos no céu; do tamanho e distâncias dos planetas em comparação com a Terra.

□ *Habilidades*

- H1. Interpretar fenômenos ou acontecimentos que envolvam conhecimentos a respeito do céu, apresentados em diferentes linguagens como música, desenhos, textos e cartas celestes. (GII)
- H2. Reconhecer a importância de coordenadas para a localização da posição de objetos no céu. (GI)
- H3. Comparar tamanhos e distâncias relativas dos astros pertencentes ao Sistema Solar. (GII)

Competência de Área 2

Construir conceitos para a compreensão de características e da estrutura do planeta Terra.

□ *Habilidades*

- H4. Reconhecer as principais características físicas da Terra, como sua esfericidade, sua dimensão e sua força de atração gravitacional, a qual nos mantém presos ao solo e faz os objetos caírem em direção ao centro terrestre. (GI)

- H5. Distinguir elementos da estrutura da Terra (núcleo, manto, crosta, hidrosfera ou atmosfera) quanto à composição, tamanho e localização. (GI)
- H6. Associar formas e tamanhos de sombras de objetos variados (edifícios, árvores, postes e pessoas) às posições do Sol ao longo do dia. (GIII)
- H7. Relacionar o ciclo dia-noite e posições observadas do Sol com o movimento de rotação da Terra. (GIII)
- H8. Associar informações sobre fenômenos naturais como vulcões, terremotos e tsunamis às suas causas e efeitos ou ao modelo das placas tectônicas. (GII)

Competência de Área 3

Construir conceitos para a compreensão de aspectos relativos à origem da vida e às transformações dos seres vivos ao longo do tempo.

□ *Habilidades*

- H9. Reconhecer a importância dos fósseis e de outras evidências nos estudos da evolução. (GI)
- H10. Relacionar as informações presentes em textos que tratam da origem dos seres vivos aos contextos em que foram produzidos. (GIII)
- H11. Julgar a validade dos argumentos que defendem as diferentes interpretações dadas ao fenômeno do surgimento da vida no planeta. (GIII)

Competência de Área 4

Construir conceitos para a compreensão das características básicas dos seres vivos, da importância da classificação para a compreensão da diversidade dos seres vivos e da preservação da biodiversidade.

□ *Habilidades*

- H12. Identificar a organização celular como uma característica fundamental das formas vivas. (GI)
- H13. Representar estruturas celulares básicas por meio da construção de modelos tridimensionais. (GI)
- H14. Reconhecer a importância da classificação biológica para a organização e compreensão da enorme diversidade de seres vivos. (GI)
- H15. Comparar diferentes critérios que podem ser utilizados na classificação biológica. (GII)
- H16. Classificar seres vivos apresentados em textos ou ilustrações com base em conceitos biológicos, como por exemplo, unicelular, pluricelular, autótrofo e heterótrofo, dentre outros. (GII)
- H17. Explicar causas e efeitos da extinção de determinadas espécies, com base em textos sobre esta temática. (GIII)
- H18. Construir argumentação plausível para a defesa da preservação da biodiversidade. (GIII)

Competência de Área 5

Construir conceitos para compreensão do papel de microorganismos nos processos de produção de alimentos, bebidas e remédios e na manutenção do equilíbrio ambiental.

□ *Habilidades*

- H19. Identificar processos de conservação dos alimentos mais utilizados na cozinha doméstica. (GI)
- H20. Caracterizar a fermentação biológica como um processo de obtenção de energia realizado por microorganismos, que tem um carboidrato com um dos reagentes e o gás carbônico como um de seus produtos. (GI)

- H21. Associar a existência de microorganismos a situações cotidianas como produção de pão e coalhada, apodrecimento de restos de animais ou vegetais, apodrecimento de alimentos. (GIII)

Competência de Área 6

Construir conceitos para compreensão da temática ambiental e de seres vivos representativos dos principais ecossistemas brasileiros.

□ *Habilidades*

- H22. Identificar em textos e/ou figuras animais e plantas características dos principais ecossistemas brasileiros. (GI)
- H23. Reconhece, em cadeias e teias alimentares, a presença de produtores, consumidores e decompositores. (GI)
- H24. Identificar vantagens e desvantagens relativas ao uso do álcool como combustível, tendo em vista a preservação ambiental. (GI)
- H25. Reconhecer as formas de obtenção de energia pelos seres vivos e o fluxo de energia nos ambientes. (GI)
- H26. Estimular ações que promovem o uso racional da água. (GI)
- H27. Interpretar as várias etapas do ciclo hidrológico, com base em ilustração. (GII)

Competência de Área 7

Analisar fatores biológicos, ambientais e socioeconômicos associados às condições de vida e saúde da população.

□ *Habilidades*

- H28. Reconhece os efeitos dos principais poluentes químicos do ar sobre a saúde. (GI)

- H29.** Identificar as formas de prevenir as doenças humanas transmitidas por água contaminada. (GI)
- H30.** Reconhece os determinantes e as condicionantes de uma vida saudável (alimentação, moradia, saneamento, meio ambiente, renda, trabalho, educação, transporte, lazer etc.). (GI)
- H31.** Identificar as medidas para prevenir verminoses comuns entre os brasileiros, tais como esquistossomose, teníase e cisticercose. (GI)
- H32.** Estimar o risco de determinadas populações contraírem doenças infecciosas, com base em seus respectivos indicadores relativos a tratamento da água e de esgoto. (GII)
- H33.** Associar a promoção da saúde individual e coletiva à responsabilidade conjunta dos indivíduos e dos poderes públicos. (GII)
- H34.** Interpretar etapas do ciclo de doenças causadas por protozoários (doença de Chagas e malária), com base em ilustração. (GII)
- H35.** Explicar causas e efeitos das principais doenças bacterianas. (GIII)
- H36.** Julgar a pertinência de medidas profiláticas contra verminoses comuns entre os brasileiros, tais como a ascaridíase, o amarelão e a filariose, com base na análise de ilustrações sobre os ciclos de cada doença. (GIII)

CIÊNCIAS - 8ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL

Competência de Área 1

Construir conceitos para a compreensão do organismo humano, em especial: das relações entre o encéfalo, a medula espinhal e o sistema nervoso periférico; do sistema endócrino e do seu

papel no controle das funções do organismo; do sistema auditivo; do olho humano, dos principais defeitos da visão e dos efeitos das lentes de correção.

□ *Habilidades*

- H1. Distinguir ação nervosa de ação hormonal, a partir de exemplos dessas ações. (GI)
- H2. Reconhecer a diferença entre atos voluntários e reflexos. (GI)
- H3. Identificar os vários hormônios que atuam no organismo humano e suas respectivas funções. (GI)
- H4. Associar o papel dos principais hormônios hipofisários ao tipo de regulação que exercem sobre as glândulas em que atuam. (GII)
- H5. Estabelecer a correspondência entre os principais hormônios que atuam na puberdade de meninos e de meninas. (GII)
- H6. Estabelecer relações entre o sistema nervoso, a recepção de estímulos pelos órgãos dos sentidos, os impulsos nervosos e as reações. (GII)
- H7. Estabelecer uma analogia entre o funcionamento de uma câmera escura e o do olho humano. (GIII)
- H8. Prever os efeitos de lentes de correção nos principais defeitos da visão. (GIII)
- H9. Identificar as propriedades da onda sonora, sua propagação da fonte ao sistema auditivo e a relação entre nível sonoro e intensidade energética. (GI)

Competência de Área 2

Analisar fatores biológicos, ambientais e socioeconômicos associados às condições de vida e saúde da população.

□ *Habilidades*

- H10. Identificar relações entre saúde, hábitos alimentares e atividade física. (GI)

- H11. Identificar hábitos de vida que afetam a saúde do sistema cardiovascular. (GI)
- H12. Identificar os diferentes mecanismos de defesa do organismo: barreiras mecânicas e sistema imunológico. (GI)
- H13. Associar os principais tipos de nutrientes aos alimentos mais comuns presentes na dieta diária. (GII)
- H14. Explicar causas e efeitos das principais doenças bacterianas (cólera, pneumonia, tuberculose e tétano). (GIII)
- H15. Julgar a pertinência de medidas profiláticas contra verminoses comuns entre os brasileiros, tais como a ascaridíase, o amarelão e a filariose, com base na análise de ilustrações sobre os ciclos de cada doença. (GIII)
- H16. Julgar a pertinência de argumentos que defendem a eficácia de métodos contraceptivos e de proteção contra DST. (GIII)

Competência de Área 3

Construir conceitos para a compreensão dos processos de produção e uso de energia no cotidiano e no sistema produtivo.

▣ *Habilidades*

- H17. Classificar as tecnologias do cotidiano que utilizam eletricidade em função de seus usos e relacioná-las com os respectivos consumos de energia. (GII)
- H18. Associar experimentos sobre circuito elétrico simples com aparelhos elétricos identificando as funções dos principais componentes. (GII)
- H19. Reconhecer riscos e segurança no uso da eletricidade em diferentes situações do dia-a-dia. (GI)

- H20. Identificar as etapas e as transformações de energia envolvidas na geração de energia elétrica em diferentes tipos de usinas. (GII)
- H21. Comparar diferentes recursos energéticos como petróleo, carvão, gás natural em relação à biomassa, origens e usos. (GII)
- H22. Identificar argumentos favoráveis e desfavoráveis às diferentes formas de geração de eletricidade. (GIII)

Competência de Área 4

Construir conceitos para a compreensão e o reconhecimento de transformações químicas que ocorrem no cotidiano e no sistema produtivo.

□ *Habilidades*

- H23. Reconhecer descrições de transformações químicas que ocorrem no cotidiano e identificar evidências diretas e indiretas da ocorrência de transformações químicas. (GI)
- H24. Diferenciar substâncias simples e compostas e selecionar modelos explicativos que permitam diferenciá-las. (GI)
- H25. Representar substâncias químicas por meio de símbolos dos elementos que as constituem. (GI)
- H26. Comparar condutibilidade elétrica de diferentes materiais e reconhecer limitações de modelos de partículas para interpretar diferenças de condutibilidade elétrica. (GII)
- H27. Diferenciar misturas e substâncias químicas, com base em medidas de densidade e análise de tabelas de dados. (GII)

Competência de Área 5

Construir conceitos para a compreensão: dos fenômenos relacionados ao movimento de translação da Terra em torno do Sol; do sistema Sol, Terra e Lua e as Fases da Lua; da posição do Sol entre as estrelas próximas e sua posição na galáxia.

□ *Habilidades*

- H28.** Identificar linguagem científica, nomes, gráficos, símbolos e outras representações relativas ao Sistema Terra-Sol-Lua, aos astros pertencentes ao Sistema Solar, às estrelas e a nossa galáxia. (GI)
- H29.** Relacionar diferentes fenômenos cíclicos como a duração dos dias e anos e as estações do ano aos movimentos do sistema Sol-Terra e suas características. (GII)
- H30.** Reconhecer as fases da Lua, considerando suas formas no hemisfério sul e a duração de cada uma das quatro fases principais, relacionando-as a configuração do sistema Sol-Terra-Lua. (GII)
- H31.** Analisar e comparar distâncias relativas de astros pertencentes ao Sistema Solar, de estrelas próximas ao Sol e da posição do Sistema Solar em nossa galáxia. (GII)

Competência de Área 6

Construir conceitos para a compreensão dos usos tecnológicos das radiações eletromagnéticas em situações do cotidiano.

□ *Habilidades*

- H32.** Identificar os diferentes usos que são feitos das radiações eletromagnéticas no cotidiano, como na comunicação, na saúde e nos eletrodomésticos. (GI)
- H33.** Diferenciar as radiações de acordo com suas frequências e relacioná-las com os seus diferentes usos. (GII)

- H34.** Descrever e representar qualitativamente fenômenos envolvidos na recepção e transmissão de informações por meio das ondas eletromagnéticas. (GI)
- H35.** Reconhecer a luz visível como forma de radiação eletromagnética, a luz branca do sol como mistura de várias cores e os fenômenos de formação de cores a partir das cores primárias. (GI)
- H36.** Avaliar os benefícios e riscos decorrentes dos usos das radiações, assim como os efeitos biológicos e ambientais. (GIII)

QUIMICA

*Hebe Ribeiro da Cruz Peixoto
Maria Eunice Ribeiro Marcondes*

QUÍMICA - 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO

Transformações químicas na Natureza e no sistema produtivo: Construir conceitos para identificar a ocorrência de transformações químicas, para explicar e prever a energia envolvida e as quantidades de produtos formados a partir das quantidades de reagentes, para explicar as diferentes velocidades apresentadas por diferentes transformações químicas, assim como a importância de se dominar esses conhecimentos para otimizar processos produtivos.

Competência de Área 1

Construir conceitos para a compreensão das leis de Lavoisier e Proust, modelo atômico de Dalton, mol, massa molar, balanceamento de transformações químicas e cálculos estequiométrico, transformações endo e exoergônicas e endo e exotérmicas, transformações de combustão, transformações de neutralização entre ácidos e bases fortes, cinética química.

□ *Habilidades*

- H1. Reconhecer a ocorrência de transformações químicas no dia-a-dia e no sistema produtivo através de evidências macroscópicas (mudanças de cor, desprendimento de gás, mudanças de temperatura, formação de precipitado, emissão de luz, etc), da formação de novos materiais (produtos) com propriedades distintas dos de partida (reagentes). (GI)
- H2. Descrever as transformações químicas em linguagem discursiva e representá-las por meio de fórmulas e equações químicas (e vice-versa). (GI)
- H3. Descrever as principais idéias sobre a constituição da matéria usando as idéias de Dalton e reconhecer a importância e as limitações do uso de modelos explicativos na ciência. (GI)

- H4.** Reconhecer a conservação de massa e as proporções fixas entre as massas de reagentes e produtos e a energia envolvidas em uma transformação química. (GI)
- H5.** Reconhecer as variáveis (estado de agregação, temperatura, concentração e catalisador) que podem modificar as velocidades (rapidez) de transformações químicas. (GI)
- H6.** Representar energia de ativação em diagramas de energia, e reconhecê-la assim como a orientação de colisão entre partículas, como fatores determinantes para que ocorra uma colisão efetiva. (GI)
- H7.** Realizar cálculos para estimar massas, massas molares, quantidades de matéria (mol), número de partículas e energia envolvida em transformações de combustão e em transformações químicas em geral. (GII)
- H8.** Explicar no nível microscópico, usando o modelo atômico de Dalton, como as variáveis (estado de agregação, temperatura, concentração e catalisador) podem modificar a velocidade (rapidez) de uma transformação química. (GII)
- H9.** Reconhecer que transformações químicas podem ocorrer em mais de uma etapa e identificar a etapa lenta de uma transformação química como a determinante da velocidade com que esta ocorre. (GII)
- H10.** Aplicar o modelo atômico de Dalton para interpretar as transformações químicas, a conservação de massa, as proporções fixas entre reagentes e produtos e a energia envolvida. (GIII)
- H11.** A partir de equações balanceadas, prever as quantidades de reagentes e produtos envolvidos em termos de massas, massas molares e quantidade de matéria. (GIII)
- H12.** Analisar critérios tais como poder calorífico, quantidade de produtos (CO_2) custos de produção e impactos ambientais de combustíveis para julgar a melhor forma de obtenção de calor em uma dada situação. (GIII)

- H13.** Interpretar a transformação química como resultante da quebra de ligações nos reagentes e formação de novas ligações, que resulta nos produtos. (GIII)
- H14.** Fazer previsões a respeito da energia envolvida numa transformação química, considerando a ideia de quebra e formação de ligações e os valores das energias de ligação. (GIII)
- H15.** Interpretar reações de neutralização entre ácidos e bases fortes de Arrhenius como reações entre H^+ e OH^- e saber prever a quantidade (em massa e quantidade de matéria, e em volume) de base forte que deve ser adicionada a um ácido forte, para que a solução obtida seja neutra – dadas as concentrações das soluções). (GIII)
- H16.** Usando modelos explicativos, fazer previsões qualitativas, sobre como composições de variáveis podem afetar as velocidades de transformações químicas. (GIII)

Transformações químicas que apresentam rendimentos inferiores aos previstos estequiometricamente: equilíbrios químicos.

Competência de Área 2

Construir conceitos para compreender que existem transformações que não se completam atingindo um estado de equilíbrio químico e para valorizar a necessidade do controle das variáveis que agem sobre estes equilíbrios que viabilizam economicamente muitos processos industriais.

□ *Habilidades*

- H17.** Reconhecer que existem transformações químicas cujos rendimentos são inferiores aos previstos estequiometricamente, que não se completam, onde reagentes e produtos coexistem em equilíbrio químico dinâmico: as velocidades das transformações diretas são iguais a as velocidades das transformações inversas. (GI)

- H18.** Reconhecer os fatores que alteram os estados de equilíbrio químicos: temperatura, pressão e mudanças na concentração de espécies envolvidas no equilíbrio. Conhecer variáveis que podem modificar a velocidade (rapidez) de uma transformação química. (GI)
- H19.** Utilizar valores da escala de pH para classificar soluções aquosas como ácidas, básicas e neutras (a 25°C), e calcular valores de pH a partir das concentrações de H⁺ e vice versa. (GII)
- H20.** Calcular a constante de equilíbrio de uma transformação química a partir de dados empíricos apresentados em tabelas e relativos às concentrações das espécies que coexistem em equilíbrio químico e vice versa. (GII)
- H21.** Avaliar dentre diferentes transformações químicas qual apresenta maior extensão, dadas as equações químicas e as constantes de equilíbrio correspondentes. (GIII)
- H22.** Aplicar os conhecimentos referentes às influências da pressão e da temperatura na rapidez e na extensão de transformações químicas de equilíbrio, para escolher condições reacionais mais adequadas. (GIII)

Materiais e suas propriedades: Construir conceitos que permitam a compreensão das propriedades específicas de materiais, para entender, intervir e propor métodos de extração, de separação, de transporte, de refino e de utilização dos mesmos.

Competência de Área 3

Conteúdos envolvidos: Propriedades específicas dos materiais (temperaturas de fusão e ebulição, densidade, solubilidade, condutibilidade elétrica, volatilidade), concentração de soluções, solubilidade de gases em água, eletronegatividade, forças de interação interpartículas (moléculas, íons, átomos isolados), isomeria de compostos orgânicos .

□ *Habilidades*

- H23.** Reconhecer e localizar os elementos químicos na tabela periódica. (GI)

- H24.** Reconhecer a destilação fracionada como método de separação que se baseia nas diferentes temperaturas de fusão ou de ebulição de diferentes misturas (petróleo, ar atmosférico) e a “cristalização fracionada”, como maneira de separação de sais dissolvidos em água usando suas diferentes solubilidades. (GI)
- H25.** Reconhecer a dependência entre a solubilidade de gases em líquidos com as condições de pressão e de temperatura. (GI)
- H26.** Reconhecer o número atômico como o número de prótons, o qual caracteriza o elemento químico, e o número de massa como o número de prótons e nêutrons. (GII)
- H27.** Identificar materiais através de suas propriedades específicas e aplicar estes conhecimentos para escolher métodos de separação, de armazenamento, de transporte, assim como usos adequados para os mesmos. (GII)
- H28.** Interpretar as idéias de Rutherford e de Bohr para entender a estrutura da matéria e sua relação com as propriedades da matéria. (GII)
- H29.** Relacionar nomes de compostos orgânicos com suas fórmulas estruturais e vice-versa. (GII)
- H30.** Reconhecer a importância das propriedades da água para a manutenção da vida no planeta Terra (calor específico e o fato de solubilizar muitos sais importantes). (GII)
- H31.** Relacionar propriedades de sólidos e líquidos (temperaturas de fusão e de ebulição, volatilidade, resistência a compressão, condutibilidade elétrica) com o tipo de ligações presentes (iônicas covalentes e metálicas) e com os tipos de interação eletrostática interpartículas (London e ligações de hidrogênio). (GII)
- H32.** Saber preparar soluções a partir de informações de massas, quantidade de matéria e volumes e a partir de outras soluções mais concentradas. (GII)

- H33.** Saber expressar e interrelacionar as composições de soluções em g.L^{-1} e mol.L^{-1} , ppm, % em massa e em volume. (GII)
- H34.** Reconhecer ligações covalentes em sólidos e em macromoléculas, ligações iônicas em sais sólidos e líquidos, e ligações metálicas em metais e entender a formação de uma substância a partir das interações eletrostáticas entre as partículas que a constitui. (GII)
- H35.** Analisar informações de gráficos e tabelas para estimar o estado físico dos materiais a partir de suas temperaturas de fusão e de ebulição e para diferenciar substâncias de misturas. (GIII)
- H36.** Realizar cálculos e fazer estimativas usando dados de massa, volume, densidade, temperatura, solubilidade e relacionar os resultados obtidos com dados tabelados para identificar substâncias, diferenciar substâncias puras de misturas de substâncias. (GIII)
- H37.** Escolher métodos de separação de substâncias e avaliar sua efetividade com base nas propriedades dos materiais presentes na mistura. (GIII)
- H38.** Avaliar e escolher métodos de separação de substâncias (filtração, destilação, decantação, etc) com base nas propriedades dos materiais. (GIII)
- H39.** Realizar cálculos envolvendo concentrações de soluções e de DBO e aplicá-los para reconhecer a qualidade de diferentes águas. (GIII)
- H40.** Aplicar conceitos de separação de misturas, de solubilidade, de transformação química para compreender os processos envolvidos no tratamento da água para consumo humano e em outras situações cotidianas. (GIII)
- H41.** Fazer previsões a respeito do tipo de ligação química entre dois elementos considerando as suas posições na tabela periódica e as eletronegatividades. (GIII)

Transformações químicas que envolvem diretamente energia elétrica.

Competência de Área 4

Construir conceitos para a compreensão de transformações químicas que ocorrem com o envolvimento de energia elétrica, assim como as maneiras como os seres humanos delas se utilizam.

□ *Habilidades*

- H42. Reconhecer que há transformações químicas que ocorrem com o envolvimento de energia elétrica. (GI)
- H43. Interpretar os processos de oxidação e de redução a partir de idéias sobre a estrutura da matéria. (GII)
- H44. Relacionar a energia elétrica produzida e consumida na transformação química com os processos de oxidação e redução, e aplicar esses conhecimentos para explicar o funcionamento de uma pilha galvânica e os processos eletrolíticos. (GII)
- H45. Avaliar as implicações sociais e ambientais das transformações químicas que ocorrem com o envolvimento de energia elétrica e os impactos ambientais causados pelo descarte de pilhas galvânicas e baterias. (GIII)

O que e o ser humano extrai e introduz na atmosfera, hidrosfera e biosfera.

Competência de Área 5

Construir conceitos e retomar conceitos de maneira integrada para analisar como os seres humanos interagem com o meio ambiente (o que dele retiram e o que nele introduzem) e para refletir sobre atitudes que podem ser tomadas para se garantir um desenvolvimento sustentável e ético.

□ *Habilidades*

- H46.** Reconhecer métodos utilizados em escala industrial assim como suas importâncias econômicas e sociais para a obtenção de materiais e substâncias utilizados no sistema produtivo a partir da água do mar (obtenção do cloreto de sódio por evaporação, do gás cloro e do sódio metálico por eletrólise ígnea, do hidróxido de sódio e do gás cloro por eletrólise da salmoura, do carbonato de sódio pelo processo Solvay, da cal pela calcinação do carbonato de cálcio e de água potável por destilação e por osmose reversa), do petróleo (destilação fracionada, alquilação e craqueamento), de minérios (siderurgia do ferro e do cobre), da biomassa, da amônia e seus derivados a partir do nitrogênio atmosférico e do gás hidrogênio (processo Haber). (GI)
- H47.** Reconhecer alguns agentes poluidores do meio ambiente, por exemplo, esgotos residenciais, industriais e agropecuários, detergentes, praguicidas, gases solúveis em água, materiais sólidos tóxicos ou de difícil degradação. (GI)
- H48.** Interpretar dados apresentados em gráficos e tabelas relativos ao critério brasileiro de potabilidade da água, para avaliar grau de poluição. (GII)
- H49.** Escrever fórmulas estruturais de hidrocarbonetos a partir de sua nomenclatura e vice-versa, e reconhecer o petróleo como fonte de hidrocarbonetos. (GII)
- H50.** Classificar substâncias como isômeras, dadas suas nomenclaturas ou fórmulas estruturais reconhecendo que apresentam diferentes fórmulas estruturais, diferentes propriedades físicas¹ (como temperaturas de fusão, de ebulição e densidade) e mesmas formulas moleculares. (GII)
- H51.** Reconhecer as principais fontes de emissão dos gases responsáveis pela intensificação do efeito estufa, pelo aumento da acidez de chuvas, pela depleção da camada de ozônio e reconhecer que a poluição atmosférica está

¹ Exceção: isômeros ópticos

relacionada com o tempo de permanência, a solubilidade dos gases poluentes, assim como com as reações envolvendo estes gases. (GII)

- H52.** Interpretar e aplicar dados de DBO para entender a importância do oxigênio dissolvido no meio aquático e entender problemas ambientais. (GII)
- H53.** Interpretar figuras, diagramas, esquemas e textos referentes à formação da chuva ácida, ao efeito estufa, aos ciclos do carbono, do oxigênio, da água e do nitrogênio para compreender como se inter-relacionam, assim como a importância de se fazer escolhas conscientes de consumo e de descarte. (GII)
- H54.** Interpretar os ciclos da água, do nitrogênio, do oxigênio, do gás carbônico, suas interrelações e seu papel na manutenção ou deterioração do equilíbrio ambiental. (GII)
- H55.** Analisar e reconhecer os grupos funcionais através de fórmulas estruturais de aminas, amidas, ácidos carboxílicos, ésteres, éteres, aldeídos, cetonas, alcoóis, gliceróis, relacioná-las aos principais macronutrientes alimentares e refletir sobre a idéia da existência de alimentos sem química. (GIII)
- H56.** Avaliar vantagens e desvantagens do uso de diferentes tipos de combustíveis e de energias: combustíveis fósseis, biomassa, energia solar, movimento de ventos e de águas (hidrelétricas e marés), oxidação (queima) de gás hidrogênio. (GIII)
- H57.** Avaliar custos e benefícios sociais, ambientais e econômicos da transformação e utilização de materiais; refletir sobre hábitos de consumo levando em conta os 4 Rs e avaliar propostas de intervenção na sociedade tendo em vista os problemas ambientais relacionados à química. (GIII)

FÍSICA

Sonia Salem

FÍSICA - 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO

Movimentos - variações e conservações: grandezas do movimento: identificação, caracterização e estimativa de valores; quantidade de movimento linear: variação e conservação; Leis de Newton; trabalho e energia mecânica; equilíbrio estático e dinâmico.

Competência de Área 1

Identificar, representar e analisar movimentos, suas variações e conservações, para:

- prever e aumentar a segurança no movimento de veículos ou atividades físicas;
- compreender e avaliar a evolução dos meios de transporte;
- reconhecer recursos e procedimentos para aumentar a eficiência do trabalho mecânico humano.

▣ *Habilidades*

- H1.** Identificar diferentes formas e linguagens para representar movimentos, como: trajetórias, gráficos, tabelas, funções e linguagem discursiva. (GI)
- H2.** Classificar movimentos segundo características comuns, como trajetórias e variações de velocidade. (GII)
- H3.** Relacionar e calcular grandezas que caracterizam movimentos. (GIII)
- H4.** Reconhecer causas da variação de movimentos associadas a forças e ao tempo de duração das interações. (GI)
- H5.** Prever e avaliar situações cotidianas que envolvam movimentos, utilizando a conservação da quantidade de movimento. (GIII)

- H6. Prever e avaliar situações cotidianas que envolvam movimentos, utilizando as leis de Newton. (GIII)
- H7. Identificar fontes e transformações de energia em movimentos, em diferentes equipamentos e máquinas, em atividades físicas e esportivas. (GI)
- H8. Calcular o trabalho mecânico de forças de diferentes naturezas, em exemplos de situações reais. (GII)
- H9. Utilizar a conservação da energia mecânica para analisar e determinar parâmetros de movimentos. (GIII)

Universo, Terra e Vida: Universo: elementos que o compõem; interação gravitacional; sistema solar; origem e compreensão humana sobre evolução do Universo.

Competência de Área 2

Sistematizar e caracterizar elementos que compõem o Universo, modelos explicativos sobre sua evolução e interações gravitacionais entre corpos celestes para:

- situar o ser humano e a Terra espacial e temporalmente;
- acompanhar e avaliar conquistas espaciais;
- debater e confrontar idéias sobre a origem e evolução do Universo;
- refletir e argumentar sobre processo de construção e aplicação do conhecimento científico.

□ *Habilidades*

- H10. Estimar e comparar características e dimensões espaciais de corpos celestes (tamanhos e distâncias). (GII)
- H11. Relacionar variáveis relevantes nas interações gravitacionais entre objetos na superfície da Terra ou entre astros no Universo. (GIII)

H12. Associar a natureza cíclica de movimentos da Terra, Sol e Lua a fenômenos naturais, ao calendário e influências na vida humana. (GII)

Calor, ambiente e usos de energia: calor e temperatura; trocas de calor e propriedades térmicas da matéria; aquecimento e clima; calor como energia; máquinas térmicas.

Competência de Área 3

Reconhecer fontes de calor, suas transformações e propriedades térmicas dos materiais em fenômenos naturais e sistemas tecnológicos para:

- escolher adequadamente objetos e materiais em diferentes situações;
- explicar e argumentar sobre fenômenos climáticos;
- compreender o papel do calor na manutenção da vida;
- avaliar recursos e opções energéticas que fazem uso da energia térmica.

□ *Habilidades*

H13. Identificar fenômenos, fontes e sistemas que envolvem trocas de calor em processos naturais ou tecnológicos. (GI)

H14. Comparar e avaliar procedimentos de medida e controle da temperatura. (GII)

H15. Identificar propriedades térmicas dos materiais ou processos de trocas de calor que justificam a escolha apropriada de objetos e utensílios com diferentes finalidades. (GI)

H16. Estimar trocas de calor envolvidas em fenômenos naturais ou em processos tecnológicos. (GII)

H17. Associar fenômenos atmosféricos ou climáticos a processos de troca de calor e propriedades térmicas de materiais. (GII)

- H18. Avaliar hipóteses e argumentos a cerca do aquecimento global e suas conseqüências ambientais e sociais. (GIII)
- H19. Identificar fontes e transformações de energia em diferentes processos de sua geração e uso social. (GI)
- H20. Aplicar o princípio de conservação da energia nas trocas de calor com mudanças de estado físico, nas máquinas mecânicas e a vapor. (GIII)
- H21. Reconhecer representações adequadas dos ciclos de funcionamento de diferentes máquinas térmicas. (GI)
- H22. Avaliar e comparar a potência e o rendimento de máquinas térmicas a partir de dados reais. (GII)
- H23. Compreender os princípios fundamentais da termodinâmica que norteiam a construção e o funcionamento das máquinas térmicas. (GIII)

Som, imagem e comunicação: som: fontes, características físicas e usos; luz: fontes e características físicas; luz e cor; ondas e transmissões eletromagnéticas.

Competência de Área 4

Compreender a produção, detecção e transmissão de sons e imagens para:

- lidar de forma apropriada com sistemas de informação e comunicação;
- avaliar evolução, benefícios e riscos das tecnologias usadas em meios de comunicação.

□ *Habilidades*

- H24. Identificar e discriminar características físicas de ondas sonoras. (GI)
- H25. Avaliar argumentos sobre problemas decorrentes da poluição sonora para a saúde humana e possíveis formas de controlá-la. (GIII)

- H26.** Descrever por meio de linguagem discursiva ou gráfica, fenômenos e equipamentos que envolvem a propagação da luz e formação de imagens. (GI)
- H27.** Comparar diferentes instrumentos e sistemas utilizados para melhorar ou ampliar a visão, como: óculos, lupas, microscópios, telescópios e projetores. (GII)
- H28.** Associar a cor de um objeto a formas de interação da luz com a matéria. (GII)
- H29.** Identificar os principais meios de produção, propagação e detecção de ondas eletromagnéticas no cotidiano. (GI)
- H30.** Associar o funcionamento de equipamentos de telecomunicação a características do espectro eletromagnético. (GIII)

Equipamentos elétricos: aparelhos e circuitos elétricos; campos e forças eletromagnéticos; motores e geradores; produção e consumo de energia elétrica.

Competência de Área 5

Identificar, representar e relacionar fenômenos e processos elétricos e magnéticos presentes no mundo natural e tecnológico para:

- avaliar opções adequadas no uso de aparelhos e equipamentos eletromagnéticos com base em critérios de segurança, consumo energético, eficiência, conforto e impactos sócio-ambientais;
- compreender o papel das tecnologias que fazem uso de fenômenos eletromagnéticos;
- debater e argumentar sobre diferentes formas de geração de energia elétrica para uso social.

□ *Habilidades*

- H31.** Identificar elementos e grandezas elétricas presentes em contas de luz, embalagens chapinhas ou impressos de fabricação de aparelhos e equipamentos. (GI)
- H32.** Analisar o funcionamento de equipamentos elétricos presentes no cotidiano segundo suas funções. (GIII)
- H33.** Estimar consumo e custo de energia elétrica residencial. (GII)
- H34.** Avaliar opções apropriadas na escolha e uso de aparelhos elétricos com base em critérios como segurança, consumo de energia, eficiência e direitos do consumidor. (GIII)
- H35.** Reconhecer representações e arranjos adequados de circuitos elétricos residenciais. (GI)
- H36.** Relacionar elementos e grandezas mensuráveis de equipamentos e circuitos elétricos (corrente, tensão, resistência, potência). (GII)
- H37.** Descrever por meio de linguagens diferentes fenômenos, situações ou experimentos que envolvam interações elétricas ou magnéticas. (GI)
- H38.** Estimar ordens de grandeza de cargas, correntes e campos elétricos ou magnéticos em fenômenos, arranjos experimentais ou equipamentos. (GII)
- H39.** Discriminar o funcionamento de motores e de geradores, reconhecendo as transformações de energia envolvidas em cada um deles. (GI)
- H40.** Comparar diferentes processos de geração de energia elétrica em larga escala, bem como as transformações de energia neles envolvidas. (GII)
- H41.** Avaliar argumentos críticos sobre diferentes recursos e processos de geração de energia, considerando aspectos ambientais, sociais e econômicos. (GIII)

Matéria e radiação: matéria: propriedades e organização; átomo: emissão e absorção de radiação; núcleo atômico e radioatividade.

Competência de Área 6

Compreender, representar e confrontar diferentes modelos sobre a constituição da matéria e caracterizar as radiações que compõem o espectro eletromagnético, bem como suas interações com a matéria para:

- avaliar riscos e benefícios dos diferentes tipos de radiações;
- compreender e debater sobre a utilização da energia nuclear para diferentes finalidades;
- refletir e argumentar sobre processos de construção e aplicação do conhecimento científico.

▣ *Habilidades*

- H42.** Identificar e classificar segundo características e propriedades físicas, diferentes materiais presentes no cotidiano. (GI)
- H43.** Confrontar diferentes modelos atômicos e/ou concepções de constituição da matéria ao longo da história, analisando seus limites e desdobramentos. (GIII)
- H44.** Reconhecer e avaliar o uso da luz laser em tecnologias contemporâneas. (GIII)
- H45.** Reconhecer transformações nucleares que dão origem à radioatividade. (GI)
- H46.** Avaliar efeitos biológicos e ambientais das radiações ionizantes, assim como medidas para a sua proteção. (GIII)
- H47.** Reconhecer aplicações e avaliar argumentos sobre os riscos e benefícios da energia nuclear em diferentes setores, como na medicina, agricultura e geração de eletricidade. (GIII)

BIOLOGIA

*Ghislaine Trigo da Silveira
Maria Augusta Querubim Rodrigues Pereira*

BIOLOGIA - 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO

Competência de Área 1

Construir conceitos para a compreensão: das hipóteses sobre a origem da vida; das idéias evolucionistas de Darwin e Lamarck; dos mecanismos de evolução biológica.

▣ *Habilidades*

- H1. Identificar evidências do processo de evolução biológica (fósseis, órgãos análogos, homólogos e vestigiais). (GI)
- H2. Interpretar a história da vida na Terra com base em escala temporal, indicando os principais eventos (surgimento da vida, das plantas, do homem etc.). (GII)
- H3. Identificar as idéias evolucionistas de Darwin e Lamarck, com base na leitura de textos históricos. (GIII)
- H4. Explicar a transformação das espécies ao longo do tempo por meio dos mecanismos de mutação, recombinação gênica e seleção natural. (GIII)
- H5. Inferir que o resultado da seleção natural é a preservação e a transmissão para os descendentes das variações orgânicas favoráveis à sobrevivência da espécie no ambiente. (GIII)
- H6. Analisar as idéias sobre a origem da vida a partir da leitura de textos históricos. (GIII)
- H7. Estabelecer a relação entre as condições da Terra primitiva e a origem dos primeiros seres vivos. (GIII)

Competência de Área 2

Construir conceitos para a compreensão: da árvore filogenética dos homínídeos; da evolução do ser humano; dos impactos da adaptação das espécies animais e vegetais aos interesses da espécie humana.

□ *Habilidades*

- H8. Reconhecer os impactos da intervenção humana na evolução, nos campos da medicina, da agricultura e farmacologia, e a relação com o aumento da expectativa de vida. (GI)
- H9. Estabelecer relações de parentesco em árvores filogenéticas de homínídeos. (GII)
- H10. Interpretar o processo evolutivo humano como resultado da interação entre mecanismos biológicos e culturais. (GIII)
- H11. Avaliar as implicações evolutivas dos processos de seleção artificial de espécies animais e vegetais. (GIII)
- H12. Avaliar os impactos da transformação e adaptação do ambiente aos interesses da espécie humana. (GIII)

Competência de Área 3

Construir conceitos para a compreensão: das relações de parentesco entre grupos de seres vivos; da caracterização geral dos grandes grupos de seres vivos.

□ *Habilidades*

- H13. Reconhecer relações de parentesco evolutivo entre grupos de seres vivos. (GI)
- H14. Identificar os grandes grupos de seres vivos a partir de características distintas. (GI)

H15. Comparar características gerais dos grandes grupos de seres vivos. (GII)

H16. Interpretar árvores filogenéticas. (GIII)

Competência de Área 4

Construir conceitos para a compreensão: da organização e funcionamento celular básicos; dos processos de divisão celular; da estrutura química dos ácidos nucleicos; das aplicações da engenharia genética.

□ *Habilidades*

H17. Reconhecer as aplicações da engenharia genética na medicina, entre elas a terapia gênica. (GI)

H18. Reconhecer a importância dos testes de DNA na determinação da paternidade, investigação criminal e identificação de indivíduos. (GI)

H19. Relacionar as funções vitais das células com seus componentes. (GII)

H20. Associar a divisão celular mitótica à reprodução dos seres unicelulares e ao crescimento e regeneração dos tecidos dos seres multicelulares. (GII)

H21. Comparar a estrutura química dos ácidos nucleicos (DNA X RNA) . (GII)

H22. Distinguir o papel dos diferentes tipos de RNA no processo de síntese de proteínas. (GII)

H23. Avaliar as razões que explicam as contribuições dos eventos da divisão meiótica para a variabilidade das espécies. (GIII)

H24. Analisar os argumentos quanto aos riscos e benefícios da utilização de produtos geneticamente modificados disponíveis no mercado. (GIII)

Competência de Área 5

Construir conceitos para a compreensão: de aspectos comparativos da evolução das plantas; das adaptações das Angiospermas quanto à organização, crescimento, desenvolvimento e nutrição.

□ *Habilidades*

- H25. Reconhecer as principais características do desenvolvimento das angiospermas. (GI)
- H26. Comparar os diferentes grupos vegetais, com base nas respectivas aquisições evolutivas. (GII)
- H27. Associar as características morfofuncionais dos grandes grupos vegetais aos diferentes habitats por eles ocupados. (GII)
- H28. Relacionar o movimento das plantas às condições de luminosidade. (GII)

Competência de Área 6

Construir conceitos para a compreensão: das características gerais dos principais filos do reino animal; das principais funções vitais do organismo humano.

□ *Habilidades*

- H29. Reconhecer as características dos principais filos do reino animal. (GI)
- H30. Identificar características comuns aos animais vertebrados. (GI)
- H31. Identificar os principais processos físicos e químicos envolvidos na digestão. (GI)
- H32. Identificar as principais características da respiração humana. (GI)
- H33. Identificar as principais características da circulação humana. (GI)

- H34. Associar estrutura e função dos componentes do sistema reprodutor humano (feminino e masculino) . (GI)
- H35. Identificar o princípio básico de funcionamento dos métodos anticoncepcionais mais disseminados. (GI)
- H36. Selecionar dietas adequadas a demandas energéticas e faixas etárias pré-determinadas. (GIII)

Competência de Área 7

Construir conceitos para a compreensão: da organização e da dinâmica dos ecossistemas; dos principais desequilíbrios ambientais e das estratégias para resolvê-los.

□ *Habilidades*

- H37. Diferenciar, com base na descrição de situações concretas, fatores bióticos e abióticos num ecossistema. (GI)
- H38. Identificar níveis tróficos em cadeias e teias alimentares, reconhecendo carnívoros, herbívoros e onívoros. (GI)
- H39. Identificar, com base em descrição de situações concretas, habitat e nicho ecológico de organismos diversos. (GI)
- H40. Relacionar as atividades econômicas mais importantes no cenário nacional às principais alterações nos ecossistemas brasileiros. (GII)
- H41. Interpretar gráficos e tabelas que contenham dados sobre crescimento e densidade de uma dada população. (GIII)
- H42. Analisar medidas que permitem controlar e/ou resolver os principais problemas ambientais, tais como efeito estufa, destruição da camada de ozônio, desaparecimento de espécies animais e vegetais, alteração no regime das chuvas, a poluição do ar, água e solo. (GIII)

Competência de Área 8

Analisar fatores biológicos, ambientais e socioeconômicos associados às condições de vida e saúde das populações.

□ *Habilidades*

- H43. Identificar procedimentos para a prevenção das doenças infecciosas e parasitárias mais frequentes no Brasil. (GI)
- H44. Incluir a gravidez na adolescência entre os fatores de risco à saúde materna. (GI)
- H45. Identificar D.S.T. mais frequentes no Brasil e os cuidados para preveni-las. (GI)
- H46. Analisar tabelas e gráficos que mostrem correlação entre diferentes indicadores de saúde. (GIII)
- H47. Analisar tabelas com dados comparativos dos indicadores de saúde da população de diferentes regiões brasileiras. (GIII)
- H48. Inferir sobre o nível de desenvolvimento humano e de saúde de diferentes regiões do país e do mundo, com base na análise de indicadores tais como mortalidade infantil, esperança de vida ao nascer e mortalidade por causa. (GIII)
- H49. Inferir sobre o nível de desenvolvimento e de saúde de regiões ou estados brasileiros com base em suas respectivas condições de acesso a saneamento básico. (GIII)
- H50. Apresentar conclusões baseadas em argumentos sobre o impacto positivo das tecnologias na melhoria da qualidade da saúde das populações (vacina, medicamentos, exames diagnósticos, alimentos enriquecidos, etc.). (GIII).

GEOGRAFIA

Angela Correa da Silva

GEOGRAFIA - 6ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL

Competência de Área 1

Compreender as distintas manifestações espaço-temporais na dinâmica da natureza e na produção dos objetos sociais, de modo a entender o papel das sociedades na produção do território, da paisagem e do lugar.

□ *Habilidades*

- H1. Descrever elementos representativos de mudanças e permanências em uma dada paisagem. (GI)
- H2. Relacionar informações que permitam identificar os diferentes elementos constitutivos da paisagem. (GIII)
- H3. Identificar, a partir de iconografias, diferentes formas de desigualdade social impressas na paisagem. (GI)
- H4. Reconhecer características dos diferentes setores da economia, impressos na paisagem. (GI)
- H5. Identificar alterações provocadas no mundo do trabalho a partir do advento de novas tecnologias. (GI)
- H6. Identificar a desigual distribuição dos objetos técnicos pela superfície do planeta. (GI)
- H7. A partir de textos ou iconografias, descrever as múltiplas paisagens que existem na superfície da Terra. (GI)
- H8. Identificar diferentes formas de relevo terrestre e os impactos produzidos pela ação humana no modelado do relevo. (GI)

- H9. Apontar características e dinâmicas dos fluxos de produção industrial, responsáveis pela constituição do espaço geográfico brasileiro. (GI)
- H10. Apontar características e dinâmicas dos fluxos de produção agropecuária, responsáveis pela constituição do espaço geográfico brasileiro. (GI)

Competência de Área 2

Compreender a diversidade do espaço geográfico brasileiro em diferentes escalas, nas suas dimensões sócio-política, material, cultural e natural, como um meio para construir o sentimento de pertencimento e de identidade nacional.

□ *Habilidades*

- H11. Agrupar os estados brasileiros a partir da comparação de seus indicadores sócio-econômicos. (GI)
- H12. A partir de dados expressos em tabelas e gráficos cartesianos, comparar indicadores sócio-econômicos dos estados brasileiros. (GII)
- H13. Diferenciar e aplicar conceitos de limite e fronteira, posicionando-se diante de situações reais. (GIII)
- H14. Utilizando-se de dados expressos em mapas e gráficos, identificar os principais fluxos econômicos do Brasil com os demais países do mundo. (GI)

Competência de Área 3

Caracterizar os principais biomas e entender como diferentes grupos sociais se apropriam e modificam a natureza e as intencionalidades presentes nas alterações ambientais para poder se posicionar como cidadão atuante e agente responsável pela preservação da natureza.

□ *Habilidades*

- H15. Identificar e descrever os diferentes usos dos recursos naturais realizados pela sociedade. (GI)

- H16.** Caracterizar , por meio de mapas, a diversidade morfoclimática do território brasileiro, compreendendo a importância destas na distribuição dos recursos naturais. (GII)
- H17.** Aplicar o conceito/noção de região na identificação e compreensão dos biomas brasileiros. (GIII)
- H18.** Reconhecer as generalidades e singularidades que caracterizam os biomas brasileiros, considerando os impactos oriundos das diferentes formas de intervenção humana levando em consideração o diacronismo dos eventos. (GI)
- H19.** Avaliar por meio de diferentes iconografias ou textos jornalísticos, formas de propagação de hábitos de consumo que induzam a sistemas produtivos predatórios. (GIII)
- H20.** Analisar as relações entre sociedade e natureza na produção do espaço geográfico e identificar os processos de formação das instituições sociais e políticas que regulamentam o patrimônio ambiental brasileiro. (GIII)

Competência de Área 4

Utilizar os produtos e as técnicas cartográficas como linguagem para compreender e decodificar informações de modo a localizar-se no espaço e representar a espacialidade dos fenômenos geográficos.

□ *Habilidades*

- H21.** Reconhecer o significado da seletividade na representação cartográfica e a distinção entre mapas e imagens de satélites. (GI)
- H22.** Identificar os pontos cardeais e colaterais e aplicar técnicas de orientação relativa. (GII)
- H23.** Aplicar o sistema de coordenadas geográficas para determinar a posição absoluta dos lugares. (GIII)

- H24. Reconhecer a diferença entre a escala gráfica e a escala numérica. (GI)
- H25. Inferir título mais adequado para uma representação cartográfica. (GIII)
- H26. Reconhecer o significado da legenda para a representação dos fenômenos geográficos. (GI)
- H27. Reconhecer a diferença entre mapas de base e mapas temáticos. (GI)
- H28. Reconhecer técnicas de representação utilizadas na cartografia temática. (GI)

Competência de Área 5

Reconhecer princípios e mecanismos que regem os tempos da natureza e o tempo social considerando permanências, mudanças e intencionalidades, para compreender a importância das diferentes escalas espaço-temporais na multiplicidade de vivências nos lugares.

□ *Habilidades*

- H29. Relacionar o movimento de translação da Terra às estações do ano apontando suas consequências no cotidiano. (GI)
- H30. Identificar os movimentos do planeta Terra, relacionando-os com as diferentes formas de orientação e pontos cardeais. (GI)
- H31. Identificar os elementos constitutivos do clima e fatores que nele interferem. (GI)
- H32. Descrever forças exógenas realizadas pela água e pelo vento no modelado do relevo terrestre. (GI)

Competência de Área 6

Compreender as diferentes formas de organização e regionalização do espaço geográfico, em suas dimensões sócio-políticas, materiais e culturais, considerando diferentes escalas para agir

de forma crítica, ética e solidária, promovendo a consciência social e o respeito à igualdade e diversidade entre povos e culturas.

□ *Habilidades*

- H33. Identificar a partir da leitura de textos e mapas o processo de formação territorial e o estabelecimento das fronteiras nacionais. (GI)
- H34. Identificar em registros histórico-geográficos as diferentes formas de organização político-administrativa do Brasil. (GI)

Competência de Área 7

Compreender os processos histórico-geográficos responsáveis pelo crescimento, distribuição e composição étnica da população brasileira, com vistas a estabelecer relações entre demografia humana, urbanização e as diferentes formas de apropriação do espaço geográfico brasileiro.

□ *Habilidades*

- H35. Identificar as principais influências sócio-culturais resultantes das etnias que compõem a matriz étnica brasileira. (GI)
- H36. Interpretar por meio de iconografias ou textos, o processo de formação da sociedade brasileira e as diferentes formas de ocupação do território. (GII)
- H37. A partir da leitura de tabelas e gráficos identificar faixas de crescimento e distribuição por gênero da população brasileira. (GI)
- H38. Identificar por meio de textos ou iconografias elementos constituintes e representativos da paisagem rural e urbana. (GI)

GEOGRAFIA - 8ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL

Competência de Área 1

Compreender o espaço geográfico como resultado da trama entre objetos técnicos e informacionais construídos pela sociedade sobre uma base dinâmica de processos físicos e bioquímicos, expressos de forma desigual e simultânea em diferentes tempos e escalas espaciais.

□ *Habilidades*

- H1. Identificar situações representativas do processo de globalização. (GI)
- H2. A partir de textos, gráficos ou mapas, interpretar situações acerca das manifestações sociais da globalização. (GII)
- H3. Comparar dados sobre produção, circulação e consumo relativos a diferentes lugares. (GII)
- H4. Explicar causas e efeitos que permitam reconhecer a globalização como produto do funcionamento do regime capitalista, assim como analisar as condições para sua reprodução. (GIII)

Competência de Área 2

Reconhecer os impactos ambientais e sociais causados pela desigual apropriação dos recursos naturais entre as nações, identificando diferentes interesses energéticos e decisões estratégicas que permeiam as políticas ambientais.

□ *Habilidades*

- H5. Identificar e analisar dados em tabelas, gráficos e mapas relativos ao uso, forma e consequência ambiental da atividade energética global. (GI)

- H6. Extrair informações em diferentes fontes, para exemplificar e explicar formas de utilização e conseqüências do uso indiscriminado das distintas fontes de energia. (GII)
- H7. Identificar a presença de recursos naturais na organização do espaço geográfico, relacionando transformações naturais e intervenção humana. (GIII)
- H8. Identificar o grau de vulnerabilidade de diferentes áreas do planeta aos impactos ambientais decorrentes da ação antrópica. (GI)
- H9. Compreender o significado e a importância da água para a sociedade, sabendo qualificar diferentes formas de uso resultantes da intervenção humana. (GII)
- H10. Identificar e caracterizar elementos responsáveis pela poluição atmosférica e estabelecer relações entre aumento da poluição e intensificação do efeito estufa. (GIII)
- H11. Comparar documentos e ações propostas por diferentes instituições sociais e políticas para o enfrentamento de problemas de caráter ambiental. (GII)
- H12. Analisar criticamente implicações sócio-ambientais resultantes das formas predatórias de utilização dos recursos naturais. (GIII)
- H13. Analisar, de forma qualitativa ou quantitativa, situações-problema referentes à poluição atmosférica, identificando fonte, transporte e destino dos poluentes e reconhecendo suas transformações e efeitos ambientais. (GIII)
- H14. Analisar situações-problema representativas da propagação de hábitos de consumo que induzam a sistemas produtivos predatórios ao ambiente. (GIII)
- H15. Analisar as implicações sociais decorrentes das atividades turísticas com relação à sua participação econômica e às técnicas de preservação ambiental em diferentes partes do mundo. (GIII)

Competência de Área 3

Utilizar diferentes recursos e técnicas cartográficas como linguagem que permite a visualização espacial de informações, de modo a identificar as razões e intenções presentes na espacialidade dos fenômenos geográficos, com vistas a compreender as diferentes formas de planejamento do território.

□ *Habilidades*

- H16. Interpretar e comparar diferentes formas de representação cartográfica dos espaços globalizados. (GI)
- H17. Interpretar mapas e gráficos relativos aos índices de Desenvolvimento Humano. (GII)
- H18. Identificar por meio da análise de textos ou mapas relações de interdependência entre diferentes redes ilegais. (GIII)
- H19. Interpretar mapas temáticos e gráficos relativos às questões energéticas em diferentes escalas. (GI)
- H20. Identificar por meio de gráficos ou mapas a distribuição e apropriação desigual dos recursos naturais. (GI)

Competência de Área 4

Compreender as diferentes formas de organização e regionalização do espaço geográfico, em suas dimensões sócio-políticas, materiais e culturais, considerando diferentes escalas para agir de forma crítica, ética e solidária, promovendo a consciência social e o respeito à igualdade e diversidade entre povos e culturas.

□ *Habilidades*

- H21. Identificar elementos histórico-geográficos representativos da herança pré-colombiana. (GI)

- H22. Comparar a formação territorial de países latino-americanos levando em consideração a influência pré-colombiana e colonial. (GII)
- H23. Estabelecer semelhanças e diferenças sócio-culturais entre as correntes de povoamento sul-americanas. (GIII)
- H24. Identificar características espaço-temporais que diferenciem o mundo árabe do mundo islâmico. (GI)
- H25. Diferenciar as correntes de povoamento responsáveis pela formação territorial da Argentina e do Brasil. (GII)
- H26. Na América do Sul, caracterizar e distinguir os processos de povoaamentos elemento e ocupação da região andina e das terras voltadas para o Caribe. (GIII)
- H27. Analisar geograficamente os processos de formação política e econômica de Cuba e do Haiti estabelecendo relações destes com a situação atual dos dois países. (GIII)

Competência de Área 5

Compreender as formas de organização geopolítica e econômica do espaço mundial, resultantes da revolução tecno-científica e informacional, manifestados pela aceleração e conexão dos fluxos mundializados da produção, do consumo e da circulação de pessoas e informações.

□ Habilidades

- H28. Identificar situações nas quais os direitos básicos dos cidadãos não são usufruídos por todos os segmentos da sociedade. (GI)
- H29. Aplicar em contextos expressos por meio de textos e/ou situações-problema os fundamentos defendidos na Declaração Universal dos Direitos Humanos. (GII)

- H30.** Analisar criticamente implicações sociais e econômicas resultantes da ampliação das redes de narcotráfico no mundo. (GIII)
- H31.** Identificar em textos, o significado histórico da Organização das Nações Unidas, considerando as relações assimétricas de poder que a caracterizam. (GI)
- H32.** Comparar propostas defendidas por diferentes organizações governamentais e/ou civis do mundo contemporâneo, propositoras de ações que promovam melhoria na qualidade de vida das populações. (GII)
- H33.** Analisar criticamente as regras que regulam os fluxos internacionais de mercadorias. (GIII)
- H34.** Identificar em textos os principais fundamentos técnicos de organizações econômicas multilaterais nas sociedades contemporâneas. (GI)
- H35.** Analisar criticamente propostas sócio-econômicas e ambientais de diferentes organismos pertencentes à ONU. (GIII)

Competência de Área 6

Analisar os processos responsáveis pela transição, crescimento, distribuição e concentração da população mundial pelo planeta, com vistas a estabelecer relações entre a demografia, urbanização e as diferentes formas de apropriação do espaço geográfico.

□ *Habilidades*

- H36.** Agrupar diferentes realidades em classes com critérios comuns, como meio de organizar informações e buscar coerência em relação a dados demográficos. (GII)
- H37.** Interpretar dados e informações, representados em gráficos, tabelas, mapas ou textos, para analisar situações que permitam identificar conseqüências sócio-culturais resultantes de processos migratórios. (GIII)

- H38.** Associar padrões populacionais (estrutura etária, em especial) distintos com as condições de desenvolvimento econômico e social dos países. (GII)

GEOGRAFIA - 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO

Competência de Área 1

Utilizar os diversos produtos da linguagem cartográfica para a visualização espacial de informações, de modo a identificar razões e intenções presentes nos fenômenos sociais e naturais, com vistas a explicar e compreender as diferentes formas de intervenção no território e as lógicas geográficas desses fenômenos.

□ *Habilidades*

- H1.** Reconhecer na linguagem cartográfica e nos produtos do Sensoriamento Remoto formas indispensáveis para visualizar fenômenos naturais e humanos segundo localizações geográficas. (GI)
- H2.** Interpretar o mapa segundo os elementos que o compõem considerando projeção, escala, métricas e linguagem. (GII)
- H3.** Aplicar recursos cartográficos na leitura e na confecção de mapas, como meio de visualização sintética da relação entre realidades geográficas distintas. (GIII)
- H4.** Analisar os códigos e símbolos da linguagem cartográfica, utilizando recursos gráficos de qualificação, de quantificação e de ordenação, de modo a evitar falsas imagens e erros cartográficos. (GIII)
- H5.** Analisar a Cartografia e as imagens do Sensoriamento Remoto, como representações que dão acesso à interpretações da realidade, mas que não são cópias da realidade. (GIII)

- H6. Relacionar a construção de mapas às suas intencionalidades e discutir a influência da Cartografia como instrumento de poder. (GIII)

Competência de Área 2

Compreender o espaço geográfico como resultado da trama entre objetos técnicos e informacionais construídos pela sociedade sobre uma base física e bioquímica, resultando em combinações desiguais simultâneas, que se expressam em diferentes escalas espaciais e temporais e que integram o todo social repercutindo nas dimensões: sócio-cultural, política e econômica.

□ *Habilidades*

- H7. Descrever diferentes formas de organização do espaço geográfico contemporâneo, associadas à nova malha relacional resultante do uso das tecnologias avançadas. (GI)
- H8. Analisar as desigualdades relativas ao conhecimento técnico e tecnológico produzido pelas diversas sociedades em diferentes circunstâncias espaço-temporais. (GIII)
- H9. Reconhecer em textos ou iconografias, a abrangência do acesso virtual no cotidiano e nos lugares, graças às novas condições tecnológicas do espaço geográfico. (GI)
- H10. Explicar diferenças e transformações na dinâmica dos espaços, resultantes de diversos aportes tecnológicos. (GIII)
- H11. Construir e aplicar conceitos de fluxos e redes geográficas, para compreender fenômenos contemporâneos que dependem das estruturas tecnológicas do espaço geográfico. (GIII)

Competência de Área 3

Conhecer os critérios de regionalização do espaço, em suas dimensões sócio-políticas, culturais e naturais considerando as diferentes escalas como meio de compreensão das desigualdades regionais, dos processos de construção social, para agir de forma crítica e solidária, em relação a todos os povos e culturas.

□ *Habilidades*

- H12. Comparar informações apresentadas em gráficos e mapas sobre as condições de vida no continente africano e em outras regiões do mundo como meio de visualização de diferenças regionais. (GII)
- H13. Analisar as características da nova ordem mundial, considerando blocos econômicos, relações norte-sul e as de caráter étnico-religiosas como formas para descrever a regionalização do espaço mundial. (GIII)
- H14. Analisar as diferentes formas de regionalização da África, considerando aspectos de ordem física, cultural e econômica. (GIII)

Competência de Área 4

Compreender a lógica dominante da ordem mundial, sustentada pela geopolítica e pelo poder militar, gerador inevitável de conflitos e pelo surgimento de alternativas políticas democráticas, de integração regional entre países e de formas de governança global.

□ *Habilidades*

- H15. Identificar e descrever os principais elementos que configuram o conceito de ordem mundial considerando questões geopolíticas, econômicas e culturais. (GI)
- H16. Associar e interpretar mapas sobre a distribuição da riqueza mundial e número de pessoas refugiadas para identificar as distintas assimetrias e integrações na ordem mundial. (GII)

- H17. Analisar situações representativas da ordem mundial contemporânea e do papel exercido pelas potências hegemônicas na manutenção do sistema mundial vigente. (GIII)
- H18. Identificar os processos de integração regional na ordem mundial contemporânea, apontando o papel dos órgãos multilaterais na integração latino-americana. (GI)
- H19. Identificar e classificar os diversos elementos que explicam o desencadeamento de inúmeros conflitos étnico-culturais no continente africano. (GII)
- H20. Analisar o contexto de surgimento e o significado da expressão “choque de civilizações” no mundo contemporâneo. (GIII)
- H21. Discutir as perspectivas de superação da ordem geopolítica da atualidade, considerando os preceitos do bem comum e do respeito às diferenças. (GIII)

Competência de Área 5

Compreender as formas de organização econômica do espaço mundial e brasileiro, resultantes da revolução tecno-científica e informacional, manifestados pela aceleração e conexão dos fluxos da produção, do consumo e da circulação de pessoas e informações.

□ *Habilidades*

- H22. Reconhecer a posição proeminente de parte da Ásia e da Europa, assim como dos EUA nos fluxos econômicos globais em comparação com o restante do mundo, inclusive o Brasil. (GI)
- H23. Analisar a mundialização da economia e os processos de interdependência e de concentração econômica acentuados pelo desenvolvimento de novas tecnologias. (GIII)
- H24. Descrever o espaço industrial e o espaço agropecuário brasileiro e seus respectivos circuitos de produção. (GI)

- H25.** Analisar as principais características dos organismos que regulam os fluxos econômicos internacionais e o papel das corporações transnacionais, estruturadas em redes geográficas, na nova ordem econômica mundial. (GIII)

Competência de Área 6

Localizar e explicar as realidades geográficas nas diversas escalas espaciais, considerando o domínio natural e o meio ambiente.

□ *Habilidades*

- H26.** Descrever e classificar o modelado do relevo brasileiro considerando a dinâmica tectônica e a atuação das forças exógenas notadamente a influenciada pelos fenômenos climáticos. (GI)
- H27.** Relacionar e classificar elementos das bacias hidrográficas brasileiras, e seu aproveitamento como fonte de abastecimento e geração de energia. (GII)
- H28.** Explicar os processos geológicos e geofísicos constituintes da crosta terrestre e responsáveis por sua dinâmica interna nas escalas pertinentes. (GIII)
- H29.** Identificar os domínios naturais (litosfera, hidrosfera e atmosfera) e caracterizar os principais biomas do Brasil e do mundo, com destaque para questões relativas à biodiversidade. (GI)
- H30.** Comparar características geográficas dos diferentes domínios naturais estabelecendo relações entre elementos biomas e domínios morfoclimáticos. (GII)
- H31.** Associar situações climáticas do presente e do passado às condições atuais dos domínios naturais e do meio ambiente na escala mundial. (GIII)

Competência de Área 7

Analisar as relações entre preservação e degradação dos ambientes naturais, tendo em vista o conhecimento da sua dinâmica e a força humana ampliada pelos novos aportes tecnológicos e econômicos que incidem sobre a natureza, nas diferentes escalas, assim como conhecer formas de controle preventivo.

▣ *Habilidades*

- H32.** Identificar os pontos principais relacionados à crise ambiental, considerando, mudanças climáticas, contaminação das águas, desmatamento e perda da biodiversidade. (GI)
- H33.** Interpretar mapas de impactos ambientais em diferentes escalas geográficas. (GII)
- H34.** Analisar criticamente situações-problema representativas da aceleração do processo de humanização do meio natural, resultantes da relação contemporânea das sociedades com a natureza. (GIII)
- H35.** Localizar agentes e ações responsáveis pela crise ambiental e identificar os principais pontos de acordos e tratados internacionais, que procuram reverter a crise ambiental. (GI)
- H36.** Interpretar mapas representativos das principais áreas de risco de eventos sísmicos e vulcânicos no mundo. (GII)
- H37.** Prognosticar implicações socioambientais representativas do uso intensivo das tecnologias no meio ambiente terrestre. (GIII)
- H38.** Associar padrões de desenvolvimento econômico e social distintos às maneiras de realizar o controle preventivo de situações de risco naturais. (GIII)

Competência de Área 8

Reconhecer no processo de urbanização um fenômeno de expressão demográfica inigualável e sua importância na estruturação da globalização, assim como no modo de vida que se estabelece no interior das cidades.

□ *Habilidades*

- H39. Identificar quantitativa e qualitativamente os ritmos do processo de urbanização no mundo, com destaque para o processo de metropolização. (GI)
- H40. Analisar a geografia das redes mundiais e das cidades globais, na aceleração dos fluxos econômicos materiais e imateriais. (GIII)
- H41. Descrever a formação e a configuração espacial da rede urbana brasileira. (GI)

Competência de Área 9

Analisar os processos responsáveis pela transição, crescimento, distribuição e concentração da população no Brasil, com vistas a estabelecer relações entre a demografia humana, e diferentes formas de apropriação do espaço geográfico.

□ *Habilidades*

- H42. Descrever a dinâmica demográfica articulando crescimento natural, taxas de mortalidade e natalidade, miscigenação étnica, com o crescimento populacional brasileiro. (GI)
- H43. Analisar dados da dinâmica demográfica do Brasil expressos em textos ou tabelas, estabelecendo relações com as formas de organização política e social do país no mesmo período. (GIII)
- H44. Identificar a dinâmica dos fluxos populacionais de imigrantes e a organização do espaço geográfico no Brasil e no mundo. (GI)

- H45. Caracterizar regionalmente a queda da taxa de fecundidade no Brasil e articular esse fenômeno ao conceito de transição demográfica. (GIII)
- H46. Discutir criticamente a miscigenação e o mito da democracia racial no Brasil compreendendo a diferença conceitual entre “etnia” e “raça” . (GIII)
- H47. Analisar as relações existentes entre crescimento populacional e desenvolvimento econômico. (GIII)

Competência de Área 10

Compreender a sociedade, seus conflitos e sua dinâmica considerando os múltiplos fatores que a constituem, tais como etnias, cultura, economia, manifestados no tempo e no espaço e reconhecer a si mesmo como agente social.

□ *Habilidades*

- H48. Identificar em textos ou iconografias, elementos constituintes dos diferentes grupos sociais, considerando práticas econômicas e sócio-culturais. (GI)
- H49. Analisar situações-problema representativas de soluções para conflitos decorrentes de diferentes formas de discriminação presentes na sociedade e nas relações entre estados-nação. (GIII)

HISTÓRIA

Paulo Miceli

HISTÓRIA - 6ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL

Competência de Área 1

Reconhecer que a formação das sociedades contemporâneas é resultado de interações e conflitos de caráter econômico, político e cultural.

□ *Habilidades*

- H1. Identificar os principais traços da organização política da sociedade, reconhecendo o papel das Leis em sua estruturação e organização. (GI)
- H2. Reconhecer a importância de combater as práticas de racismo e preconceito existentes na sociedade. (GI)
- H3. Reconhecer a importância do patrimônio étnico-cultural para a preservação da memória e o conhecimento da história. (GI)
- H4. Reconhecer a importância da escrita para o desenvolvimento histórico da humanidade, identificando seus diferentes suportes. (GI)
- H5. Estabelecer relações entre as manifestações culturais do presente e as raízes históricas de sua constituição. (GIII)

Competência de Área 2

Compreender as características essenciais das relações sociais de trabalho ao longo da história.

□ *Habilidades*

- H6. Constatar que as desigualdades sociais são causadas pela posição ocupada no processo social de produção. (GI)

- H7. Reconhecer, independentemente de suas características, o valor social de todas as profissões lícitas existentes na sociedade. (GI)
- H8. Reconhecer a importância do trabalho humano, a partir de registros sobre as formas de sua organização em diferentes contextos histórico-sociais. (GI)
- H9. Reconhecer a importância do trabalho escravo para as sociedades antigas. (GI)
- H10. Identificar as principais características do sistema de trabalho na Idade Média européia. (GI)
- H11. Identificar as principais características das formas de trabalho introduzidas na América pelos europeus. (GI)

Competência de Área 3

Compreender, em seus contextos específicos, os conceitos básicos relativos à temporalidade histórica.

□ *Habilidades*

- H12. Relacionar o patrimônio arquitetônico da cidade a diferentes épocas históricas. (GI)
- H13. Classificar, cronologicamente, os principais períodos que dividem a história das sociedades ocidentais. (GII)
- H14. Relacionar objetos e vestígios materiais a seus contextos históricos específicos (fósseis e objetos materiais de variada natureza). (GIII)

Competência de Área 4

Identificar as características fundamentais de fontes históricas de variada natureza.

□ *Habilidades*

- H15. Reconhecer a importância da preservação da memória, em seus variados suportes, para o conhecimento da História da humanidade. (GI)
- H16. Reconhecer a importância das manifestações artísticas e literárias para o conhecimento histórico. (GI)
- H17. Reconhecer a importância da utilização da mídia para o conhecimento histórico.
- H18. Identificar fotografias e gravuras como fontes iconográficas que registram a memória e a história das formações sociais. (GI)
- H19. Reconhecer, a partir de diferentes objetos, a importância da cultura material como fonte histórica. (GI)

Competência de Área 5

Compreender os processos históricos e sociais de formação das instituições políticas e sociais.

□ *Habilidades*

- H20. Identificar, a partir de mapas, os principais processos de migração responsáveis pela formação da sociedade europeia (migrações germânicas e expansão islâmica). (GI)
- H21. Identificar os principais fundamentos religiosos e sociais das cruzadas medievais. (GI)
- H22. Identificar, a partir de mapas e documentos escritos e iconográficos, as principais características das sociedades pré-colombianas (Maias, Astecas e Incas). (GI)

- H23.** Descrever as relações entre a sociedade e a natureza em vários contextos espaço-temporais. (GI)
- H24.** Compreender a importância da Cidade para o estabelecimento e organização das instituições sociais ao longo da história. (GI)
- H25.** Identificar as principais características das monarquias absolutistas instaladas na Europa no final da Idade Média. (GI)
- H26.** Estabelecer relações entre as instituições político-econômicas européias e a sociedade colonial brasileira. (GI)
- H27.** Identificar processos históricos relativos às atividades econômicas, responsáveis pela formação e ocupação territorial. (GI)
- H28.** Identificar as principais características das formas de religião existentes na Antigüidade. (GI)
- H29.** Identificar os principais fundamentos das transformações religiosas ocorridas na Europa no final da Idade Média (Reforma e Contra-Reforma). (GI)
- H30.** Identificar os principais objetivos e características do processo de expansão e conquista desenvolvido pelos europeus a partir dos séculos XV-XVI. (GI)
- H31.** Relacionar a inexistência da propriedade privada da terra entre as nações indígenas antes da chegada dos europeus e os modelos implantados pelos colonizadores na América. (GIII)
- H32.** Estabelecer relações entre as formas de colonização portuguesa, espanhola e inglesa, identificando suas semelhanças e diferenças. (GIII)
- H33.** Relacionar a ocupação do território brasileiro ao longo da história à transformação e/ou destruição das culturas locais. (GIII)
- H34.** Comparar diferentes explicações para fatos e processos histórico-sociais. (GIII)

HISTÓRIA - 8ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL

Competência de Área 1

Reconhecer que a formação das sociedades contemporâneas é resultado de interações e conflitos de caráter econômico, político e cultural.

□ *Habilidades*

- H1. Reconhecer as formas atuais das sociedades como resultado das lutas pelo poder entre as nações. (GI)
- H2. Identificar, a partir de textos e mapas, a diversidade étnico-cultural que caracteriza as sociedades contemporâneas. (GI)
- H3. Identificar a influência da cultura norte-americana nos hábitos culturais da sociedade brasileira atual. (GI)
- H4. Interpretar o papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas, associando-as às práticas dos diferentes agentes e forças sociais. (GII)
- H5. Estabelecer relações entre o conhecimento histórico e a importância do comportamento ético para a conquista da cidadania. (GIII)

Competência de Área 2

Compreender as características essenciais das relações sociais de trabalho ao longo da história.

□ *Habilidades*

- H6. Reconhecer a necessidade do trabalho para a sobrevivência das pessoas e o pleno exercício da cidadania. (GI)
- H7. Reconhecer a importância da divisão do trabalho para o processo de Revolução Industrial. (GI)

- H8. Identificar o significado e as consequências da divisão do trabalho para o trabalhador industrial. (GI)
- H9. Reconhecer o aumento da participação da mulher no mercado de trabalho, a partir da Revolução Industrial do século XVIII. (GI)
- H10. Reconhecer a importância dos movimentos sociais pela melhoria das condições de vida e trabalho ao longo da História. (GI)
- H11. Identificar referenciais que possam contribuir para erradicar formas de exclusão social. (GI)
- H12. Identificar as principais causas do trabalho do menor na sociedade brasileira. (GI)
- H13. Relacionar os processos de modernização do trabalho ao desemprego e ao aumento das ocupações informais. (GIII)
- H14. Relacionar as diversas formas e posições de trabalho aos diferentes graus de escolarização. (GIII)

Competência de Área 3

Compreender, em seus contextos específicos, os conceitos básicos relativos à temporalidade histórica.

□ *Habilidades*

- H15. Estabelecer relações entre o uso de máquinas e o controle do tempo do trabalhador industrial. (GIII)
- H16. Estabelecer relações entre os principais elementos que caracterizam o processo de formação das instituições políticas e sociais ao longo da história, aplicando conceitos de permanência e ruptura (exemplo: modernização - exclusão social). (GIII)

Competência de Área 4

Identificar as características fundamentais de fontes históricas de variada natureza.

□ *Habilidades*

- H17. Reconhecer a importância das várias fontes para o trabalho historiográfico e a necessidade de submetê-las à análise crítica. (GI)
- H18. Reconhecer a importância de analisar textos de época para melhor compreensão de temas e conteúdos históricos. (GI)
- H19. Identificar a fonte histórica como uma representação do passado, caracterizada por valores e interesses de seu autor e da época em que foi produzida. (GI)
- H20. Estabelecer relações, a partir da seleção e organização de informações registradas em documentos de natureza variada. (GIII)

Competência de Área 5

Compreender os processos históricos e sociais de formação das instituições políticas e sociais.

□ *Habilidades*

- H21. Identificar os principais fatores que levaram à crise do Antigo Regime e à deflagração das revoluções burguesas na Europa ocidental. (GI)
- H22. Identificar a diversidade dos modelos de colonização européia nos vários contextos regionais americanos. (GI)
- H23. Identificar os principais fatores que levaram à crise do sistema colonial na América. (GI)
- H24. Reconhecer as principais características dos processos de independência das colônias européias na América. (GI)

- H25.** Identificar os principais conceitos e influências do ideário dos movimentos revolucionários europeus dos séculos XVII e XVIII para a identificação das posições político-partidárias da atualidade. (GI)
- H26.** Reconhecer os principais movimentos rurais e urbanos de contestação aos sistemas político-econômicos ao longo da história. (GI)
- H27.** Reconhecer a importância de aplicar os conteúdos aprendidos na escola a intervenções solidárias na realidade, com o objetivo de garantir o respeito aos valores humanos. (GI)
- H28.** Reconhecer que o processo histórico não decorre apenas da ação dos chamados grandes personagens. (GI)
- H29.** Identificar os principais conceitos e conteúdos relacionados ao processo de constituição do Estado e das demais instituições político-sociais ao longo da história. (GI)
- H30.** Identificar as principais características do Estado brasileiro em diferentes períodos da República. (GI)
- H31.** Identificar as atribuições dos três poderes que formam o Estado brasileiro e quem os exerce. (GI)
- H32.** Reconhecer a importância da participação política e do voto para a o exercício da cidadania. (GI)
- H33.** Estabelecer relações entre o pensamento Iluminista e o longo processo de construção da atual concepção de cidadania. (GIII)
- H34.** Explicar as principais causas e efeitos dos diferentes modelos de emancipação colonial frente às metrópoles européias. (GIII)
- H35.** Estabelecer relações entre a crise do sistema escravista e as transformações no sistema de Estado brasileiro. (GIII)

- H36.** Estabelecer relações entre os processos de industrialização e urbanização ocorridos no Brasil e o movimento de imigração européia. (GIII)
- H37.** Relacionar os movimentos de migração e imigração às desigualdades sócio-econômicas que caracterizam as sociedades contemporâneas. (GIII)
- H38.** Analisar fatores sócio-econômicos e ambientais associados ao desenvolvimento e às condições de vida de populações humanas, por meio da interpretação de diferentes indicadores. (GIII)
- H39.** Analisar os processos de formação e transformação das instituições político-sociais como resultado das lutas coletivas. (GIII)
- H40.** Relacionar os conflitos rurais no Brasil contemporâneo à estrutura fundiária brasileira. (GIII)

HISTÓRIA - 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO

Competência de Área 1

Compreender a formação das instituições sociais contemporâneas como resultado de interações e conflitos de caráter econômico, político e cultural.

□ *Habilidades*

- H1.** Identificar as principais contribuições da cultura antiga – em seus múltiplos aspectos – para a conformação das sociedades contemporâneas. (GI)
- H2.** Identificar os principais elementos dos sistemas políticos, econômicos e culturais de organização da vida social (sociedades antigas, feudalismo, Estados modernos). (GI)
- H3.** Reconhecer as formas históricas das sociedades como resultado das relações de poder entre as nações (expansão européia, colonialismo e imperialismo). (GI)

- H4. Identificar, a partir de análise cartográfica comparada, o processo de formação territorial das sociedades contemporâneas. (GI)
- H5. Identificar nas manifestações atuais de religião e religiosidade os processos históricos de sua constituição. (GI)
- H6. Posicionar-se, criticamente, frente aos condicionamentos éticos que devem orientar as pesquisas científicas e a aplicação prática de seus resultados. (GII)
- H7. Analisar, criticamente, as justificativas ideológicas apresentadas pelas grandes potências para interferir nas várias regiões do Planeta (sistemas modernos de colonização, imperialismo, conflitos atuais). (GIII)
- H8. Estabelecer relações entre as formas clássicas da democracia grega e as características atuais das sociedades democráticas. (GIII)
- H9. Relacionar o desenvolvimento técnico-científico – inclusive bélico – à necessidade de preservação de valores fundamentais para a vida humana. (GIII)

Competência de Área 2

Compreender as características essenciais das relações sociais de trabalho ao longo da história.

□ *Habilidades*

- H10. Reconhecer a importância do trabalho humano, identificando e interpretando registros sobre as formas de sua organização em diferentes contextos históricos (Antiguidade, Idade Média, escravidão moderna, industrialização). (GI)
- H11. Reconhecer a importância do controle da água e da agricultura de subsistência para surgimento e sobrevivência dos primeiros grupamentos humanos. (GI)

- H12. Reconhecer, independentemente de suas características, o valor social de todas as profissões lícitas existentes na sociedade. (GI)
- H13. Reconhecer a importância das pesquisas multidisciplinares para o estudo do tema do trabalho. (GI)
- H14. Reconhecer o aumento da participação da mulher no mercado de trabalho, a partir da Revolução Industrial do século XVIII. (GI)
- H15. Identificar referenciais que possam contribuir para erradicar formas de exclusão social. (GI)
- H16. Identificar as causas do trabalho do menor na sociedade brasileira. (GI)
- H17. Reconhecer a importância da Legislação que estabelece os direitos dos trabalhadores. (GI)
- H18. Identificar as principais características do trabalho agrícola e industrial no mundo contemporâneo. (GI)
- H19. Estabelecer relações entre democracia e escravidão na sociedade grega antiga. (GIII)
- H20. Relacionar o aumento da participação de mulheres e crianças no mercado de trabalho ao desenvolvimento técnico que, desde a Revolução Industrial inglesa (séc. XVIII), caracteriza a produção fabril. (GIII)
- H21. Estabelecer relações entre desenvolvimento tecnológico e empregabilidade. (GIII)
- H22. Relacionar as condições de vida dos trabalhadores aos movimentos sociais por eles desenvolvidos. (GIII)

Competência de Área 3

Compreender e aplicar os conceitos básicos relativos à temporalidade histórica.

□ *Habilidades*

- H23.** Identificar e considerar, criticamente, os conceitos que delimitam os períodos da História (Pré-História, História Antiga, Idade Média, História Moderna, História Contemporânea). (GI)
- H24.** Ordenar os eventos históricos, relacionando-os a fatores econômicos, políticos e sociais. (GII)
- H25.** Analisar, criticamente, o significado da construção dos diferentes marcos relacionados à formação histórica da sociedade brasileira. (GII)
- H26.** Relacionar os sistemas histórico-sociais de notação do tempo às funções e atividades desenvolvidas pelos vários agentes sociais (tempo da natureza, horas canônicas, tempo do mercador, tempo-mercadoria). (GIII)

Competência de Área 4

Compreender as características de fontes históricas de variada natureza, aplicando-as na análise de acontecimentos e processos histórico-sociais.

□ *Habilidades*

- H27.** Reconhecer a importância dos estudos multidisciplinares e interdisciplinares para a construção do conhecimento histórico. (GI)
- H28.** Reconhecer a importância de utilizar, criticamente, as fontes e informações históricas, independentemente de sua natureza (documentos escritos e iconográficos, cultura material, entrevistas, imprensa). (GI)
- H29.** Relacionar as manifestações do pensamento e da criação artístico-literária aos seus contextos históricos específicos. (GIII)

Competência de Área 5

Compreender os processos de formação das instituições políticas, econômicas e sociais como resultado da atuação dos diferentes grupos e atores sociais ao longo da história.

▣ *Habilidades*

- H30.** Identificar as principais características do processo histórico de constituição da Cidade, analisando sua importância e significados ao longo do tempo. (GI)
- H31.** A partir de textos, analisar os processos de transformação histórica, identificando suas principais características econômicas, políticas e sociais. (GI)
- H32.** Identificar os principais fatores que levaram à crise do Antigo Regime e à deflagração das revoluções burguesas na Europa ocidental. (GI)
- H33.** Identificar a diversidade dos modelos de colonização europeia nos vários contextos regionais americanos. (GI)
- H34.** Identificar os principais fatores que levaram à crise do sistema colonial na América. (GI)
- H35.** Reconhecer as principais características dos processos de independência das colônias europeias na América. (GI)
- H36.** Identificar os principais conceitos e influências do ideário dos movimentos revolucionários europeus dos séculos XVII e XVIII para a identificação das posições político-partidárias da atualidade. (GI)
- H37.** Localizar, historicamente, as lutas sociais, em defesa da cidadania e da democracia, em diferentes contextos históricos. (GI)
- H38.** Identificar os principais traços da organização política das sociedades, reconhecendo o papel das Leis em sua estruturação e organização. (GI)

- H39.** Identificar as principais características dos sistemas de governo e seus papéis na estruturação e organização da sociedade. (GI)
- H40.** Reconhecer a importância de aplicar os conteúdos aprendidos na escola a intervenções solidárias na realidade, com o objetivo de garantir o respeito aos direitos humanos. (GI)
- H41.** Reconhecer a importância do voto e da participação política para a o exercício da cidadania. (GI)
- H42.** Reconhecer que as transformações da história não decorrem, apenas, da ação das chamadas grandes personagens. (GI)
- H43.** Comparar diferentes pontos de vista sobre situações de natureza histórico-social, identificando os pressupostos de cada interpretação e analisando a validade dos argumentos utilizados. (GIII)
- H44.** Relacionar sociedade e natureza, reconhecendo suas interações na organização do espaço, em diferentes contextos histórico-geográficos. (GIII)
- H45.** Comparar organizações políticas, econômicas e sociais no mundo contemporâneo, reconhecendo propostas que visem reduzir as desigualdades sociais. (GIII)
- H46.** Relacionar a ocupação do território brasileiro ao longo da história à destruição das sociedades indígenas. (GIII)

Competência de Área 6

Compreender os elementos sócio-culturais que constituem as identidades.

□ *Habilidades*

- H47.** Identificar e valorizar a diversidade do patrimônio étnico-cultural, reconhecendo suas manifestações e representações em diferentes sociedades. (GI)

- H48.** Identificar propostas que reconheçam a importância do patrimônio étnico-cultural e artístico para a preservação da memória e da identidade. (GI)
- H49.** A partir da compreensão dos elementos culturais que constituem as identidades, reconhecer a importância do estudo das questões de alteridade para compreender as relações de caráter histórico-cultural. (GII)
- H50.** Avaliar, criticamente, propostas de inclusão social, demonstrando respeito aos direitos humanos e à diversidade étnico-cultural. (GIII)