

4.4. Formação Geral Básica e Formação Técnica Profissional

1ª SÉRIE – Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR DE MARKETING

1ª SÉRIE			
ÁREA DE CONHECIMENTO: LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS			
COMPETÊNCIAS PESSOAIS / SOCIOEMOCIONAIS			
1. LÍNGUA PORTUGUESA Evidenciar empatia em processos de comunicação.	2. LÍNGUA INGLESA Demonstrar autoconfiança na execução de procedimentos que envolvem duração.	3. ARTE Evidenciar percepção estética.	4. EDUCAÇÃO FÍSICA Evidenciar capacidade e interesse na construção de relacionamentos.
COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA			
Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo. (Competência 1 Currículo Paulista/BNCC)			
HABILIDADES			
1. LÍNGUA PORTUGUESA (EM13LP12) Selecionar informações, dados e argumentos em fontes confiáveis, impressas e digitais, e utilizá-los de forma referenciada, para que o texto a ser produzido tenha um nível de aprofundamento adequado (para além do senso comum) e contemple a sustentação das posições defendidas. (EM13LP13) Analisar, a partir de referências contextuais, estéticas e culturais, efeitos de sentido decorrentes de escolhas de elementos sonoros (volume, timbre, intensidade, pausas, ritmo, efeitos sonoros, sincronização etc.) e de suas relações com o verbal, levando-os em conta na produção de áudios, para ampliar as	2. LÍNGUA INGLESA Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.	3. ARTE (EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. (EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias, ampliando suas possibilidades de explicação, interpretação e intervenção crítica da/na realidade. (EM13LGG103) Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas	4. EDUCAÇÃO FÍSICA Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.

<p>possibilidades de construção de sentidos e de apreciação.</p> <p>(EM13LP48) Identificar assimilações, rupturas e permanências no processo de constituição da literatura brasileira e ao longo de sua trajetória, por meio da leitura e análise de obras fundamentais do cânone ocidental, em especial da literatura portuguesa, para perceber a historicidade de matrizes e procedimentos estéticos.</p>		<p>semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais).</p> <p>(EM13LGG104) Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.</p> <p>(EM13LGG105) Analisar e experimentar diversos processos de remediação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, desenvolvendo diferentes modos de participação e intervenção social.</p>	
<p>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</p> <p>Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza. (Competência 2 Currículo Paulista/BNCC)</p>			
<p>HABILIDADES</p>			
<p>1. LÍNGUA PORTUGUESA</p>	<p>2. LÍNGUA INGLESA</p>	<p>3. ARTE</p>	<p>4. EDUCAÇÃO FÍSICA</p>
<p>(EM13LGG201) Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. (EM13LGG203) Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais).</p> <p>(EM13LGG204) Dialogar e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.</p>	<p>(EM13LGG201) Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.</p> <p>(EM13LGG203) Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais).</p> <p>(EM13LGG204) Dialogar e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.</p>	<p>(EM13LGG201) Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.</p> <p>(EM13LGG203) Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais).</p> <p>(EM13LGG204) Dialogar e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.</p>	<p>(EM13LGG201) Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.</p> <p>(EM13LGG203) Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais).</p> <p>(EM13LGG204) Dialogar e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.</p>

<p>valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.</p> <p>(EM13LP01) Relacionar o texto, tanto na produção como na leitura/escuta, com suas condições de produção e seu contexto sócio-histórico de circulação (leitor/audiência previstos, objetivos, pontos de vista e perspectivas, papel social do autor, época, gênero do discurso etc.), de forma a ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de análise crítica e produzir textos adequados a diferentes situações.</p> <p>(EM13LP20) Compartilhar gostos, interesses, práticas culturais, temas/problemas/questões que despertam maior interesse ou preocupação, respeitando e valorizando diferenças, como forma de identificar afinidades e interesses comuns, como também de organizar e/ou participar de grupos, clubes, oficinas e afins.</p> <p>(EM13LP36) Analisar os interesses que movem o campo jornalístico, os impactos das novas tecnologias digitais de informação e comunicação e da Web 2.0 no campo e as condições que fazem da informação uma mercadoria e da checagem de informação uma prática (e um serviço) essencial, adotando atitude analítica e crítica diante dos textos jornalísticos.</p> <p>(EM13LP37A) Conhecer e analisar diferentes projetos editoriais – institucionais, privados, públicos, financiados, independentes etc. –, de forma a ampliar o repertório de escolhas possíveis de fontes de informação e opinião.</p> <p>(EM13LP37B) Reconhecer o papel da mídia plural para a consolidação da democracia em projetos editoriais – institucionais, privados, públicos, financiados, independentes etc.</p> <p>(EM13LP38) Analisar os diferentes graus de parcialidade/imparcialidade (no limite, a não</p>	<p>com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.</p>	
--	---	--

<p>neutralidade) em textos noticiosos, comparando relatos de diferentes fontes e analisando o recorte feito de fatos/dados e os efeitos de sentido provocados pelas escolhas realizadas pelo autor do texto, de forma a manter uma atitude crítica diante dos textos jornalísticos e tornar-se consciente das escolhas feitas como produtor.</p> <p>(EM13LP40) Analisar o fenômeno da pós-verdade – discutindo as condições e os mecanismos de disseminação de fake news e, também, exemplos, causas e consequências desse fenômeno e da prevalência de crenças e opiniões sobre fatos –, de forma a adotar atitude crítica em relação ao fenômeno e desenvolver uma postura flexível que permita rever crenças e opiniões quando fatos apurados as contradisserem.</p> <p>(EM13LP42) Acompanhar, analisar e discutir a cobertura da mídia diante de acontecimentos e questões de relevância social, local e global, comparando diferentes enfoques e perspectivas, por meio do uso de ferramentas de curadoria (como agregadores de conteúdo) e da consulta a serviços e fontes de checagem e curadoria de informação de forma a aprofundar o entendimento sobre um determinado fato ou questão, identificar o enfoque preponderante da mídia e manter-se implicado, de forma crítica, com os fatos e as questões que afetam a coletividade.</p>		
---	--	--

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA

Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global. **(Competência 3 Currículo Paulista/BNCC)**

HABILIDADES

1. LÍNGUA PORTUGUESA	2. LÍNGUA INGLESA	3. ARTE	4. EDUCAÇÃO FÍSICA
Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.	Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.	(EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em	Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.

		<p>diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.</p> <p>(EM13LGG302) Posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação.</p> <p>(EM13LGG303) Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões, para formular, negociar e sustentar posições, frente à análise de perspectivas distintas.</p> <p>(EM13LGG304) Formular propostas, intervir e tomar decisões que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.</p> <p>(EM13LGG305) Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo princípios e objetivos dessa atuação de maneira crítica, criativa, solidária e ética.</p>	
COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA			
Compreender as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, cultural, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo suas variedades e vivenciando-as como formas de expressões identitárias, pessoais e coletivas, bem como agindo no enfrentamento de preconceitos de qualquer natureza. (Competência 4 Currículo Paulista/BNCC)			
HABILIDADES			
1. LÍNGUA PORTUGUESA	2. LÍNGUA INGLESA	3. ARTE	4. EDUCAÇÃO FÍSICA
<p>(EM13LGG401) Analisar criticamente textos de modo a compreender e caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, cultural, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG402) Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação</p>	<p>(EM13LGG401) Analisar criticamente textos de modo a compreender e caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, cultural, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p>	<p>(EM13LGG401) Analisar criticamente textos de modo a compreender e caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, cultural, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p>	<p>(EM13LGG403) Fazer uso do inglês como língua de comunicação global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.</p>

<p>(EM13LGG402) Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s)interlocutor(es) e sem preconceito linguístico.</p> <p>(EM13LGG403) Fazer uso do inglês como língua de comunicação global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.</p> <p>(EM13LPP09) Comparar o tratamento dado pela gramática tradicional e pelas gramáticas de uso contemporâneas em relação a diferentes tópicos gramaticais, de forma a perceber as diferenças de abordagem e o fenômeno da variação linguística e analisar motivações que levam ao predomínio do ensino da norma-padrão na escola.</p> <p>(EM13LPP10) Analisar o fenômeno da variação linguística, em seus diferentes níveis (variações fonético-fonológica, lexical, sintática, semântica e estilístico-pragmática) e em suas diferentes dimensões (regional, histórica, social, situacional, ocupacional, etária etc.), de forma a ampliar a compreensão sobre a natureza viva e dinâmica da língua e sobre o fenômeno da constituição de variedades linguísticas de prestígio e estigmatizadas, e a fundamentar o respeito às variedades linguísticas e o combate a preconceitos linguísticos.</p>	<p>comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s)interlocutor(es) e sem preconceito linguístico.</p> <p>(EM13LGG403) Fazer uso do inglês como língua de comunicação global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo</p>	<p>(EM13LGG402) Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s)interlocutor(es) e sem preconceito linguístico.</p> <p>(EM13LGG403) Fazer uso do inglês como língua de comunicação global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.</p>	
COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA			
Compreender os processos de produção e negociação de sentidos nas práticas corporais, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressão de valores e identidades, em uma perspectiva democrática e de respeito à diversidade. (Competência 5 Currículo Paulista/BNCC)			
HABILIDADES			
1. LÍNGUA PORTUGUESA	2. LÍNGUA INGLESA	3. ARTE	4. EDUCAÇÃO FÍSICA

<p>Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.</p>	<p>Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.</p>	<p>(EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas corporais, de modo a estabelecer relações construtivas, empáticas, éticas e de respeito às diferenças.</p> <p>(EM13LGG502) Analisar criticamente preconceitos e relações de poder presentes nas práticas corporais, adotando posicionamento contrário a qualquer manifestação de injustiça e desrespeito a direitos humanos e valores democráticos.</p> <p>(EM13LGG503) Vivenciar práticas corporais e significá-las em seu projeto de vida, como forma de autoconhecimento, autocuidado com o corpo e com a saúde, socialização e entretenimento.</p>	<p>(EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas corporais, de modo a estabelecer relações construtivas, empáticas, éticas e de respeito às diferenças.</p> <p>(EM13LGG502) Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder presentes nas práticas corporais, adotando posicionamento contrário a qualquer manifestação de injustiça e desrespeito a direitos humanos e valores democráticos.</p> <p>(EM13LGG503) Vivenciar práticas corporais e significá-las em seu projeto de vida, como forma de autoconhecimento, autocuidado com o corpo e com a saúde, socialização e entretenimento.</p>
COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA			
<p>Apreciar esteticamente as mais diversas produções artísticas e culturais, considerando suas características locais, regionais e globais, e mobilizar seus conhecimentos sobre as linguagens artísticas para dar significado e (re)construir produções autorais individuais e coletivas, exercendo protagonismo de maneira crítica e criativa, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas. (Competência 6 Currículo Paulista/BNCC)</p>			
HABILIDADES			
1. LÍNGUA PORTUGUESA	2. LÍNGUA INGLESA	3. ARTE	4. EDUCAÇÃO FÍSICA
<p>Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.</p>	<p>Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.</p>	<p>(EM13LGG601) Apropriar-se do patrimônio artístico de diferentes tempos e lugares, compreendendo a sua diversidade, bem como os processos de legitimação das manifestações artísticas na sociedade, desenvolvendo visão crítica e histórica.</p> <p>(EM13LGG602) Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a augar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade.</p>	<p>Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.</p>

		<p>(EM13LGG603) Expressar-se e atuar em processos de criação autorais individuais e coletivos nas diferentes linguagens artísticas (artes visuais, audiovisual, dança, música e teatro) e nas interseções entre elas, recorrendo a referências estéticas e culturais, conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas.</p> <p>(EM13LGG604) Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política e econômica e identificar o processo de construção histórica dessas práticas.</p>	
COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA			
Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva. (Competência 7 Currículo Paulista/BNCC)			
HABILIDADES			
1. LÍNGUA PORTUGUESA	2. LÍNGUA INGLESA	3. ARTE	4. EDUCAÇÃO FÍSICA
<p>(EM13LGG701) Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.</p> <p>(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.</p> <p>(EM13LP11) Fazer curadoria de informação, tendo em vista diferentes propósitos e projetos discursivos.</p> <p>(EM13LP28) Organizar situações de estudo e utilizar procedimentos e estratégias de leitura adequados aos objetivos e à natureza do conhecimento em questão.</p> <p>(EM13LP32A) Selecionar informações e dados necessários para uma dada pesquisa (sem</p>	<p>(EM13LGG701) Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.</p> <p>(EM13LGG702) Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessa mídia em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.</p> <p>(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.</p>	<p>(EM13LGG701) Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.</p> <p>(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.</p>	<p>(EM13LGG701) Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.</p> <p>(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.</p>

<p>excedê-los) em diferentes fontes (orais, impressas, digitais etc.).</p> <p>(EM13LP35) Utilizar adequadamente ferramentas de apoio a apresentações orais, escolhendo e usando tipos e tamanhos de fontes que permitam boa visualização, topicalizando e/ou organizando o conteúdo em itens, inserindo de forma adequada imagens, gráficos, tabelas, formas e elementos gráficos, dimensionando a quantidade de texto e imagem por slide e usando, de forma harmônica, recursos (efeitos de transição, slides mestres, layouts personalizados, gravação de áudios em slides etc.).</p> <p>(EM13LP39) Usar procedimentos de checagem de fatos noticiados e fotos publicadas (verificar/avaliar veículo, fonte, data e local da publicação, autoria, URL, formatação; comparar diferentes fontes; consultar ferramentas e sites checadores etc.); de forma a combater a proliferação de notícias falsas (fake news).</p> <p>(EM13LP41B) Comparar os feeds de diferentes páginas de redes sociais e discutir os efeitos desses modelos de curadoria, de forma a ampliar as possibilidades de trato com o diferente e minimizar o efeito bolha e a manipulação de terceiros.</p> <p>(EM13LP44A) Analisar formas contemporâneas de publicidade em contexto digital (advergame, anúncios em vídeos, social advertising, unboxing, narrativa mercadológica, entre outras), e peças de campanhas publicitárias e políticas (cartazes, folhetos, anúncios, propagandas em diferentes mídias, spots, jingles etc.).</p> <p>(EM13LP44C) Explicar os mecanismos de persuasão utilizados e os efeitos de sentido provocados pelas escolhas feitas em termos de elementos e recursos linguístico-discursivos, imagéticos, sonoros, gestuais e espaciais, entre outros.</p>	<p>(EM13LGG704) Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.</p>	
--	--	--

ORIENTAÇÕES

LÍNGUA PORTUGUESA

O componente curricular “Língua Portuguesa” está estruturado nos cinco campos de atuação social, a saber: “Práticas de Estudo e Pesquisa”, “Jornalístico-midiático”, “Vida Pública”, “Artístico-literário” e campo “Vida Pessoal”.

O campo das **Práticas de Estudo e Pesquisa** abrange a pesquisa, recepção, apreciação, análise, aplicação e produção de discursos/textos expositivos, analíticos e argumentativos, que circulam tanto na esfera escolar como na acadêmica e de pesquisa, assim como no jornalismo de divulgação científica; o campo **Jornalístico-midiático** refere-se aos discursos/textos da mídia informativa (imprensa, televisiva, radiofônica e digital) e ao discurso publicitário; o campo de atuação na **Vida Pública** contempla os discursos/textos normativos, legais e jurídicos que regulam a convivência em sociedade, assim como discursos/textos propositivos e reivindicatórios (petições, manifestos etc.); o campo **Artístico-literário** abrange o espaço de circulação das manifestações artísticas em geral, contribuindo para a construção da apreciação estética, significativa para a constituição de identidades, a vivência de processos criativos, o reconhecimento da diversidade e da multiculturalidade e a expressão de sentimentos e emoções; e o campo da **Vida Pessoal** organiza-se de modo a possibilitar uma reflexão sobre as condições que cercam a vida contemporânea e a condição juvenil no Brasil e no mundo e sobre temas e questões que afetam os jovens. Esses campos de atuação estão materializados nas **práticas de linguagem: leitura e escrita, escuta e oralidade e análise linguística**.

Sugere-se que, aspectos voltados à interação, gostos, interesses, entre outros, sejam relacionados com os princípios e valores de equidade, democracia e de direitos humanos, quando forem desenvolvidas práticas culturais de países lusófonos. É importante que os estudantes sejam motivados a participar de eventos que considerem o debate, a explanação de ideias, a busca por posicionamento crítico, entre outras dinâmicas que ocorrem em ambientes como clubes, oficinas e afins; sugere-se que se desenvolvam projetos integrados aos diferentes campos de atuação social.

LÍNGUA INGLESA

O componente curricular “Língua Inglesa” está estruturado nos cinco campos de atuação social, a saber: “Práticas de Estudo e Pesquisa”, “Jornalístico-midiático”, “Vida Pública”, “Artístico-literário” e campo “Vida Pessoal”. A contextualização das práticas de linguagem nos diversos campos de atuação permite explorar a multiplicidade de usos da língua inglesa na cultura digital, nas culturas juvenis e em estudos e pesquisas, além de promover a ampliação das perspectivas do estudante em relação à sua vida pessoal e profissional, favorecendo a aproximação e integração com grupos multilíngues e multiculturais no mundo (BRASIL, 2018).

ARTE

O componente curricular “Arte” está estruturado nos cinco campos de atuação, a saber: Vida Pessoal, Vida Pública, Jornalístico-Midiático, Estudo e Pesquisa e campo Artístico-Literário; a materialização do componente curricular ocorre nas seis dimensões vinculadas em cada contexto social e cultural das aprendizagens do discente: Criação, Crítica, Estesia, Expressão, Fruição e Reflexão.

Os conhecimentos foram agrupados nas unidades temáticas: “Elementos da Linguagem”, “Materialidades”, “Mediação Cultural”, “Patrimônio Cultural”, “Processo de Criação”, “Saberes Estéticos e Culturais”.

Sugere-se ao professor que realize escolhas relacionadas às diferentes linguagens artísticas: artes visuais, dança, teatro e música, entretanto, é fundamental que o estudante tenha a oportunidade de vivenciar todas as práticas da Arte e seja direcionado à leitura e apreciação de produtos artístico-culturais.

EDUCAÇÃO FÍSICA

As unidades temáticas previstas para o componente de Educação Física no Ensino Médio estão em consonância com o Currículo Paulista etapa Ensino Fundamental. São elas: “Brincadeiras e Jogos”, “Esporte”, “Dança”, “Ginástica”, “Luta”, “Práticas Corporais de Aventura” e “Corpo, Movimento e Saúde”. Há um rol de práticas corporais que se manifestam em diferentes elementos da cultura corporal do movimento, aqui estabelecidos como “unidades temáticas”. O educador deve procurar desenvolver essas práticas considerando as condições locais da Unidade de Ensino e os recursos dos quais dispõe.

OBJETOS DE CONHECIMENTO

1. LÍNGUA PORTUGUESA	2. LÍNGUA INGLESA	3. ARTE	4. EDUCAÇÃO FÍSICA
<p>PRÁTICAS DE ESCUTA E ORALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Práticas de oralidade: <ul style="list-style-type: none"> ✓ escuta atenta, turno e tempo de fala; 	<p>PRÁTICAS DE ESCUTA E ORALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escuta atenta, turno e tempo de fala; • Tomada de nota; 	<p>ELEMENTOS DA LINGUAGEM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspectos relacionados aos códigos, símbolos e signos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ artes visuais; 	<p>BRINCADEIRAS E JOGOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspectos estruturais: <ul style="list-style-type: none"> ✓ classificação: <ul style="list-style-type: none"> o brincadeiras;

<ul style="list-style-type: none"> ✓ tomada de nota. • Efeitos de sentido: <ul style="list-style-type: none"> ✓ compreensão geral e específica de textos e relação entre textos e contextos de produção (textos orais). • Planejamento, produção e edição de textos orais: <ul style="list-style-type: none"> ✓ produção oral pelo uso de recursos multissemióticos, de forma individual e coletiva; ✓ uso adequado de ferramentas de apoio para apresentações orais; ✓ relação do texto com o contexto de produção e experimentação de papéis sociais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compreensão geral e específica de textos orais: <ul style="list-style-type: none"> ✓ estratégias de leitura: <ul style="list-style-type: none"> o conhecimento prévio sobre o tema para favorecer o estabelecimento de hipóteses sobre o que será ouvido; o atenção às informações que se deseja extrair do texto. • Identificação de características da linguagem falada para o exercício "speaking"; • Relação entre textos e contextos de produção de textos orais; • Efeitos de sentidos em textos de natureza oral: <ul style="list-style-type: none"> ✓ linguagem denotativa e conotativa em textos de diferentes intencionalidades. • Relação entre fala e escrita; • Planejamento, produção e edição de textos orais: <ul style="list-style-type: none"> ✓ produção de gêneros orais demarcados pelos atos de narrar, relatar, expor, argumentar e descrever ações, adequados às diferentes plataformas e ambientes para publicação. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ música; ✓ teatro; ✓ dança. <ul style="list-style-type: none"> • Produção da linguagem da Arte e suas transformações: <ul style="list-style-type: none"> ✓ da pintura rupestre à contemporaneidade. • Processos técnicos, formais e temáticos nos movimentos e estilos artísticos. <p>MATERIALIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prática artística: <ul style="list-style-type: none"> ✓ materiais, técnicas e suportes; ✓ experimentação, combinação e descobertas na linguagem artística: <ul style="list-style-type: none"> o artes visuais, música, teatro, dança e tecnologias digitais. • Técnicas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ manuais; ✓ suporte tecnológico (ferramentas e dispositivos digitais). • Significado do material enquanto obra de arte. <p>MEDIAÇÃO CULTURAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspectos históricos e evolutivos do pensamento humano por meio de obras artísticas; • Influências de novas tecnologias e desdobramentos na Arte e na Cultura; • Aspectos relacionais nas produções artísticas e culturais; 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ práticas populares; ➢ brincadeiras livres; ➢ brincadeiras dirigidas. <ul style="list-style-type: none"> o jogos: <ul style="list-style-type: none"> ➢ competitivos; ➢ cooperativos; ➢ recreativos; ➢ de interpretação de personagem: <ul style="list-style-type: none"> ▪ RPG (Role Playing Game). ➢ eletrônicos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ estratégias; ▪ regras e condutas; ▪ coordenação motora fina; ▪ realidade virtual x realidade aumentada. <p>ESPORTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspectos estruturais: <ul style="list-style-type: none"> ✓ classificação: <ul style="list-style-type: none"> o técnico-combinatório; o de combate; o de invasão. ✓ sistema tático e regras; <ul style="list-style-type: none"> o linguagens dos sinais na arbitragem (universal). ✓ ferramentas digitais aplicadas à prática de esporte. <p>DANÇA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspectos estruturais: <ul style="list-style-type: none"> ✓ classificação: <ul style="list-style-type: none"> o origem; o finalidade/propósito; o maneiras de dançar: <ul style="list-style-type: none"> ➢ dança solo; ➢ dança em dupla; ➢ dança em grupo.
<ul style="list-style-type: none"> • PRÁTICAS DE LEITURA E ESCRITA • Estratégias de leitura: <ul style="list-style-type: none"> ✓ procedimentos de estudo: <ul style="list-style-type: none"> o organização; o grifar, anotar, resumir. • Apreciação: <ul style="list-style-type: none"> ✓ avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas, culturais etc. • Réplica: <ul style="list-style-type: none"> ✓ posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculado por textos e atos de linguagem. • Relação do texto com o contexto de produção e experimentação dos papéis sociais; 	<p>PRÁTICAS DE LEITURA E ESCRITA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procedimentos de estudo: <ul style="list-style-type: none"> ✓ organização; ✓ grifar, anotar, resumir. • Leitura e compreensão de textos escritos e multissemióticos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ estratégias de leitura: <ul style="list-style-type: none"> o compreensão geral (skimming) e específica (scanning); o efeitos de sentido; 		

<ul style="list-style-type: none"> • Leitura e compreensão de Textos Escritos e Multissemióticos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ estratégias de leitura; ✓ efeitos de sentido: <ul style="list-style-type: none"> ○ compreensão geral e específica de textos e relação entre textos e contextos de produção; ○ uso de recursos linguísticos e multissemióticos com efeitos de sentido. • Planejamento, produção de textos escritos e multissemióticos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ curadoria de informação; ✓ consideração do contexto de produção, circulação e recepção; ✓ produção escrita pelo uso de recursos multissemióticos, de forma individual e coletiva; ✓ ferramentas digitais para leitura e escrita: <ul style="list-style-type: none"> ○ uso de softwares de edição. • Contexto de produção, circulação e recepção de Textos Publicitários: <ul style="list-style-type: none"> ✓ análise de textos de gêneros discursivos contemporâneos de campanhas publicitárias e políticas; ✓ mecanismos de persuasão e argumentação; ✓ peças de campanhas publicitárias: cartazes, 	<ul style="list-style-type: none"> ○ uso de recursos linguísticos multissemióticos com efeitos de sentido: <ul style="list-style-type: none"> ➢ recursos ortográficos e de pontuação (indicação de abreviações e palavras escondidas); ➢ uso de cognatos (palavras transparentes); ➢ uso de palavras já conhecidas; ➢ presença de palavras-chave (<i>Keywords</i>); ➢ pesquisa de palavras em dicionários. ○ identificação do objetivo que se tem com a leitura; ○ observação do título e do formato do texto (figuras, ilustrações, subtítulo, entre outros); ○ conhecimento prévio sobre o tema; ○ identificação do gênero textual; ○ promoção de tempestade de ideias; ○ observação de informações específicas; ○ observação de imagens, números e símbolos universais; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ gênero; ✓ ética e consumo; ✓ política e ideologias; ✓ trajetórias pessoais e profissionais; ✓ outras áreas do conhecimento. <ul style="list-style-type: none"> • Espaços culturais e artísticos e agentes. <p>PROCESSOS DE CRIAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etapas do processo criativo e artístico; • Técnicas e ferramentas; • Mitos e verdades do processo criativo. <p>PATRIMÔNIO CULTURAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspectos conceituais de patrimônio: <ul style="list-style-type: none"> ✓ artístico; ✓ histórico; ✓ cultural; ✓ bens materiais e imateriais; ✓ tombamento. • Memória e preservação de bens; • Espaços de conservação, preservação e apreciação de obras de arte. <p>SABERES ESTÉTICOS E CULTURAIS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensão estética da Arte: <ul style="list-style-type: none"> ✓ imagem, corpo, tempo e espaço. • Diferentes concepções da Cultura: <ul style="list-style-type: none"> ✓ erudita; ✓ popular espontânea; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ características e expressões da dança: <ul style="list-style-type: none"> ○ popular; ○ clássica/erudita; ○ de salão; ○ de massas. ✓ diálogo entre a dança e os fenômenos socioculturais. <p>GINÁSTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modalidades competitivas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ acrobática; ✓ aeróbica; ✓ artística; ✓ rítmica; ✓ de trampolim. • Recursos tecnológicos aplicados à prática da ginástica. <p>LUTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lutas no Brasil e no mundo; • Organização de eventos e competições de luta; • Influência das mídias nas práticas de luta: <ul style="list-style-type: none"> ✓ luta enquanto esporte; ✓ luta enquanto prática corporal; ✓ luta enquanto espetáculo. • Linguagens dos sinais na arbitragem (universal). <p>PRÁTICAS CORPORAIS DE AVENTURA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspectos estruturais: <ul style="list-style-type: none"> ✓ classificação: <ul style="list-style-type: none"> ○ locais urbanos; ○ na natureza. <p>CORPO, MOVIMENTO E SAÚDE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Corpo em movimento: <ul style="list-style-type: none"> ✓ benefícios das atividades corporais; ✓ demandas energéticas e hábitos de alimentação;
---	--	---	--

<p>folhetos, anúncios, propagandas em diferentes mídias, spots, jingles etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> Contexto de produção, circulação e recepção de Textos do Campo Jornalístico-Midiático: <ul style="list-style-type: none"> ✓ curadoria de informação em fontes confiáveis; ✓ mecanismos de persuasão e argumentação; ✓ parcialidade e imparcialidade em textos noticiosos; ✓ comparação de textos noticiosos sobre um mesmo fato, em diferentes fontes; ✓ combate à disseminação de <i>fake news</i>; ✓ verificar/avaliar veiculo, fonte, data e local da publicação, autoria, URL, formatação; comparar diferentes fontes; consultar ferramentas e sites checadores etc.; ✓ publicidade digital: <i>advergame</i>, anúncios em vídeos, <i>social advertising</i>, narrativa mercadológica, entre outras. Condições de produção (e/ou reconstrução), circulação e recepção de Textos Artístico-literários: <ul style="list-style-type: none"> ✓ curadoria de repertório artístico-literário; ✓ compreensão em leitura e análise das obras fundamentais do cânone ocidental (Literatura Portuguesa); 	<ul style="list-style-type: none"> ○ reconhecimento da ideia que está sendo desenvolvida no texto; ○ apresentação de introduções formais e informais para a elaboração de texto; ○ identificação de frases-chave. <ul style="list-style-type: none"> Relação entre textos e contextos de produção: <ul style="list-style-type: none"> ✓ aspectos do gênero e do contexto de produção e circulação de textos. Planejamento, produção e edição de textos escritos e multissemióticos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ curadoria de informação; ✓ consideração do contexto de produção, circulação e recepção; ✓ produção escrita: <ul style="list-style-type: none"> ○ uso de recursos multissemióticos, de forma individual e coletiva; ○ uso de ferramentas digitais. Produção de gêneros escritos demarcados pelos atos de narrar, relatar, expor, argumentar e descrever ações, adequados às diferentes plataformas e ambientes para publicação. <p>PRÁTICAS DE ANÁLISE LINGÜÍSTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> Variação linguística (abordagens); Interação dos gêneros textuais e práticas artísticas e culturais de países de língua inglesa; Saberes populares, músicas, danças, comidas, festas típicas, personalidades, datas comemorativas; Terminologias técnicas e científicas e vocabulários específicos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ dicionários bilíngues, vocabulários, glossários; 	<ul style="list-style-type: none"> de massa. Produção artística e cultural brasileiras: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Influência portuguesa; ✓ influência africana; ✓ influência indígena; influência imigrante. 	<ul style="list-style-type: none"> capacidades físicas e habilidades motoras; atividade física ou exercício físico X qualidade de vida; o corpo e os possíveis efeitos nas práticas corporais: <ul style="list-style-type: none"> ○ efeitos fisiológicos; ○ efeitos morfológicos; ○ efeitos psicossociais; cultura corporal e identidade: <ul style="list-style-type: none"> ○ padrões e estereótipos de beleza corporal; ○ funções sociais das práticas corporais; ○ comparação fisiológica e seus efeitos nos discursos sobre saúde e corpo na contemporaneidade.
---	---	---	---

<ul style="list-style-type: none"> ✓ repertórios de leitura e apreciação: literatura brasileira, portuguesa, indígena, africana e latino-americana. • Reconstrução do contexto de produção, circulação e recepção de Textos, Mídias e Práticas da Cultura Digital: <ul style="list-style-type: none"> ✓ análise dos processos de curadoria de informação em ambiente digital; ✓ curadoria de informação com posicionamento crítico. <p>PRÁTICAS DE ANÁLISE LINGÜÍSTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Variação linguística (abordagens): <ul style="list-style-type: none"> ✓ análise dos diferentes níveis e dimensões; ✓ preconceito linguístico: <ul style="list-style-type: none"> ○ combate ao preconceito linguístico. • Morfossintaxe; • Usos da norma-padrão: <ul style="list-style-type: none"> ✓ análise de usos. • Gêneros de apoio à compreensão de textos orais, escritos e multissemióticos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ sínteses, resumos, esquemas; ✓ atualização e reatualização. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ sinônimos, antônimos, siglas, abreviações e acrônimos. • Conceitos gramaticais necessários para a organização das linguagens formal e informal. 		
CARGA HORÁRIA			
1. LÍNGUA PORTUGUESA	2. LÍNGUA INGLESA	3. ARTE	4. EDUCAÇÃO FÍSICA
120 horas-aula	80 horas-aula	80 horas-aula	80 horas-aula
<p>Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.</p>			

Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

1ª SÉRIE

ÁREA DE CONHECIMENTO: MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

5. MATEMÁTICA

COMPETÊNCIAS PESSOAIS / SOCIOEMOCIONAIS

Demonstrar capacidade de lidar com situações novas e inusitadas.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA

Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das Ciências da Natureza e Humanas, das questões socioeconômicas ou tecnológicas, divulgados por diferentes meios, de modo a contribuir para uma formação geral. **(Competência 1 Currículo Paulista/BNCC)**

HABILIDADES

(EM13MAT101) Interpretar criticamente situações econômicas, sociais e fatos relativos às Ciências da Natureza que envolvam a variação de grandezas, pela análise dos gráficos das funções representadas e das taxas de variação, com ou sem apoio de tecnologias digitais.

(EM13MAT102) Analisar tabelas, gráficos e amostras de pesquisas estatísticas apresentadas em relatórios divulgados por diferentes meios de comunicação, identificando, quando for o caso, inadequações que possam induzir a erros de interpretação, como escalas e amostras não apropriadas.

(EM13MAT103) Interpretar e compreender textos científicos ou divulgados pelas mídias, que empregam unidades de medida de diferentes grandezas e as conversões possíveis entre elas, adotadas ou não pelo Sistema Internacional (SI), como as de armazenamento e velocidade de transferência de dados, ligadas aos avanços tecnológicos.

(EM13MAT104) Interpretar taxas e índices de natureza socioeconômica (Índice de desenvolvimento humano, taxas de inflação, entre outros), investigando os processos de cálculo desses números, para analisar criticamente a realidade e produzir argumentos.

(EM13MAT105) Utilizar as noções de transformações isométricas (translação, reflexão, rotação e composições destas) e transformações homotéticas para construir figuras e analisar elementos da natureza e diferentes produções humanas (fractais, construções civis, obras de arte, entre outras).

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA

Propor ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas sociais, como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, mobilizando e articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática. **(Competência 2 Currículo Paulista/BNCC)**

HABILIDADE

(EM13MAT201) Propor ou participar de ações adequadas às demandas da região, preferencialmente para sua comunidade, envolvendo medições e cálculos de perímetro, de área, de volume, de capacidade ou de massa.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA

Utilizar estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos contextos, analisando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, de modo a construir argumentação consistente. **(Competência 3 Currículo Paulista/BNCC)**

HABILIDADES

(EM13MAT302) Construir modelos empregando as funções polinomiais de 1º ou 2º grau, para resolver problemas em contextos diversos, com ou sem apoio de tecnologias digitais.

(EM13MAT303) Interpretar e comparar situações que envolvam juros simples com as que envolvem juros compostos, por meio de representações gráficas ou análise de planilhas, destacando o crescimento linear ou exponencial de cada caso.

(EM13MAT304) Resolver e elaborar problemas com funções exponenciais nos quais seja necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como o da Matemática Financeira, entre outros.
(EM13MAT313) Utilizar, quando necessário, a notação científica para expressar uma medida, compreendendo as noções de algarismos significativos e algarismos duvidosos, e reconhecendo que toda medida é inevitavelmente acompanhada de erro.
(EM13MAT314) Resolver e elaborar problemas que envolvem grandezas determinadas pela razão ou pelo produto de outras (velocidade, densidade demográfica, energia elétrica etc.).
(EM13MAT316) Resolver e elaborar problemas, em diferentes contextos, que envolvem cálculo e interpretação das medidas de tendência central (média, moda, mediana) e das medidas de dispersão (amplitude, variância e desvio padrão).

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA

Compreender e utilizar, com flexibilidade e precisão, diferentes registros de representação matemáticos (algébrico, geométrico, estatístico, computacional etc.), na busca de solução e comunicação de resultados de problemas. **(Competência 4 Currículo Paulista/BNCC)**

HABILIDADES

(EM13MAT401) Converter representações algébricas de funções polinomiais de 1º grau em representações geométricas no plano cartesiano, distinguindo os casos nos quais o comportamento é proporcional, recorrendo ou não a softwares ou aplicativos de álgebra e geometria dinâmica.
(EM13MAT402) Converter representações algébricas de funções polinomiais de 2º grau em representações geométricas no plano cartesiano, distinguindo os casos nos quais uma variável for diretamente proporcional ao quadrado da outra, recorrendo ou não a softwares ou aplicativos de álgebra e geometria dinâmica, entre outros materiais.
(EM13MAT404) Analisar funções definidas por uma ou mais sentenças (tabela do Imposto de Renda, contas de luz, água, gás etc.), em suas representações algébrica e gráfica, identificando domínios de validade, imagem, crescimento e decréscimo, e convertendo essas representações de uma para outra, com ou sem apoio de tecnologias digitais.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA

Investigar e estabelecer conjecturas a respeito de diferentes conceitos e propriedades matemáticas, empregando estratégias e recursos, como observação de padrões, experimentações e diferentes tecnologias, identificando a necessidade, ou não, de uma demonstração cada vez mais formal na validação das referidas conjecturas. **(Competência 5 Currículo Paulista/BNCC)**

HABILIDADES

(EM13MAT501) Investigar relações entre números expressos em tabelas para representá-los no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebricamente essa generalização, reconhecendo quando essa representação é de função polinomial de 1º grau.
(EM13MAT502) Investigar relações entre números expressos em tabelas para representá-los no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebricamente essa generalização, reconhecendo quando essa representação é de função polinomial de 2º grau do tipo $y = ax^2$.
(EM13MAT503) Investigar pontos de máximo ou de mínimo de funções quadráticas em contextos envolvendo superfícies, Matemática Financeira ou Cinemática, entre outros, com apoio de tecnologias digitais.
(EM13MAT507) Identificar e associar progressões aritméticas (PA) a funções afins de domínios discretos, para análise de propriedades, dedução de algumas fórmulas e resolução de problemas.
(EM13MAT508) Identificar e associar progressões geométricas (PG) a funções exponenciais de domínios discretos, para análise de propriedades, dedução de algumas fórmulas e resolução de problemas.

ORIENTAÇÕES

O componente curricular "Matemática" está estruturado em três unidades temáticas, a saber: "Números e Álgebra", "Geometria e Medidas" e "Probabilidade e Estatística".

Sugere-se, neste componente curricular, o desenvolvimento de competências e habilidades em torno de assuntos e problemas reais que requeiram aprendizagens de conhecimentos construídos por meio de processos que representem os desafios das relações, a partir do conhecimento científico.

Softwares e/ou aplicativos da área de Matemática:

- Geogebra;
- Planilha eletrônica;
- outros.

É importante que sejam utilizados recursos tecnológicos – softwares, aplicativos, Sala de Integração Criativa (*makers*), entre outras possibilidades, para resolver problemas mais complexos e que exijam maior capacidade de reflexão.

OBJETOS DE CONHECIMENTO

NÚMEROS E ÁLGEBRA

- Conjuntos numéricos;
- Função:
 - ✓ conceito de função;
 - ✓ funções afins, lineares, constantes e função identidade;
 - ✓ função composta e inversa;
 - ✓ função do 1º grau;
 - ✓ função do 2º grau;
 - ✓ função modular;
 - ✓ função exponencial.
- Sequências numéricas:
 - ✓ conceitos;
 - ✓ progressões aritméticas (P.A.);
 - ✓ progressões geométricas (P.G.).
- Matemática financeira:
 - ✓ conceitos;
 - ✓ porcentagem;
 - ✓ juros simples e compostos.

GEOMETRIA E MEDIDAS

- Geometria métrica;
- Conceitos e procedimentos;
- Sistema métrico decimal e unidades não convencionais:
 - ✓ bases de sistemas de contagem:
 - base decimal, base binária, base sexagesimal, entre outros.
- Sistemas e unidades de medida:
 - ✓ Sistema Internacional de Medidas (SI);
 - ✓ algarismos significativos e técnicas de arredondamento;
 - ✓ notação científica;
 - ✓ noção de erro em medições;
 - ✓ grandezas determinadas pela razão ou produto de outras (velocidade, densidade de um corpo, densidade demográfica, potência elétrica, grandezas de armazenamento de dados na informática (bit, byte, kilobyte, megabyte, gigabyte, entre outros), e transferência de dados (Mbps, Kbps, Gbps, entre outros));
 - ✓ conversão entre unidades compostas.
- Proporcionalidades:
 - ✓ segmento de retas;
 - ✓ teorema de Tales;
 - ✓ teorema da bissetriz.

- Geometria das transformações:
 - ✓ isometrias:
 - reflexão, translação e rotação.
 - ✓ homotetias:
 - ampliação e redução.
- Geometria dos fractais:
 - ✓ conceitos.

PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

- Estatística:
 - ✓ pesquisa e organização de dados;
 - ✓ confiabilidade de fontes de dados.
- Estatística descritiva:
 - ✓ medidas de tendência central:
 - média, moda e mediana.
 - ✓ medidas de dispersão:
 - amplitude, variância e desvio-padrão.
 - ✓ gráficos e infográficos utilizados pela estatística:
 - elementos de um gráfico.
 - ✓ interpretação de dados estatísticos.

CARGA HORÁRIA

120 horas-aula

Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências.

Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>

1ª SÉRIE

ÁREA DE CONHECIMENTO: CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

COMPETÊNCIAS PESSOAIS / SOCIOEMOCIONAIS

6. FÍSICA	7. QUÍMICA	8. BIOLOGIA
Revelar capacidade para escutar atentamente seu interlocutor.	Responder com empatia a emoções e necessidades manifestadas por outras pessoas.	Demonstrar capacidade de análise e tomada de decisão.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA

Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas interações e relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e global. ((Competência 1 Currículo Paulista/BNCC)

HABILIDADES

6. FÍSICA	7. QUÍMICA	8. BIOLOGIA
<p>(EM13CNT101) Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.</p> <p>(EM13CNT102) Realizar previsões, avaliar intervenções e/ou construir protótipos de sistemas térmicos que visem à sustentabilidade, considerando sua composição e os efeitos das variáveis termodinâmicas sobre seu funcionamento, considerando também o uso de tecnologias digitais que auxiliem no cálculo de estimativas e no apoio à construção dos protótipos.</p>	<p>(EM13CNT101) Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.</p> <p>(EM13CNT104) Avaliar os benefícios e os riscos à saúde e ao ambiente, considerando a composição, a toxicidade e a reatividade de diferentes materiais e produtos, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para seus usos e descartes responsáveis.</p> <p>(EM13CNT105) Analisar os ciclos biogeoquímicos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida.</p> <p>(EM13CNT107) Realizar previsões qualitativas e quantitativas sobre o funcionamento de geradores, motores elétricos e seus componentes, bobinas, transformadores, pilhas, baterias e dispositivos eletrônicos, com base na análise dos processos de transformação e condução de energia envolvidos – com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais –, para propor ações que visem a sustentabilidade.</p>	<p>(EM13CNT101) Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.</p> <p>(EM13CNT102) Realizar previsões, avaliar intervenções e/ou construir protótipos de sistemas térmicos que visem à sustentabilidade, considerando sua composição e os efeitos das variáveis termodinâmicas sobre seu funcionamento, considerando também o uso de tecnologias digitais que auxiliem no cálculo de estimativas e no apoio à construção dos protótipos.</p> <p>(EM13CNT103) Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, no ambiente, na indústria, na agricultura e na geração de energia elétrica.</p> <p>(EM13CNT104) Avaliar os benefícios e os riscos à saúde e ao ambiente, considerando a composição, a toxicidade e a reatividade de diferentes materiais e produtos, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para seus usos e descartes responsáveis.</p>

		<p>(EM13CNT105) Analisar os ciclos biogeoquímicos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida.</p> <p>(EM13CNT106) Avaliar, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, tecnologias e possíveis soluções para as demandas que envolvem a geração, o transporte, a distribuição e o consumo de energia elétrica, considerando a disponibilidade de recursos, a eficiência energética, a relação custo/benefício, as características geográficas e ambientais, a produção de resíduos e os impactos socioambientais e culturais.</p>
COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA		
<p>Analisar e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar e defender decisões éticas e responsáveis. (Competência 2 Currículo Paulista/BNCC)</p>		
HABILIDADES		
6. FÍSICA		
<p>(EM13CNT201) Analisar e discutir modelos, teorias e leis propostos em diferentes épocas e culturas para comparar distintas explicações sobre o surgimento e a evolução da Vida, da Terra e do Universo com as teorias científicas aceitas atualmente.</p> <p>(EM13CNT202) Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</p> <p>(EM13CNT203) Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, e seus impactos nos seres vivos e no corpo humano, com base nos mecanismos de manutenção da vida, nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia, utilizando representações e simulações sobre tais fatores, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</p> <p>(EM13CNT204) Elaborar explicações, previsões e cálculos a respeito dos movimentos de objetos na Terra, no Sistema Solar e no Universo com base na análise das interações gravitacionais, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</p> <p>(EM13CNT209) Analisar a evolução estelar associando-a aos modelos de origem e distribuição dos elementos químicos no Universo, compreendendo suas relações com as condições necessárias ao surgimento de sistemas solares e planetários, suas</p>	<p>(EM13CNT203) Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, e seus impactos nos seres vivos e no corpo humano, com base nos mecanismos de manutenção da vida, nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia, utilizando representações e simulações sobre tais fatores, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</p> <p>(EM13CNT205) Interpretar resultados e realizar previsões sobre atividades experimentais, fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas noções de probabilidade e incerteza, reconhecendo os limites explicativos das ciências.</p> <p>(EM13CNT209) Analisar a evolução estelar associando-a aos modelos de origem e distribuição dos elementos químicos no Universo, compreendendo suas relações com as condições necessárias ao surgimento de sistemas solares e planetários, suas estruturas e composições e as possibilidades de existência de vida, utilizando representações e simulações, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</p>	<p>8. BIOLOGIA</p> <p>(EM13CNT203) Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, e seus impactos nos seres vivos e no corpo humano, com base nos mecanismos de manutenção da vida, nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia, utilizando representações e simulações sobre tais fatores, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</p> <p>(EM13CNT206) Discutir a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta.</p> <p>(EM13CNT207) Identificar, analisar e discutir vulnerabilidades vinculadas às vivências e aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando os aspectos físico, psicoemocional e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar.</p>
<p>CNPJ: 62823257/0001-09 368 Página nº 40</p>		

<p>estruturas e composições e as possibilidades de existência de vida, utilizando representações e simulações, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</p>		
COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA		
<p>Investigar situações-problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e comunicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC). (Competência 3 Currículo Paulista/BNCC)</p>		
HABILIDADES		
6. FÍSICA		
<p>(EM13CNT301) Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica. (EM13CNT307) Analisar as propriedades dos materiais para avaliar a adequação de seu uso em diferentes aplicações (industriais, cotidianas, arquitetônicas ou tecnológicas) e/ou propor soluções seguras e sustentáveis considerando seu contexto local e cotidiano. (EM13CNT309) Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual em relação aos recursos não renováveis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.</p>	<p>(EM13CNT301) Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica. (EM13CNT305) Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências da Natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos, em diferentes contextos sociais e históricos, para promover a equidade e o respeito à diversidade. (EM13CNT306) Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e recursos, bem como comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental, podendo fazer uso de dispositivos e aplicativos digitais que viabilizem a estruturação de simulações de tais riscos. (EM13CNT310) Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de avaliar e/ou promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.</p>	8. BIOLOGIA
	7. QUÍMICA	
ORIENTAÇÕES		
<p>Os componentes curriculares Física, Química e Biologia estão estruturados em três unidades temáticas, a saber: "Matéria e Energia", "Vida, Terra e Cosmos" e "Tecnologia e Linguagem Científica". Sugere-se, nestes componentes, o desenvolvimento de competências e habilidades em torno de assuntos e problemas reais que requeiram aprendizagem de leis, conceitos e objetos de conhecimento construídos por meio de processos que representem os desafios das relações, a partir do conhecimento científico.</p>		

É importante que sejam utilizados recursos tecnológicos – softwares, aplicativos, laboratório de Ciências, ambientes makers, entre outras possibilidades - para resolver problemas mais complexos e que exijam maior capacidade de reflexão.

OBJETOS DE CONHECIMENTO		
6. FÍSICA	7. QUÍMICA	8. BIOLOGIA
<p>MATÉRIA E ENERGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> Conservação da energia: <ul style="list-style-type: none"> ✓ trabalho mecânico; ✓ potência; ✓ energia cinética; ✓ energia potencial gravitacional e elástica. Calorimetria: <ul style="list-style-type: none"> ✓ propagação do calor; ✓ quantidade de calor, calor sensível e calor latente; ✓ capacidade térmica; ✓ calor específico; ✓ processos de transmissão de calor; ✓ condutibilidade térmica. <p>VIDA, TERRA E COSMOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Astronomia: <ul style="list-style-type: none"> ✓ estrelas, planetas, satélite, outros corpos celestes; ✓ força gravitacional; ✓ teoria do <i>Big Bang</i>. Sistema Solar e Universo: <ul style="list-style-type: none"> ✓ expansão do universo; ✓ leis de Kepler, lei da gravitação universal; ✓ modelos cosmológicos; ✓ relatividade geral. Cinemática: <ul style="list-style-type: none"> ✓ espaço, tempo, distância, velocidade, aceleração, equação horária, movimento circular, queda livre, lançamento de projétil. Dinâmica: <ul style="list-style-type: none"> ✓ leis de Newton, forças (peso, tração, normal), força de atrito, plano inclinado, força centrípeta, impulso. Estática: <ul style="list-style-type: none"> ✓ equilíbrio dos sólidos, centro de massa, momento – torque; ✓ grandezas escalares e vetoriais. 	<p>MATÉRIA E ENERGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrutura e constituição da matéria: <ul style="list-style-type: none"> ✓ modelo atômico de Dalton, elementos, símbolos, massa atômica, número atômico. Transformações químicas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ fenômenos naturais e processos produtivos. Conservação de massa: <ul style="list-style-type: none"> ✓ quantidade de matéria - relações entre massas, mol e número de partículas, equações químicas, proporções entre reagentes e produtos. Conservação de energia: <ul style="list-style-type: none"> ✓ poder calorífico, reações de combustão. Métodos sustentáveis de extração, processos produtivos, uso e consumo: <ul style="list-style-type: none"> ✓ combustíveis alternativos e recursos minerais, fósseis, vegetais e animais. Composição, toxicidade e reatividade de substâncias químicas; Soluções e concentrações; Ciclos biogeoquímicos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ toxicidade das substâncias químicas, tempo de permanência dos poluentes, reações químicas, transferências de energia e impactos ambientais e na saúde dos seres vivos. Polição de ambientes aquáticos e terrestres por materiais tóxicos provenientes do descarte incorreto; Agentes poluidores do ar, da água e do solo: <ul style="list-style-type: none"> ✓ ações de tratamento e minimização de impactos ambientais, concentração de poluentes e parâmetros quantitativos de qualidade; ✓ tratamento de água e esgoto. Termoquímica: <ul style="list-style-type: none"> ✓ eficiência energética de diferentes combustíveis. <p>VIDA, TERRA E COSMOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Tabela Periódica: 	<p>MATÉRIA E ENERGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> Interações ecológicas e energia no ambiente: <ul style="list-style-type: none"> ✓ fluxo de matéria e energia (cadeias e teias alimentares); ✓ equilíbrio sistêmico do ecossistema e soluções para situações que ameacem esse equilíbrio; ✓ bioacumulação trófica; ✓ descarte indevido de resíduos e seus efeitos nas cadeias tróficas e nos organismos vivos; ✓ ciclos biogeoquímicos e ações mitigatórias da interferência humana nos ciclos (ex.: reflorestamento); ✓ fontes alternativas e renováveis de energia (eólica, solar, biomassa, biogás) em contraponto à extração e utilização de combustíveis fósseis (impactos nas comunidades bióticas). <p>VIDA, TERRA E COSMOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Diversidade de vida: <ul style="list-style-type: none"> ✓ sistemática, cladística e classificação dos organismos; ✓ metabolismo energético (fotossíntese e respiração). Problemas ambientais decorrentes da ação antrópica: <ul style="list-style-type: none"> ✓ efeito estufa (manutenção da vida e consequências da intensificação); ✓ mudanças climáticas (aquecimento global); ✓ efeitos biológicos das radiações e acidentes radioativos; ✓ poluição do solo, água e ar; ✓ interferência humana nos ciclos biogeoquímicos (agrotóxicos, fertilizantes, pecuária); ✓ impactos da intervenção humana (desmatamento, agropecuária, mineração) e

<ul style="list-style-type: none"> • Hidrostática: <ul style="list-style-type: none"> ✓ pressão, densidade; ✓ lei de Stevín; ✓ princípio de Pascal; ✓ Arquimedes – empuxo. <p>TECNOLOGIA E LINGUAGEM CIENTÍFICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Termometria: <ul style="list-style-type: none"> ✓ temperatura e escalas termométricas; ✓ condições do ar, clima. • Dilatação térmica: <ul style="list-style-type: none"> ✓ sólidos, líquidos, gases. • Termodinâmica: <ul style="list-style-type: none"> ✓ leis da Termodinâmica; ✓ energia cinética dos gases, rendimento, ciclo de Carnot, entropia; ✓ motores de combustão interna; calor, trabalho e rendimento; ✓ máquinas térmicas: <ul style="list-style-type: none"> o trabalho, energia interna, potência e rendimento, transformações cíclicas, impacto social e econômico. • Aquecimento global e efeito estufa; • Investigação científica: <ul style="list-style-type: none"> ✓ definição da situação-problema, objeto de pesquisa, justificativa, elaboração da hipótese, revisão da literatura, experimentação e simulação, coleta e análise de dados, precisão das medidas, elaboração de gráficos e tabelas, discussão argumentativa, construção e apresentação de conclusões. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ elementos e substâncias químicas: <ul style="list-style-type: none"> o história, estrutura e composição. • Propriedades e nomenclaturas; • Rapidez das transformações químicas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ variáveis que influenciam nas reações químicas. <p>TECNOLOGIA E LINGUAGEM CIENTÍFICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investigação científica: <ul style="list-style-type: none"> ✓ definição da situação problema, objeto de pesquisa, justificativa, elaboração da hipótese, revisão da literatura, experimentação e simulação, coleta e análise de dados, precisão das medidas, elaboração de gráficos e tabelas, discussão argumentativa, construção e apresentação de conclusões. • Ética científica: <ul style="list-style-type: none"> ✓ utilização indevida de reações químicas e nucleares que provocaram impacto na história da humanidade e do planeta. • Equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC); • Ações de segurança e descarte adequado de materiais, resíduos, substâncias nocivas e tóxicas produzidas em ambientes de trabalho e/ou laboratórios químicos. 	<p>seus efeitos nos ecossistemas e na saúde dos seres vivos;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ conservação e proteção da biodiversidade (unidades de conservação); ✓ poluição (sonora e visual) e impactos nos sistemas fisiológicos. <p>TECNOLOGIA E LINGUAGEM CIENTÍFICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abordagens sociais, ambientais e culturais: <ul style="list-style-type: none"> ✓ fisiologia humana em diálogo com a saúde e bem-estar do adolescente (IST, gravidez na adolescência, obesidade/desnutrição, álcool e drogas); ✓ saúde individual e coletiva: <ul style="list-style-type: none"> o saneamento básico, vacinação, SUS; o segurança alimentar, garantia básica nutricional. ✓ saúde individual: <ul style="list-style-type: none"> o higiene e alimentação equilibrada. ✓ bioética: <ul style="list-style-type: none"> o proteção e manutenção da variabilidade genética.
CARGA HORÁRIA		
6. FÍSICA	7. QUÍMICA	8. BIOLOGIA
80 horas-aula	80 horas-aula	80 horas-aula
<p>Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.</p>		

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Governo do Estado de São Paulo
Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – CEP: 01208-000 – São Paulo – SP

Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

1ª SÉRIE

ÁREA DE CONHECIMENTO: CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS

COMPETÊNCIAS PESSOAIS / SOCIOEMOCIONAIS

9. HISTÓRIA

Demonstrar tendência a ajustar situações e estabelecer acordos.

10. GEOGRAFIA

Demonstrar capacidade de usar perspectivas e raciocínios criativos.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA

Analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir da pluralidade de procedimentos epistemológicos, científicos e tecnológicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a eles, considerando diferentes pontos de vista e tomando decisões baseadas em argumentos e fontes de natureza científica. **(Competência 1 Currículo Paulista/BNCC)**

HABILIDADES

9. HISTÓRIA

(EM13CHS101) Identificar, analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão de ideias filosóficas e de processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.

(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais de matrizes conceituais (etnocentrismo, racismo, evolução, modernidade, cooperativismo/desenvolvimento etc.), avaliando criticamente seu significado histórico e comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos.

(EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de diversas naturezas (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos e geográficos, gráficos, mapas, tabelas, tradições orais, entre outros).

(EM13CHS104) Analisar objetos e vestígios da cultura material e imaterial de modo a identificar conhecimentos, valores, crenças e práticas que caracterizam a identidade e a diversidade cultural de diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço.

(EM13CHS105) Identificar, contextualizar e criticar tipologias evolutivas (populações nômades e sedentárias, entre outras) e oposições dicotômicas (cidade/campo, cultura/natureza, razão/emoção, material/virtual etc.), explicitando suas ambiguidades.

10. GEOGRAFIA

(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais de matrizes conceituais (etnocentrismo, racismo, evolução, modernidade, cooperativismo/desenvolvimento etc.), avaliando criticamente seu significado histórico e comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos.

(EM13CHS104) Analisar objetos e vestígios da cultura material e imaterial de modo a identificar conhecimentos, valores, crenças e práticas que caracterizam a identidade e a diversidade cultural de diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço.

(EM13CHS105) Identificar, contextualizar e criticar tipologias evolutivas (populações nômades e sedentárias, entre outras) e oposições dicotômicas (cidade/campo, cultura/natureza, civilizados/bárbaros, razão/emoção, material/virtual etc.), explicitando suas ambiguidades.

(EM13CHS101) Identificar, analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão de ideias filosóficas e de processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.

(EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de diversas naturezas (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos e geográficos, gráficos, mapas, tabelas, tradições orais, entre outros).

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA

Analisar a formação de territórios e fronteiras em diferentes tempos e espaços, mediante a compreensão das relações de poder que determinam as territorialidades e o papel geopolítico dos Estados-nações. **(Competência 2 Currículo Paulista/BNCC)**

HABILIDADES

9. HISTÓRIA

10. GEOGRAFIA

<p>(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais, religiosos e culturais, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a esses processos e às possíveis relações entre eles.</p> <p>(EM13CHS202) Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneas (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, ambientais, econômicas e culturais.</p> <p>(EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas.</p> <p>(EM13CHS205) Analisar a produção de diferentes territorialidades em suas dimensões culturais, econômicas, ambientais, políticas e sociais, no Brasil e no mundo contemporâneo, com destaque para as culturas juvenis.</p>	<p>(EM13CHS202) Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneas (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.</p> <p>(EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas.</p> <p>(EM13CHS205) Analisar a produção de diferentes territorialidades em suas dimensões culturais, econômicas, ambientais, políticas e sociais, no Brasil e no mundo contemporâneo, com destaque para as culturas juvenis.</p>
<p>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</p> <p>Analisar e avaliar criticamente as relações de diferentes grupos, povos e sociedades com a natureza (produção, distribuição e consumo) e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de alternativas que respeitem e promovam a consciência, a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global.</p> <p>(Competência 3 Currículo Paulista/BNCC)</p>	
<p>HABILIDADES</p>	
<p>9. HISTÓRIA</p> <p>(EM13CHS301) Problematicar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção, reaproveitamento e descarte de resíduos em metrópoles, áreas urbanas e rurais, e comunidades com diferentes características socioeconômicas, e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental, o combate à poluição sistêmica e o consumo responsável.</p> <p>(EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis.</p> <p>(EM13CHS304) Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de instituições governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, selecionando, incorporando e promovendo aquelas que favoreçam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável.</p>	<p>10. GEOGRAFIA</p> <p>(EM13CHS302) Analisar e avaliar criticamente os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais – entre elas as indígenas, quilombolas e demais comunidades tradicionais –, suas práticas agroextrativistas e o compromisso com a sustentabilidade.</p> <p>(EM13CHS304) Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de instituições governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, selecionando, incorporando e promovendo aquelas que favoreçam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável.</p> <p>(EM13CHS306) Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos socioeconômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta (como a adoção dos sistemas da agrobiodiversidade e agroflorestal por diferentes comunidades, entre outros).</p>
<p>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</p> <p>Analisar as relações de produção, capital e trabalho em diferentes territórios, contextos e culturas, discutindo o papel dessas relações na construção, consolidação e transformação das sociedades. (Competência 4 Currículo Paulista/BNCC)</p>	
<p>HABILIDADES</p> <p>9. HISTÓRIA</p> <p>10. GEOGRAFIA</p>	

<p>(EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos, classes sociais e sociedades com culturas distintas técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços (urbanos e rurais) e contextos.</p> <p>(EM13CHS402) Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica.</p>	<p>(EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos, classes sociais e sociedades com culturas distintas técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços (urbanos e rurais) e contextos.</p> <p>(EM13CHS402) Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica.</p>
COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA	
<p>Identificar e combater as diversas formas de injustiça, preconceito e violência, adotando princípios éticos, democráticos, inclusivos e solidários, e respeitando os Direitos Humanos. (Competência 5 Currículo Paulista/BNCC)</p>	
HABILIDADES	
9. HISTÓRIA	
<p>(EM13CHS501) Analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, tempos e espaços, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a cooperação, a autonomia, o empreendedorismo, a convivência democrática e a solidariedade.</p> <p>(EM13CHS503) Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas principais vítimas, suas causas sociais, psicológicas e afetivas, seus significados e usos políticos, discutindo e avaliando mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.</p>	<p>(EM13CHS501) Analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, tempos e espaços, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a cooperação, a autonomia, o empreendedorismo, a convivência democrática e a solidariedade.</p> <p>(EM13CHS503) Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas principais vítimas, suas causas sociais, psicológicas e afetivas, seus significados e usos políticos, discutindo e avaliando mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.</p>
COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA	
<p>Participar do debate público de forma crítica, respeitando diferentes posições e fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade. (Competência 6 Currículo Paulista/BNCC)</p>	
HABILIDADES	
9. HISTÓRIA	
<p>(EM13CHS601) Identificar e analisar as demandas e os protagonismos políticos, sociais e culturais dos povos indígenas e das populações afrodescendentes (incluindo os quilombolas) no Brasil considerando a história das Américas e o contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual, promovendo ações para a redução das desigualdades étnico-raciais no país.</p> <p>(EM13CHS604) Discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação nos países, considerando os aspectos positivos e negativos dessa atuação para as populações locais.</p> <p>(EM13CHS606) Analisar as características socioeconômicas da sociedade brasileira – com base na análise de documentos (dados, tabelas, mapas etc.) de diferentes fontes – e propor medidas para enfrentar os problemas identificados e construir uma sociedade mais próspera, justa e inclusiva, que valorize o protagonismo de seus cidadãos e promova o autoconhecimento, a autoestima, a autoconfiança e a empatia.</p>	<p>(EM13CHS601) Identificar e analisar as demandas e os protagonismos políticos, sociais e culturais dos povos indígenas e das populações afrodescendentes (incluindo os quilombolas) no Brasil contemporâneo considerando a história das Américas e o contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual, promovendo ações para a redução das desigualdades étnico-raciais no país.</p> <p>(EM13CHS604) Discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação nos países, considerando os aspectos positivos e negativos dessa atuação para as populações locais.</p> <p>(EM13CHS606) Analisar as características socioeconômicas da sociedade brasileira – com base na análise de documentos (dados, tabelas, mapas etc.) de diferentes fontes – e propor medidas para enfrentar os problemas identificados e construir uma sociedade mais próspera, justa e inclusiva, que valorize o protagonismo de seus cidadãos e promova o autoconhecimento, a autoestima, a autoconfiança e a empatia.</p>
10. GEOGRAFIA	
<p>Os componentes curriculares de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas estão estruturados nos quatro campos de atuação, a saber: "Tempo e Espaço", "Território e Fronteira", "Indivíduo, Natureza, Sociedade, Cultura e Ética" e "Política e Trabalho".</p>	

Sugere-se, para o componente curricular de História, o desenvolvimento de atividades que promovam o caráter investigativo e a pesquisa em diferentes fontes de dados, estimulando possibilidades de interpretação histórica e o debate consciente diante das informações apresentadas.

GEOGRAFIA

Sugere-se, para o componente curricular de Geografia, que sejam propostos trabalhos que promovam a integração entre os alunos diante da problematização que se estabelece entre as diversas paisagens e suas perspectivas, a presença das tecnologias e os diversos agentes sociais.

OBJETOS DE CONHECIMENTO	
9. HISTÓRIA	10. GEOGRAFIA
<p>TEMPO E ESPAÇO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memória, cultura, identidade e diversidade: <ul style="list-style-type: none"> ✓ a produção do conhecimento histórico e suas narrativas na origem dos povos do Oriente Médio, Ásia, Europa, América e África como registro e construção da memória, cultura, identidade e diversidade. • A construção do discurso civilizatório em diferentes contextos e seus desdobramentos (Iluminismo, Imperialismo e Neocolonialismo): <ul style="list-style-type: none"> ✓ organização e funcionamento da sociedade na inter-relação entre indivíduo e coletividade, a partir das diferentes matrizes conceituais (etnocentrismo, cultura, entre outras). • A dinâmica da inter-relação entre indivíduo e coletividade, a partir das diferentes matrizes conceituais (etnocentrismo, cultura, tipologias sociais, entre outras); • África, o berço da humanidade: <ul style="list-style-type: none"> ✓ diferentes momentos da história pré-escrita: Paleolítico e Neolítico; ✓ as Civilizações Fluviais - povos da Mesopotâmia e Egito Antigo; ✓ indígenas na América - Incas, Maias e Astecas; ✓ indígenas no Brasil; ✓ a herança cultural e a valorização da memória e do patrimônio histórico material e imaterial; ✓ as imagens e seus diferentes suportes: informação e comunicação política e social ao longo das temporalidades históricas. • A formação da economia das nações, seu desenvolvimento histórico e seu papel na organização social: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Grécia Antiga: formação, ocupação e hegemonia; ✓ Roma Antiga: formação, ocupação, expansão territorial e intercâmbio cultural. • As mudanças do capitalismo, da Revolução Industrial ao Imperialismo e frente a outros eventos históricos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ crise do Império Romano, a formação dos feudos, o surgimento do feudalismo, a organização e as relações sociais na Idade Média; ✓ a construção do discurso civilizatório em diferentes contextos e seus desdobramentos (Iluminismo, Imperialismo e Neocolonialismo); ✓ crise do sistema feudal, as grandes navegações, o Mercantilismo e suas características; 	<p>TEMPO E ESPAÇO</p> <ul style="list-style-type: none"> • As relações entre espaço, sociedade, natureza, trabalho e tempo: <ul style="list-style-type: none"> ✓ transformações antrópicas no meio físico em diferentes sociedades. • Sociedades tradicionais e urbano-industriais: <ul style="list-style-type: none"> ✓ as transformações da paisagem e do território pelo modo de vida e pela ocupação do espaço. • Patrimônio natural, a conservação e o papel do turismo sustentável; • Os processos de transformação da paisagem em diferentes sociedades: <ul style="list-style-type: none"> ✓ espaço urbano e rural: conflitos pela terra, interesses divergentes e ambiguidades. • A problemática socioambiental e a relação com as classes sociais e a estratificação social: <ul style="list-style-type: none"> ✓ a dinâmica da natureza e os impactos causados pela ação antrópica. • Transformações antrópicas no meio físico em diferentes sociedades: <ul style="list-style-type: none"> ✓ a dinâmica da natureza e os impactos causados pela ação antrópica. • Conceitos e práticas sobre a relação sociedade e natureza; mundo contemporâneo e redes globalizadas. <p>TERRITÓRIO E FRONTEIRA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cartografia e geotecnologias aplicadas à representação do espaço geográfico; • Tratamento cartográfico de fatos, situações, fenômenos, lugares representativos e análise de territórios; • A geopolítica e seus desdobramentos na produção, circulação e consumo responsável: <ul style="list-style-type: none"> ✓ fronteiras culturais: integração e exclusão sociocultural. • O pensamento geográfico e as diferentes concepções da geopolítica: <ul style="list-style-type: none"> ✓ potências mundiais: fronteiras, territórios e territorialidades; ✓ organismos internacionais e políticas de administração nacionais. • Indústria, urbanização e dinâmicas territoriais; • Desigualdade no território: diferentes formas de ocupação em diferentes espaços: <ul style="list-style-type: none"> ✓ transição demográfica, população economicamente ativa e ocupação das áreas urbanas. <p>INDIVÍDUO, NATUREZA, SOCIEDADE, CULTURA E ÉTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riscos e desastres: vulnerabilidade e insegurança ambiental;

<p>✓ fase comercial do capitalismo no século XVI;</p> <p>✓ o avanço das revoluções tecnológicas e do capitalismo;</p> <p>✓ Revolução Industrial e o capitalismo comercial e industrial;</p> <p>✓ Imperialismo, capitalismo comercial, industrial e financeiro.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contribuições das revoluções Mexicana e Russa para as configurações históricas no cenário mundial: <ul style="list-style-type: none"> ✓ promulgação da Constituição Mexicana de 1917; ✓ Revolução Russa de 1917. • As lutas democráticas e a construção da democracia nas Américas; • A herança cultural e a valorização da memória e do patrimônio histórico material e imaterial; • As bases históricas dos discursos dicotômicos e sua desconstrução na organização da sociedade contemporânea (civilizados e bárbaros, atraso e desenvolvimento, entre outros). <p>TERRITÓRIO E FRONTEIRA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formação dos Estados nacionais: princípios e elementos de composição do Estado e formas de governo, nação e sociedade sem Estado: <ul style="list-style-type: none"> ✓ a formação dos Estados Nacionais- Inglaterra, França, Espanha e Portugal – O Absolutismo e o Antigo Regime; ✓ formação dos Estados Unidos; ✓ a Revolução Inglesa; ✓ a Revolução Francesa. • Processos migratórios, suas motivações e desdobramentos (questões étnicas, xenofobia e conflitos territoriais); • As diferentes lógicas do capitalismo e suas dimensões nas sociedades contemporâneas: tecnologia, globalização e dinâmica produtiva; • Estados e organismos internacionais: <ul style="list-style-type: none"> ✓ protecionismo, multilateralismo e governança global. <p>INDÍVIDUO, NATUREZA, SOCIEDADE, CULTURA E ÉTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Os impactos dos avanços técnico-científicos informacionais da indústria cultural e de massa e seus usos no sistema capitalista; • Instituições, Estados, indivíduos e o desenvolvimento sustentável: <ul style="list-style-type: none"> ✓ infraestrutura, governança ambiental no Brasil e em diferentes países do mundo. • Princípios democráticos e seus processos históricos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ os mecanismos de promoção e proteção de direitos: a construção da cidadania na história em diferentes épocas. • Dominação e resistência das populações indígenas e afrodescendentes diante da ofensiva civilizatória: silenciamento dos saberes; • O uso institucional (político, social e cultural) da violência: regimes ditatoriais e totalitários, golpes de Estado e terrorismo, <i>Apartheid</i> na África do Sul e segregação étnico-racial no mundo: <ul style="list-style-type: none"> ✓ diáspora africana e seus efeitos na formação das sociedades latino-americanas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ mudanças climáticas: as estratégias e instrumentos internacionais de promoção das políticas ambientais. • As políticas públicas para o meio ambiente e os impactos de anúncios e publicidade de estímulo ao consumo; • A igualdade e o respeito à diversidade: a institucionalização dos Direitos Humanos; • Representação cartográfica da violência: <ul style="list-style-type: none"> ✓ o discurso da violência nas campanhas políticas, propagandas ideológicas, redes sociais e no uso político de <i>Fake News</i>. • Delimitação e demarcação de terras e as questões indígenas e quilombolas. <p>POLÍTICA E TRABALHO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mudanças climáticas, desastres ambientais e insegurança ambiental; • Política ambiental, estratégias e instrumentos de preservação e conservação dos recursos naturais; • Impactos socioeconômicos, socioambientais e na biodiversidade: <ul style="list-style-type: none"> ✓ as práticas agropecuárias e extrativas; ✓ a cadeia produtiva do petróleo, dos minérios, desmatamento, o assoreamento, as queimadas, a erosão, a poluição do ar, do solo e das águas. • Os desafios do agronegócio para o uso e gestão dos recursos naturais de forma sustentável: <ul style="list-style-type: none"> ✓ padrões de industrialização e os riscos ao meio ambiente em diferentes países do mundo. • A produção de mercadorias, o consumo e o descarte de resíduos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ o papel do Estado, da sociedade e do indivíduo. • O Meio Técnico, Científico e Informacional e os impactos no uso do território pelas relações do mundo do trabalho; • Indicadores socioeconômicos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ conceito, aplicação e análise em diferentes escalas e lugares; ✓ a composição das desigualdades sociais em diferentes tempos e espaços. • Posicionamentos de organismos internacionais, como ONU, FMI, Conselho de Segurança, OMC, OIT, OMS, UNESCO e Banco Mundial frente às demandas das sociedades globais e locais: <ul style="list-style-type: none"> ✓ os organismos internacionais e a economia globalizada, suas influências junto à Estados Nacionais, (des)respeitando sua governança. • A dinâmica da população brasileira no mundo contemporâneo.
--	---

<p>POLÍTICA E TRABALHO</p> <ul style="list-style-type: none">• Instituições, Estados, indivíduos e o desenvolvimento sustentável;• Os blocos de poder e os organismos internacionais: a economia globalizada, a partir das ações de organismos internacionais como FMI, OMC e Banco Mundial;• Infraestrutura, governança ambiental no Brasil e em diferentes países do mundo;• A produção técnica e impactos socioeconômicos em diferentes tempos e lugares: a trajetória histórica de diferentes sociedades e seus impactos ambientais em âmbito local, regional e global;• Modos de produção, formas de trabalho e seus desdobramentos em diferentes sociedades, considerando as mudanças técnicas, tecnológicas e informacionais ocorridas (trabalho escravo, servil e assalariado e os perfis sociais das diferentes ocupações):<ul style="list-style-type: none">✓ estratificação social no Brasil, na América Latina e em outros países do mundo; séculos XIX e XX - entre o Império e República no Brasil e Independência das Américas;✓ a produção do café, exportação, industrialização e a urbanização no Brasil;✓ desenvolvimento da indústria têxtil na Europa e a monocultura do algodão no Brasil;✓ a economia da borracha - o uso comercial da seringueira e a exploração da Floresta Amazônica.• Trabalho, política e pensamento econômico, a partir do século XIX: estratificação social no Brasil, na América Latina e em outros países do mundo;• Grupos sociais da sociedade brasileira e sua composição heterogênea: a distribuição de renda e as condições de existência de indígenas, mulheres, quilombolas, camponeses, populações ribeirinhas, população rural e urbana, em diferentes tempos e espaços.	
CARGA HORÁRIA	
9. HISTÓRIA	10. GEOGRAFIA
80 horas-aula	80 horas-aula
<p>Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.</p>	
<p>Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: https://crt.cps.sp.gov.br/index.php</p>	

I.11 INTRODUÇÃO AO MARKETING E COMUNICAÇÃO INTEGRADA	
Função: Planejamento de ações mercadológicas	
Classificação: Planejamento	
Atribuições e Responsabilidades	
Auxiliar no processo de produção e criação de materiais de comunicação. Pesquisar as variáveis dos ambientes de marketing envolvidas no segmento das organizações.	
Atribuições Empreendedoras	
Reconhecer cenários vigentes. Explorar novos nichos ou tendências. Identificar problemas e necessidades que geram demandas.	
Habilidades Específicas Associadas Aos Eixos Estruturantes	Habilidades Relacionadas As Competências Gerais / Eixo Estruturante
(EMIFFTP10) Avaliar as relações entre a formação escolar, geral e profissional, e a construção da carreira profissional, analisando as características do estágio, do programa de aprendizagem profissional, do programa de trainee, para identificar os programas alinhados a cada objetivo profissional.	(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.
Valores e Atitudes	
Incentivar a criatividade. Desenvolver a criticidade. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
Competências	Habilidades
1. Correlacionar aspectos fundamentais do Marketing com suas funções, práticas e princípios.	1.1 Identificar o <i>Mix</i> de Marketing em organizações de diversos segmentos. 1.2 Pesquisar como as empresas realizam as ações de marketing. 1.3 Identificar as funções de marketing no desenvolvimento das ações organizacionais.
2. Analisar ambientes de marketing e suas variáveis.	2.1 Identificar ambiente interno e suas variáveis controláveis e incontroláveis. 2.2 Identificar ambiente externo e suas variáveis controláveis e incontroláveis. 2.3 Definir ações de marketing, considerando a análise de ambientes interno e externo.
3. Desenvolver critérios para segmentação de mercado.	3.1 Identificar os níveis e critérios de segmentação de mercado. 3.2 Executar pesquisa para identificação de potencial de viabilidade de mercado.
4. Identificar ciclo de vida de produtos e serviços.	4.1 Caracterizar as etapas de ciclo de vida de produtos e serviços. 4.2 Classificar o estágio de ciclo de vida de produtos e serviços, considerando a demanda de mercado. 4.3 Monitorar o desempenho dos produtos e serviços no mercado de atuação.

5. Analisar o processo de evolução da comunicação e suas relações com o contexto organizacional.	5.1 Caracterizar o processo evolutivo da comunicação. 5.2 Utilizar conceitos estéticos e visuais no desenvolvimento da comunicação organizacional. 5.3 Pesquisar as diversas ferramentas de comunicação para estruturar ações de mercado. 5.4 Utilizar as ferramentas da comunicação correspondentes ao público de interesse. 5.5 Elaborar material de comunicação da organização.
6. Analisar os recursos para produção e desenvolvimento da comunicação da organização.	6.1 Identificar a mídia apropriada à estratégia de comunicação organizacional. 6.2 Selecionar fornecedores para o desenvolvimento do <i>briefing</i> para a campanha de comunicação. 6.3 Acompanhar o processo de produção de peças de comunicação.

Orientações

Para o desenvolvimento das atribuições empreendedoras, sugere-se estudo de casos de empresas que utilizaram o planejamento de marketing para consolidação no mercado.

Bases Tecnológicas

Conceito de Marketing

Mix de Marketing

- Produto;
- Preço;
- Praça;
- Promoção.

Ambientes de Marketing

- Variáveis controláveis e incontroláveis;
- Microambiente;
- Macroambiente:
 - ✓ demográfico;
 - ✓ econômico;
 - ✓ sociocultural;
 - ✓ natural;
 - ✓ tecnológico;
 - ✓ político-legal.

Conceitos de oferta e demanda

Tipos de demanda

- Demanda inexistente;
- Demanda latente;
- Demanda declinante;
- Demanda irregular;
- Demanda plena;
- Demanda excessiva;
- Demanda indesejada.

Segmentação de mercado

- Conceito e importância;
- Níveis de segmentação de mercado:
 - ✓ mercado;
 - ✓ segmento;
 - ✓ nicho;
 - ✓ customização.
- Critérios de segmentação de mercados:
 - ✓ geográfica;
 - ✓ demográfica;
 - ✓ psicográfica;
 - ✓ comportamental.

Ciclo de vida do produto

- Introdução;
- Crescimento;
- Maturidade;
- Declínio.

Teoria da comunicação:

- Conceito de comunicação;
- Evolução do processo e meios de comunicação.

Estética, identidade visual e *design*

- Signos e símbolos gráficos;
- Marcas;
- Logotipos e logomarcas;
- Tipologia;
- Utilização das cores;
- Embalagens e rótulos;
- Manual de identidade visual.

Ferramentas de comunicação – Mercadológicas e de *Endomarketing*

- Mercadológicas:
 - ✓ *telemarketing*;
 - ✓ mala direta;
 - ✓ publicidade;
 - ✓ propaganda;
 - ✓ relações públicas;
 - ✓ assessoria de imprensa;
 - ✓ *merchandising*;
 - ✓ promoção de vendas;
 - ✓ eventos.
- *Endomarketing*:
 - ✓ comunicação interna:
 - *newsletter*, *e-mail marketing*, murais, jornais internos, caixa de sugestões.
 - ✓ treinamentos e palestras;
 - ✓ ações motivacionais;

Mídias de Comunicação

Carga horária (horas-aula)					
Teórica	80	Prática Profissional	00	Total	80 Horas-aula
Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.					
Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: https://crt.cps.sp.gov.br/index.php					

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

I.12 PESQUISA DE MERCADO E COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR	
Função: Planejamento e execução de pesquisas de mercado	
Classificação: Planejamento	
Atribuições e Responsabilidades	
Realizar pesquisa de mercado. Interpretar resultados de pesquisas de mercado.	
Valores e Atitudes	
Incentivar comportamentos éticos. Estimular o interesse pela realidade que nos cerca. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
Competências	Habilidades
1. Desenvolver pesquisas de marketing.	1.1 Identificar tipo de pesquisa mais adequado ao problema e objetivo da empresa. 1.2 Selecionar métodos de pesquisa adequados aos objetivos da organização. 1.3 Elaborar modelos de pesquisa de marketing. 1.4 Definir amostra de pesquisa. 1.5 Selecionar recursos diversos para aplicação da pesquisa. 1.6 Executar pesquisa de mercado.
2. Analisar dados de pesquisa de mercado.	2.1 Tabular dados coletados em pesquisas de mercado. 2.2 Elaborar gráficos, tabelas e infográficos para apresentar resultados das pesquisas.
3. Identificar os fatores que influenciam o comportamento.	3.1 Utilizar a Teoria de <i>Maslow</i> para compreender o comportamento do consumidor. 3.2 Pesquisar fatores comportamentais e as influências no consumo. 3.3 Diferenciar desejos de necessidades de consumo. 3.4 Caracterizar comportamentos de consumo.
4. Analisar o processo de decisão de compra.	4.1 Identificar as etapas do processo de decisão de compra. 4.2 Acompanhar o grau de envolvimento do consumidor no processo de compra.
Bases Tecnológicas	
Pesquisa de mercado <ul style="list-style-type: none"> • Conceito, importância e aplicação; • Definição dos objetivos da pesquisa de marketing. Tipos de pesquisas <ul style="list-style-type: none"> • Quantitativa; • Qualitativa. Tipos de questões <ul style="list-style-type: none"> • Fechadas; 	

- Abertas.

Métodos de coleta de dados

- Dados primários;
- Dados secundários.

Universo, população e amostra

- Seleção de amostra;
- Grau de confiança;
- Margem de erro;
- Tabela *Split*;
- Probabilidade.

Análise e interpretação de dados

Comportamento do consumidor

- Teoria de *Abraham Harold Maslow* (a hierarquia das necessidades):
 - ✓ fisiológicas;
 - ✓ segurança;
 - ✓ social;
 - ✓ estima;
 - ✓ status (autorrealização).
- Fatores de influência
 - ✓ culturais;
 - ✓ sociais;
 - ✓ pessoais;
 - ✓ psicológicos.

Processo de compra

- Reconhecimento de necessidade;
- Busca de informações;
- Avaliação de alternativas;
- Decisão de compra;
- Comportamento pós-compra.

Carga horária (horas-aula)

Teórica	80	Prática Profissional	00	Total	80 Horas-aula
----------------	----	-----------------------------	----	--------------	----------------------

Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>

I.13 APLICATIVOS INFORMATIZADOS	
Função: Operação de computadores e de sistemas operacionais	
Classificação: Execução	
Atribuições e Responsabilidades	
Elaborar registros e planilhas de acompanhamento e controle de atividades.	
Valores e Atitudes	
Estimular a organização. Incentivar atitudes de autonomia. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
Competências	Habilidades
1. Analisar sistemas operacionais e programas de aplicação necessários à realização de atividades na área profissional. 2. Selecionar plataformas para publicação de conteúdo na <i>internet</i> e gerenciamento de dados e informações.	1.1 Identificar sistemas operacionais, <i>softwares</i> e aplicativos úteis para a área. 1.2 Operar sistemas operacionais básicos. 1.3 Utilizar aplicativos de informática gerais e específicos para desenvolvimento das atividades na área. 1.4 Pesquisar novas ferramentas e aplicativos de informática para a área. 2.1 Utilizar plataformas de desenvolvimento de <i>websites</i> , <i>blogs</i> e redes sociais para publicação de conteúdo na <i>internet</i> . 2.2 Identificar e utilizar ferramentas de armazenamento de dados na nuvem.
Bases Tecnológicas	
Fundamentos de sistemas operacionais <ul style="list-style-type: none"> • Tipos; • Características; • Funções básicas. Fundamentos de aplicativos de escritório <ul style="list-style-type: none"> • Ferramentas de processamento e edição de textos <ul style="list-style-type: none"> ✓ formatação básica; ✓ organogramas; ✓ desenhos; ✓ figuras; ✓ mala direta; ✓ etiquetas. • Ferramentas para elaboração e gerenciamento de planilhas eletrônicas <ul style="list-style-type: none"> ✓ formatação; ✓ fórmulas; ✓ funções; ✓ gráficos. • Ferramentas de apresentações: <ul style="list-style-type: none"> ✓ elaboração de <i>slides</i>; ✓ técnicas de apresentação. Conceitos básicos de gerenciamento eletrônico das informações, atividades e arquivos <ul style="list-style-type: none"> • Armazenamento em nuvem 	

- ✓ sincronização, *backup* e restauração de arquivos;
- ✓ segurança de dados.
- Aplicativos de produtividade em nuvem
 - ✓ *webmail*;
 - ✓ agenda;
 - ✓ localização;
 - ✓ pesquisa;
 - ✓ notícias;
 - ✓ fotos/vídeos;
 - ✓ outros.

Noções básicas de redes de comunicação de dados

- Conceitos básicos de redes;
- *Softwares*, equipamentos e acessórios.

Técnicas de pesquisa avançada na *web*

- Pesquisa através de parâmetros;
- Validação de informações através de ferramentas disponíveis na *internet*.

Conhecimentos básicos para publicação de informações na *internet*

- Elementos para construção de um *site* ou *blog*;
- Técnicas para publicação de informações em redes sociais:
 - ✓ privacidade e segurança;
 - ✓ produtividade em redes sociais;
 - ✓ ferramentas de análise de resultados.

Carga horária (horas-aula)

Teórica	00	Prática Profissional	80	Total	80 Horas-aula
----------------	----	-----------------------------	----	--------------	----------------------

Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso.

Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o *site*: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>

I.14 PROJETO INTEGRADOR I	
Função: Planejamento e execução de projetos	
Classificação: Planejamento	
Atribuições e Responsabilidades	
Desenvolver visão holística e sistêmica da organização. Monitorar ações de melhoria com base em pesquisas e indicadores. Contextualizar dados e informações para resolver situações-problema.	
Atribuição Empreendedora	
Demonstrar capacidade de argumentação e persuasão.	
Habilidades Específicas Associadas Aos Eixos Estruturantes	Habilidades Relacionadas Às Competências Gerais / Eixo Estruturante
(EMIFFTP12) Empreender projetos pessoais ou produtivos, considerando o contexto local, regional, nacional e/ou global, o próprio potencial, as características dos cursos de qualificação e dos cursos técnicos, do domínio de idiomas relevantes para o mundo do trabalho, identificando as oportunidades de formação profissional existentes no mundo do trabalho e o alinhamento das oportunidades ao projeto de vida.	(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.
Valores e Atitudes	
Estimular o interesse pela realidade que nos cerca. Estimular o interesse na resolução de situações-problema. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
Competências	Habilidades
1. Analisar os aspectos estruturais do projeto no processo de identificação das demandas ou situações-problema presentes na área de atuação. 2. Estruturar o projeto, relacionando-o ao tema proposto.	1.1 Identificar necessidades ou situações-problema no ambiente proposto. 1.2 Identificar possibilidades de interrelação entre os componentes curriculares. 1.3 Indicar os aspectos estruturais para a elaboração de projeto. 1.4 Definir as etapas do projeto. 2.1 Enumerar as hipóteses para o desenvolvimento do projeto. 2.2 Pesquisar dados e informações acerca do tema escolhido. 2.3 Selecionar informações relevantes para a elaboração do projeto. 2.4 Relacionar as hipóteses aos resultados obtidos na pesquisa. 2.5 Apresentar a proposta para o projeto.
Orientações	
O contexto de pesquisa e intervenção amplia-se no espaço (mundo) e no tempo (história), e complementa-se com o autoconhecimento e desenvolvimento de projetos de vida e de sociedade. Os aspectos mais relevantes envolvem carreira profissional, encaminhamentos de vida e perspectivas de engajamento em ações que envolvam a sociedade, em curto, médio ou longo prazos; o projeto deve integrar os conhecimentos dos componentes curriculares da primeira série.	

É necessário que o aluno seja estimulado a pesquisar sobre a realidade que o cerca, de modo a propor soluções em situações-problema envolvendo realidades do cotidiano, ampliando-se para o mundo do trabalho, conforme o nível de maturidade dos educandos.

Bases Tecnológicas

Estrutura e características de projeto

- Apresentação geral;
- Introdução / Escopo;
- Equipe;
- Justificativa/ Contexto;
- Objetivos:
 - ✓ geral;
 - ✓ específicos.
- Resultados esperados;
- Revisão Bibliográfica;
- Público-alvo;
- Estratégia
 - ✓ atividades previstas;
 - ✓ etapas de execução;
 - ✓ plano operacional.
- Metodologia;
- Análise de risco;
- Análise de viabilidade:
 - ✓ financeira;
 - ✓ técnica;
 - ✓ econômica;
 - ✓ política;
 - ✓ social;
 - ✓ ambiental.
- Cronograma de execução;
- Controle e avaliação;
- Documentação/ Registro.

Estruturação do Projeto

- Experimentação e reconhecimento:
 - ✓ Investigação do espaço proposto para estudo;
 - ✓ Enumeração das hipóteses:
 - identificar problemas ou variáveis de investigação:
 - organização escolar (participação na gestão escolar; programas de aprendizagem; criação de jornal, *blog*, 5S; entre outros);
 - contexto familiar: ocupação principal dos familiares, divisão de tarefas no contexto familiar, histórico das profissões no contexto familiar, entre outras;
 - aspectos físicos e culturais do entorno escola-moradia (manifestações culturais e esportivas; campanhas voltadas à saúde a à alimentação, entre outros);
- Exercício
 - ✓ Alternativas de organização:
 - propostas de condução do trabalho;
 - diário de bordo (manual ou eletrônico).
 - ✓ Divisão:
 - formação de grupos de trabalho.

- ✓ Relações das hipóteses/temas propostos, considerando componentes curriculares técnicos e da BNCC;
- ✓ Condições e oportunidades de trabalho.
- Prototipação
 - ✓ Desenvolvimento de propostas das ações transformadoras:
 - soluções para os problemas levantados.
 - ✓ Organização dos trabalhos de pesquisa em formato-padrão estabelecido com a turma:
 - portfólio;
 - painel de ideias;
 - relatórios;
 - maquetes ou protótipos;
 - revista;
 - entre outros.

Carga horária (horas-aula)

Teórica	00	Prática Profissional	80	Total	80 Horas-aula
----------------	----	-----------------------------	----	--------------	----------------------

Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso.

Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)