



COLÉGIO
Santa Maria
Minas

PLANEJAMENTO

ELETIVAS – II ETAPA

ENSINO MÉDIO
Colégio Santa Maria Minas
Unidade: Nova Suíça

2025

**A MATEMÁTICA APLICADA NO NOVO ENEM – ENSINO MÉDIO
(CN - CT - FL - NS - NL - PL)**

II ETAPA	
UNIDADES TEMÁTICAS E OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
<p>APLICAÇÕES 1 - DESTRINCHANDO</p> <p>Razão e Proporção Matemática Comercial Análise de Tabelas e Gráficos</p> <p>Entendendo itens Análise de Distratores</p>	<p>(EMIFMAT01) Investigar e analisar situações problema identificando e selecionando conhecimentos matemáticos relevantes para uma dada situação, elaborando modelos para sua representação.</p> <p>(EMIFMAT02) Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na explicação ou resolução de uma situação-problema elaborando modelos com a linguagem matemática para analisá-la e avaliar sua adequação em termos de possíveis limitações, eficiência e possibilidades de generalização.</p> <p>(EMIFMAT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a contribuição da Matemática na explicação de fenômenos de natureza científica, social, profissional, cultural, de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> <p>(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos</p>

COMPONENTE CURRICULAR ELETIVO

A MATEMÁTICA DAS DIVERSAS ÁREAS DO CONHECIMENTO
ENSINO MÉDIO (CT - FL - NL - NS - PL)

II ETAPA

UNIDADES TEMÁTICAS E OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
<p>CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIEDADE</p> <p>ELEIÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Processo Eleitoral - Quociente Eleitoral - Pesquisas Estatísticas <p>MAPAS E LOCALIZAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Escalas - Geolocalização e Waze - Satélites - Mobilidade urbana <p>HISTÓRIA</p> <ul style="list-style-type: none"> -Datação por carbono 14, Urânio e Potássio - Canais de água romana - Instrumentos bélicos - Arquimedes - Arquimedes e seus inventos - Espelhos de Arquimedes - Garra de Arquimedes - Como a Matemática possibilitou a construção das pirâmides 	<p>(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFMAT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a contribuição da Matemática na explicação de fenômenos de natureza científica, social, profissional, cultural, de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> <p>(EMIFMAT01) Investigar e analisar situações problema identificando e selecionando conhecimentos matemáticos relevantes para uma dada situação, elaborando modelos para sua representação.</p> <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> <p>(EMIFMAT01) Investigar e analisar situações problema identificando e selecionando conhecimentos matemáticos relevantes para uma dada situação, elaborando modelos para sua representação.</p> <p>(EMIFMAT02) Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na explicação ou resolução de uma situação-problema elaborando modelos com a linguagem matemática para analisá-la e avaliar sua adequação em termos de possíveis limitações, eficiência e possibilidades de generalização.</p>

ARQUEOLOGIA: MISTÉRIO E CIÊNCIAS – ENSINO MÉDIO (NS)

II ETAPA	
UNIDADES TEMÁTICAS E OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
<p>1. DO COLECIONISMO AO ESTUDO CIENTÍFICO</p> <p>2. A (RE)DESCOBERTA DAS GRANDES CIVILIZAÇÕES</p> <p>3. A CRIAÇÃO DE UM MÉTODO: OS INGLESES, OS ALEMÃES E OS FRANCESES</p> <p>4. A ARQUEOLOGIA NO SÉCULO XIX</p> <p>4.1 O mundo greco-romano</p> <p>4.2 Egito</p> <p>4.3 Oriente-Médio</p> <p>5. ARQUEOLOGIA E NACIONALISMO</p> <p>6. A ARQUEOLOGIA E O IMPERIALISMO</p> <p>7. INDIANA JONES? O QUE É SER UM ARQUEÓLOGO</p> <p>8. AS PRIMEIRAS ATIVIDADES ARQUEOLÓGICAS NO BRASIL</p> <p>9. ATIVIDADE PRÁTICA</p>	<p>(EM13CHS101) Analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão e à crítica de ideias filosóficas e processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.</p> <p>(EM13CHS104) Analisar objetos da cultura material e imaterial como suporte de conhecimentos, valores, crenças e práticas que singularizam diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço.</p> <p>(EM13CHS206) Analisar a ocupação humana e a produção do espaço em diferentes tempos, aplicando os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, arranjos, casualidade, entre outros que contribuem para o raciocínio geográfico.</p>

ASTRONOMIA E ASTROFÍSICA – ENSINO MÉDIO (FL - NS - PL)

II ETAPA	
UNIDADES TEMÁTICAS E OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
<p>ASTROFÍSICA ESTELAR</p> <p>ASTROFÍSICA GALÁCTICA</p> <p>ASTROFÍSICA PLANETÁRIA</p> <p>ASTROBIOLOGIA</p>	<p>(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p>

AUTOCUIDADO E PROMOÇÃO DA SAÚDE – ENSINO MÉDIO (CE - FL - NS)

II ETAPA	
UNIDADES TEMÁTICAS E OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
<p>INTRODUÇÃO AO ESTUDO DE DOENÇAS PSIQUIÁTRICAS</p> <p>EPIDEMIOLOGIA DO CÂNCER NUTRIÇÃO E PROMOÇÃO DA SAÚDE</p> <p>ATIVIDADE FÍSICA E PROMOÇÃO DA SAÚDE</p>	<p>(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> <p>(EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.</p> <p>(EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.</p> <p>(EMIFCNT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a dinâmica dos fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> <p>(EMIFCNT07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais relacionadas a fenômenos físicos, químicos e/ou biológicos.</p> <p>(EMIFCNT08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências da Natureza para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas socioculturais e problemas ambientais.</p> <p>(EMIFCNT09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental relacionados às Ciências da Natureza.</p> <p>(EMIFCNT10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às Ciências da Natureza podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais.</p> <p>(EMIFCNT11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências da Natureza para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo.</p>

B2 - FIRST PREPARATION – ENSINO MÉDIO (NS)

II ETAPA	
UNIDADES TEMÁTICAS E OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
<p>CONSTRUÇÃO LEXICAL INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS ORAIS E ESCRITOS</p> <p>ENGLISH COLLOCATIONS 43</p> <p>ESCRITA DE TEXTOS DENTRO DO FORMATO DE B2 FIRST</p> <p>PARÁFRASES</p>	<p>(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> <p>(EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.</p> <p>(EMIFCG06) Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos</p>

CÉREBRO, EMOÇÕES E COMPORTAMENTO – ENSINO MÉDIO (BT - CE - CT - FL - NL - NS - PL)

II ETAPA	
UNIDADES TEMÁTICAS E OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
<p>MODIFICAÇÕES CEREBRAIS – OUTROS MOTORES DO COMPORTAMENTO</p> <p>RELAÇÃO ENTRE CÉREBRO E EMOÇÕES</p> <p>RAZÃO X EMOÇÃO</p> <p>EMOÇÕES PRIMARIAS</p> <p>SENTIMENTOS E EMOÇÕES</p> <p>EMOÇÕES SECUNDARIAS</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>(EMIFCNT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a dinâmica dos fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(CSMM – EMIFHBEM1) Reconhecer emoções e sentimentos, bem como a influência que pessoas e situações exercem sobre eles.</p>

DIREITO PENAL E CRIMINOLOGIA – ENSINO MÉDIO
(BT - CT - FL - NL - NS - PL)

II ETAPA	
UNIDADES TEMÁTICAS E OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
<p>LEI PENAL NO TEMPO</p> <p>Irretroatividade</p> <p>Retroatividade e Ultratividade Benéfica</p> <p>Hipóteses de Conflito das Leis Penais no Tempo</p> <p>Tempo do Crime e Retroatividade da Lei Penal em Crimes Permanentes</p> <p>LEI PENAL NO ESPAÇO</p> <p>Lugar do crime</p> <p>Extraterritorialidade</p> <p>Imunidades</p> <p>Princípios Decorrentes da Soberania</p>	<p>(EMIFCHSA03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p>

EXERCÍCIO FÍSICO EM FOCO: PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA DOENÇA – ENSINO MÉDIO (CE - CN - NS - PL)

II ETAPA	
UNIDADES TEMÁTICAS E OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
<p>IMAGEM CORPORAL:</p> <p>SAÚDE X ESTÉTICA</p> <p>O EXERCÍCIO FÍSICO PARA PESSOAS APARENTEMENTE SAUDÁVEIS</p> <p>CAPACIDADE AERÓBICA X ANAERÓBICA</p> <p>EXERCÍCIO AERÓBICO, ANAERÓBIO E TREINAMENTO DE FORÇA</p> <p>FLEXIBILIDADE E ALTERAÇÕES POSTURAIS</p>	<p>(CSMM – EM13CMC05) Avaliar a importância dos exercícios físicos na prevenção e tratamento de doenças.</p> <p>(CSMM – EM13CMC06) Analisar, criticamente, o “modismo” dentro das academias no que tange a ginástica de condicionamento físico, seus riscos e benefícios.</p> <p>(CSMM – EM13CMC07) Compreender a importância da prática regular de exercícios físicos na qualidade de vida dos praticantes.</p> <p>(CSMM – EM13CMC08) Problematizar a prática excessiva de exercícios físicos e a utilização de medicamentos para ampliar o rendimento do participante.</p> <p>(CSMM – EM13CMC10) Reconhecer as práticas corporais como meio de educação para o lazer, socialização e promoção da saúde.</p> <p>(CSMM – EM13CMC11) Interpretar o acesso às práticas corporais como direito do cidadão, propondo e produzindo alternativas para sua realização no contexto comunitário.</p> <p>(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> <p>(EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.</p>

EXERCÍCIO FÍSICO EM FOCO: PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA DOENÇA – ENSINO MÉDIO (CE - CN - NS - PL) (Continuação)

II ETAPA	
UNIDADES TEMÁTICAS E OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
<p>IMAGEM CORPORAL:</p> <p>SAÚDE X ESTÉTICA</p> <p>O EXERCÍCIO FÍSICO PARA PESSOAS APARENTEMENTE SAUDÁVEIS</p> <p>CAPACIDADE AERÓBICA X ANAERÓBICA</p> <p>EXERCÍCIO AERÓBICO, ANAERÓBIO E TREINAMENTO DE FORÇA</p> <p>FLEXIBILIDADE E ALTERAÇÕES POSTURAS</p>	<p>(EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.</p> <p>(EMIFLGG01) Investigar e analisar a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.</p> <p>(EMIFCNT02) Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p>

**INTRODUÇÃO AO *DESIGN* DE JOGOS – ENSINO MÉDIO
(BT - CE - CN - CT - FL - NS - PL)**

II ETAPA	
UNIDADES TEMÁTICAS E OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
<p>PRODUÇÃO DE TEXTOS</p> <p>NARRATIVOS, INFORMATIVOS E EXPOSITIVOS</p> <p>HISTÓRIA E PRINCÍPIOS DOS JOGOS</p>	<p>(EMIFCG06) Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.</p> <p>(EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.</p>

JOVENS INVESTIDORES – ENSINO MÉDIO
(BT - CE - CN - CT - NS)

II ETAPA	
UNIDADES TEMÁTICAS E OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
<p>MÓDULO 2: RENDA FIXA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bancos X Corretoras - Riscos, FGC e Rating dos Investimentos - Poupança, Conta Corrente e conta salário - Títulos de Emissão bancária (CDB, LCI/LCA, LC, DPGE) - Títulos Públicos (Tesouro Direto) - Crédito Privado (Debêntures, CRI, CRA,) 	<p>(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.</p> <p>(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.</p> <p>(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.</p> <p>(EMIFMAT10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados à Matemática podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais.</p> <p>(EMIFMAT11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos da Matemática para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo.</p> <p>(EMIFMAT12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando processos e conhecimentos matemáticos para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.</p>

MARKETING DIGITAL E EMPREENDEDOR – ENSINO MÉDIO (NS - PL)

II ETAPA	
UNIDADES TEMÁTICAS E OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
<p>ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cálculos e fórmulas (controle do dinheiro que sai e entra calculando lucratividade, ponto de equilíbrio, rentabilidade, fluxo de caixa) - Custos e Lucratividade (como aumentar receitas, tempo e rentabilidade) - Gestão de recursos (equilíbrio entre gastos, investimentos, prazer) - Como manter a saúde financeira do negócio (checklist para decisões de alto impacto financeiro). 	<p>(EMIFMAT04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica na produção do conhecimento matemático e sua aplicação no desenvolvimento de processos tecnológicos diversos.</p> <p>(EMIFMAT05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos relacionados à Matemática para resolver problemas de natureza diversa, incluindo aqueles que permitam a produção de novos conhecimentos matemáticos, comunicando com precisão suas ações e reflexões relacionadas a constatações, interpretações e argumentos, bem como adequando-os às situações originais.</p> <p>(EMIFMAT06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, considerando a aplicação dos conhecimentos matemáticos associados ao domínio de operações e relações matemáticas simbólicas e formais, de modo a desenvolver novas abordagens e estratégias para enfrentar novas situações.</p>

NATUREZA, SAÚDE E BELEZA: A CIÊNCIAS DOS PRODUTOS NATURAIS – ENSINO MÉDIO (CE - CN - CT - FL - NS - PL)

II ETAPA	
UNIDADES TEMÁTICAS E OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
<p>CONCEITOS FUNDAMENTAIS DA COSMETOLOGIA NATURAL</p> <p>INGREDIENTES COSMÉTICOS NATURAIS</p> <p>DESODORANTE NATURAL</p> <p>CREME HIDRATANTE</p> <p>MÁSCARAS FACIAIS</p> <p>HIDRATANTE LABIAL E BATOM</p> <p>SABONETE SÓLIDO E LÍQUIDO</p> <p>XAMPU E CONDICIONADOR EM BARRA</p>	<p>(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> <p>(EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.</p> <p>(EMIFCNT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a dinâmica dos fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> <p>(EMIFCNT05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos relacionados às Ciências da Natureza para resolver problemas reais do ambiente e da sociedade, explorando e contrapondo diversas fontes de informação.</p> <p>(EMIFCNT06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, considerando a aplicação de design de soluções e o uso de tecnologias digitais, programação e/ou pensamento computacional que apoiem a construção de protótipos, dispositivos e/ou equipamentos, com o intuito de melhorar a qualidade de vida e/ou os processos produtivos.</p> <p>(EMIFCNT07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais relacionadas a fenômenos físicos, químicos e/ou biológicos.</p> <p>(EMIFCNT10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às Ciências da Natureza podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais.</p> <p>(EMIFCNT11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências da Natureza para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo.</p> <p>(EMIFCNT12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências da Natureza e suas Tecnologias para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.</p>

**PERÍCIA CRIMINAL: A CIÊNCIA DESVENDANDO CRIMES
ENSINO MÉDIO (BT - CE - CN - CT - FL - NL - NS - PL - SG)**

II ETAPA	
UNIDADES TEMÁTICAS E OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
<p>TANATOLOGIA MÉDICO-LEGAL</p> <p>ENTOMOLOGIA FORENSE</p> <p>GENÉTICA FORENSE</p> <p>BALÍSTICA FORENSE</p>	<p>(DCEIF – EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(DCEIF – EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(DCEIF – EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> <p>(DCEIF – EMIFCNT01) Investigar e analisar situações problema e variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais.</p> <p>(DCEIF – EMIFCNT02) Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> <p>(DCEIF – EMIFCNT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a dinâmica dos fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p>

**PRÁTICAS LABORATORIAIS EM CIÊNCIAS DA NATUREZA –
ENSINO MÉDIO – (BT - CE - CN - CT - FL - NS - PL - SG)**

II ETAPA	
UNIDADES TEMÁTICAS E OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
<p>COMPOSIÇÃO QUÍMICA DA CÉLULA</p> <p>REAÇÕES QUÍMICAS</p> <p>TERMOQUÍMICA</p>	<p>Identificar, por meio de experimentos, os carboidratos, lipídios e proteínas mais comuns nos seres vivos e suas funções específicas, relacionando-as com a saúde humana.</p> <p>Analisar o papel da enzima catalase como catalisador biológico.</p> <p>Compreender os principais fatores que causam desnaturação proteica.</p> <p>Interpretar resultados e realizar previsões sobre atividades experimentais.</p> <p>Analisar resultados de experimentos científicos, por meio de gráficos, tabelas e textos discursivos.</p> <p>Discutir os resultados dos experimentos científicos.</p> <p>Elaborar hipóteses e previsões de atividades experimentais com base nos resultados observados.</p>

PRÁTICAS SOCIAIS: OFICINAS DE DEBATES, SIMULAÇÕES E PRODUÇÕES DE ARTIGOS – (BT - CE - CN - CT - FL - NL - NS - PL - SG)

II ETAPA	
UNIDADES TEMÁTICAS E OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
<p>PESQUISA INICIAL SOBRE O TEMA APRESENTADO PELO PROFESSOR E DISCUSSÕES PRÉVIAS</p> <p>OFICINA DE DEBATE [JÚRI SIMULADOS, DEBATES, SIMULAÇÕES, ETC]</p> <p>PRODUÇÃO DE CONTEÚDO (DOCUMENTO DE POSIÇÃO OFICIAL, PRODUÇÃO AUDIOVISUAL, <i>PODCAST</i>, JOGOS, APLICATIVOS, ETC.)</p>	<p>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.</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>Identificar e combater as diversas formas de injustiça, preconceito e violência, adotando princípios éticos, democráticos, inclusivos e solidários, e respeitando os Direitos Humanos.</p> <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.</p>

PRODUÇÃO AUDIOVISUAL E COMUNICAÇÃO ESTRATÉGICA – ENSINO MÉDIO – (CT - NS)

II ETAPA	
UNIDADES TEMÁTICAS E OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
<p>CONSTRUÇÃO DE AUTENTICIDADE NA EXPRESSÃO ORAL</p> <p>REGISTRO LINGUÍSTICO</p> <p>PRÁTICAS DE <i>STORYTELLING</i></p> <p>PRODUÇÃO DE TEXTO ORAL</p> <p>CUIDADOS COM O APARATO FONADOR</p> <p>AQUECIMENTO VOCAL</p> <p>TÉCNICAS PARA MELHORAR A DICÇÃO</p> <p>JOGOS TEATRAIS PARA PRATICAR A ENTONAÇÃO</p> <p>COMUNICAÇÃO NÃO VERBAL</p>	<p>(DCEIF – EMIFLGG05) Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.</p> <p>(DCEIF – EMIFLGG04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais, ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ns).</p> <p>(EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.</p> <p>(DCEIF – EMIFLGG06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, utilizando as diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; línguas; linguagens corporais e do movimento, entre outras), em um ou mais campos de atuação social, combatendo a estereotipia, o lugar-comum e o clichê.</p>

VOLUNTARIADO E RESPONSABILIDADE SOCIAL – ENSINO MÉDIO – (BT - CE - CN - FL - NS - PL)

II ETAPA	
UNIDADES TEMÁTICAS E OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
<p>O SER HUMANO E SUAS RELAÇÕES SOCIAIS E DE TRABALHO</p> <p>Dignidade Humana: implicações sociológicas, filosóficas e religiosas</p>	<p>(CSMM – EM13VRS21) Perceber nuances da influência da religião no mundo do trabalho considerando o trabalho por amor e o trabalho por motivação religiosa.</p> <p>(CSMM – EM13VRS22) Analisar o impacto da Doutrina Social da Igreja sobre o mundo do trabalho.</p> <p>(BNCC – EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos, classes sociais e sociedades com culturas distintas diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços (urbanos e rurais) e contextos.</p> <p>(BNCC – 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>O SER HUMANO E SUAS RELAÇÕES SOCIAIS E DE TRABALHO</p> <p>Direitos Humanos</p>	<p>(EM13CHS605) Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, identificar os progressos e entraves à concretização desses direitos nas diversas sociedades contemporâneas e promover ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência, respeitando a identidade de cada grupo e de cada indivíduo.</p> <p>Conhecer o UNV, programa de voluntariado da ONU.</p>
<p>O SER HUMANO E SUAS RELAÇÕES SOCIAIS E DE TRABALHO</p> <p>A condição humana</p>	<p>(CSMM – EM13VRS23) Comparar argumentos filosóficos e sociológicos sobre a natureza humana e seus impactos acerca da percepção do homem e sua força de trabalho.</p> <p>(CSMM – EM13VRS24) Analisar a condição humana na contemporaneidade sob a ótica de Hanna Arendt.</p>
<p>PRÁXIS DO VOLUNTARIADO</p> <p>Engajamento</p>	<p>(CSMM – EM13VRS28) Desenvolver o senso de responsabilidade social.</p> <p>(CSMM – EM13VRS29) Conhecer instituições e experiências de voluntariado a fim de motivar ações de engajamento.</p> <p>(CSMM – EM13VRS30) Participar ativamente das campanhas e ações sociais desenvolvidas pela Coordenação Pastoral do colégio.</p>



COLÉGIO
Santa Maria
Minas