Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais

Caderno Pedagógico ITINERÁRIO FORMATIVO

Orientações para o 1º ano Novo Ensino Médio 2022



Secretaria de Estado da Educação Subsecretaria de Educação Básica Superintendências de Políticas Pedagógicas Diretoria de Ensino Médio

APRESENTAÇÃO DO NOVO ENSINO MÉDIO	3
O currículo do Novo Ensino Médio	5
PROJETO DE VIDA	10
Percurso formativo do componente Projeto de Vida	14
1º ano: O encontro consigo mesmo - Aprender a se conhecer	14
2º Ano: O encontro com o outro - Aprender a conviver	17
3º Ano: O encontro com o futuro - Aprender a fazer	20
ELETIVAS	24
PREPARAÇÃO PARA O MUNDO DO TRABALHO	25
Introdução ao Mundo do Trabalho	27
Tecnologia e Inovação	34
APROFUNDAMENTO NAS ÁREAS DO CONHECIMENTO	36
Práticas Comunicativas e Criativas	36
Núcleo de Inovação Matemática	57
Ciências da Natureza e suas Tecnologias	65
Humanidades e Ciências Sociais	71
AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM ESCOLAR	89
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	94
ANEXO I – MATRIZES CURRICULARES 2022	96
Matriz Curricular 1º ano do Ensino Médio - Diurno 2022	96
Matriz Curricular 1º ano do Ensino Médio - Noturno 2022	97
Matriz Curricular da Educação de Jovens e Adultos - EJA - 2022	98
ANEXO II - PERCURSO FORMATIVO DOS ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO	99
Fig. 1 - Formação Geral Básica	99
Fig. 2 - Itinerário Formativo	99
ANEXO III - HABILIDADES RELACIONADAS AOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS	100
Habilidades dos Itinerários Formativos Associadas às Competências Gerais	da BNCC 100
Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos Associadas ac Estruturantes	os Eixos 101

APRESENTAÇÃO DO NOVO ENSINO MÉDIO

A Lei 13.415, de 16 de fevereiro de 2017, alterou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e determinou mudanças na carga horária e na organização curricular do ensino médio, designando-o Novo Ensino Médio, composto por Formação Geral Básica e Itinerários Formativos.

Em seu artigo 35, a LDB define que a Formação Geral Básica deverá ser desenvolvida em carga horária de até 1.800 (mil e oitocentas) horas. Na rede estadual de Minas Gerais, cada ano de ensino terá 600 horas de Formação Geral Básica, distribuídas em quatro áreas de conhecimento: Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

De acordo com o estabelecido pela Portaria 1.432, de 28 de dezembro de 2018, a Formação Geral Básica deverá aprofundar e consolidar as aprendizagens essenciais do ensino fundamental, desenvolver a compreensão de problemas complexos e a reflexão sobre soluções para eles (BRASIL, 2018). O ensino das competências e habilidades deverá estar em consonância com os direitos e objetivos de aprendizagem definidos pela BNCC. Além disso, os Itinerários Formativos deverão possuir carga total mínima de 1.200 (mil e duzentas) horas. Na rede estadual de Minas Gerais, cada ano de ensino contará com 400 horas, com unidades curriculares compostas por Projeto de Vida, Eletivas, Preparação para o Mundo do Trabalho e Aprofundamento nas Áreas do Conhecimento, no cumprimento dos seguintes objetivos:

Aprofundar as aprendizagens relacionadas às competências gerais, às Áreas do Conhecimento e/ou à Formação Técnica e Profissional; Consolidar a formação integral dos estudantes, desenvolvendo a autonomia necessária para que realizem seus projetos de vida; Promover a incorporação de valores universais, como ética, liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade; Desenvolver habilidades que permitam aos estudantes ter uma visão de mundo ampla e heterogênea, tomar decisões e agir nas mais diversas situações, seja na escola, seja no trabalho, seja na vida (BRASIL, 2018, p. 94).

O Itinerário Formativo deve ser organizado por meio da oferta de diferentes arranjos curriculares, de acordo com o contexto local, a realidade da escola, o público que atende, os anseios dos estudantes e a possibilidade dos sistemas de ensino.

Por meio dessas mudanças, pretende-se que o Novo Ensino Médio¹:

- Contribua para um maior interesse dos estudantes pelo ensino médio e, consequentemente, para sua permanência e melhoria dos resultados da aprendizagem;
- Amplie o tempo mínimo do estudante na escola de 800 horas para 1.000 horas anuais;
- Melhore a qualidade do ensino e da aprendizagem, por meio de uma abordagem interdisciplinar e contextualizada;
- Desenvolva a flexibilização curricular a partir de trajetórias e percursos curriculares diferenciados;
- Garanta a oferta de educação de qualidade a todos os jovens brasileiros;
- Aproxime as escolas da realidade dos estudantes, considerando as novas demandas do mundo do trabalho e da vida em sociedade;
- Trabalhe o Projeto de Vida como estratégia de reflexão sobre a trajetória escolar na construção das dimensões pessoal, cidadã e profissional do estudante;
- Fortaleça o protagonismo juvenil;
- Crie e defina opções curriculares com o envolvimento de estudantes, professores, gestores e especialistas da escola.

Para atingir tais objetivos é preciso considerar as competências e habilidades definidas na BNCC e no Currículo Referência de Minas Gerais para a etapa do ensino médio, os quatro eixos estruturantes e as habilidades dos Itinerários Formativos, além das competências e habilidades específicas de cada uma das Áreas do Conhecimento e Formação Técnica e Profissional (ANEXO III), associadas às novas metodologias e Tecnologia Digital da Informação e Comunicação (TDIC).

4

¹ Vide: Novo Ensino Médio - perguntas e respostas. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=40361. Acesso em: 05 fev. 2021.

O currículo do Novo Ensino Médio

O currículo do Novo Ensino Médio é constituído pela Formação Geral Básica e pelo Itinerário Formativo e suas especificidades são assim fundamentadas:

> Formação Geral Básica

Norteada pelos conhecimentos essenciais, competências, habilidades e aprendizagens pretendidas para os estudantes do ensino médio que foram definidos na BNCC e pelo Currículo Referência de Minas Gerais para o Ensino Médio. A Formação Geral Básica se estrutura em quatro áreas do conhecimento, cujos componentes curriculares são assim organizados:

- Linguagens e suas Tecnologias
 - Arte, Educação Física, Língua Inglesa², Língua Materna³ e Língua Portuguesa.
- Matemática e suas Tecnologias
 - Matemática.
- Ciências da Natureza e suas Tecnologias
 - o Biologia, Física e Química.
- Ciências Humanas e Sociais Aplicadas
 - o Filosofia, Geografia, História, e Sociologia.

> Itinerário Formativo

Fundamentado na Base Nacional Comum Curricular, na Resolução nº 3, de 21 de novembro de 2018, que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o ensino médio, as quais devem ser seguidas pelos sistemas de ensino e suas unidades escolares na organização curricular e aplicam-se a todas as formas e modalidades, e na Portaria 1.432, de 28 de dezembro de 2018, que estabelece os referencias para elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio. Na rede estadual de educação de Minas Gerais, o Itinerário Formativo se estrutura a partir de quatro unidades

² Lei 13.415/2017 institui em seu artigo 3º - § 4º: os currículos do ensino médio incluirão, obrigatoriamente, o estudo da língua inglesa e poderão ofertar outras línguas estrangeiras, em caráter optativo, preferencialmente o espanhol, de acordo com a disponibilidade de oferta, locais e horários definidos pelos sistemas de ensino.

³ Aplicável às escolas de educação indígena e aos estudantes surdos.

curriculares, cujos componentes curriculares estão assim organizados para o 1° ano em 2022:

Matriz Curricular Diurno do Itinerário Formativo

- Projeto de Vida
- Eletivas
 - Fletiva 1
 - o Eletiva 2
- Preparação para o Mundo do Trabalho
 - o Introdução ao Mundo do Trabalho
 - Tecnologia e Inovação
- Aprofundamento nas Áreas do Conhecimento
 - Ciências da Natureza e suas tecnologias
 - Humanidades e Ciências Sociais
 - Núcleo de Inovação Matemática
 - Práticas Comunicativas e Criativas

Matriz Curricular Noturno do Itinerário Formativo

- Projeto de Vida
 - Atividades complementares Projeto de Vida (100 horas)
- Eletivas
 - o Eletiva 1
- Aprofundamento nas Áreas do Conhecimento
 - Práticas Comunicativas e Criativas
 - Atividades complementares em Práticas Comunicativas e Criativas (200 horas)

Obs.: A Formação Geral Básica inclui todos os componentes curriculares das 4 áreas de conhecimento.

Matriz Curricular Educação de Jovens e Adultos -EJA do Itinerário Formativo

- Projeto de Vida
 - Atividade complementar do Projeto de Vida
- Eletivas
 - Eletiva 1 (1º período)
 - Eletiva 2 (2º período)
- Aprofundamento nas Áreas do Conhecimento
 - Práticas Comunicativas e Criativas
 - Atividades complementares em Práticas Comunicativas e
 Criativas
 - Humanidades e Ciências Sociais
 - Atividades complementares em Humanidades e Ciências Sociais

Obs.: A Formação Geral Básica inclui todos os componentes curriculares das 4 áreas de conhecimento.

A Portaria nº 1.432⁴, de 28 de dezembro de 2018, que estabelece os referenciais para elaboração dos Itinerários Formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio, apresenta os quatro eixos estruturantes e todas as habilidades que devem ser referências para todos os materiais que forem compor o planejamento das aulas, projetos e atividades a serem desenvolvidas com os estudantes no Itinerário Formativo. Os Itinerários Formativos estão organizados em torno dos seguintes eixos estruturantes:

- Investigação Científica;
- Processos Criativos;
- Mediação e Intervenção Sociocultural;
- Empreendedorismo.

⁴ Portaria nº 1.432, de 28 de dezembro de 2018. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/70268199. Acesso em 09 de novembro de 2021.

Os quatros eixos são complementares e é recomendável que os Itinerários Formativos constituam e integrem todos eles, garantindo ao estudante diversas situações de aprendizagem para uma formação integral.

Quadro 1 – Eixos Estruturantes dos Itinerários Formativos

> Investigação Científica

Investigação da realidade por meio da realização de práticas e produções científicas.

Fundamentos envolvidos: conceitos fundantes das ciências.

Habilidades: pensar e fazer científico.

Objetivo da aprendizagem: compreender e resolver situações cotidianas para promover desenvolvimento local e melhoria da qualidade de vida da comunidade.

Processos Criativos

Idealização e execução de projetos criativos.

Fundamentos envolvidos: arte, cultura, mídia, ciências e suas aplicações.

Habilidades: pensar e fazer criativo.

Objetivo da aprendizagem: expressar-se criativamente e/ou construir soluções inovadoras para problemas da sociedade e do mundo do trabalho.

> Mediação e Intervenção Sociocultural

Envolvimento na vida pública via projetos de mobilização e intervenção sociocultural e ambiental.

Fundamentos envolvidos: questões que afetam a vida dos seres humanos e do planeta.

Habilidades: convivência e atuação sociocultural e ambiental.

Objetivo da aprendizagem: mediar conflitos e propor soluções para problemas da comunidade.

Empreendedorismo

Criação de empreendimentos pessoais ou produtivos articulados ao projeto de vida.

Fundamentos envolvidos: contexto, mundo do trabalho e gestão de iniciativas empreendedoras.

Habilidades: autoconhecimento, empreendedorismo e projeto de vida.

Objetivo da aprendizagem: estruturar iniciativas empreendedoras que fortaleçam atuação como protagonistas da sua trajetória.

Fonte: Adaptado do Infográfico elaborado pelo Porvir com apoio do Movimento pela Base. Crédito: Regiany Silva / Porvir. Publicado no Currículo Referência Ensino Médio MG.

As matrizes curriculares (Anexo I) foram criadas para atender de forma mais equânime a diversidade existente na rede. A escolha de cada um dos componentes curriculares de cada unidade curricular do Itinerário Formativo visa a ampliar as possibilidades formativas, estimular a autonomia do estudante e favorecer a contextualização e atualização do currículo.

Para melhor compreensão do processo de construção do Itinerário Formativo, cada uma das unidades curriculares serão descritas nas próximas seções.

Unidade Curricular

PROJETO DE VIDA

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabeleceu um conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais de todas as etapas e modalidades da Educação Básica, a fim de garantir que sistemas, redes e escolas ofereçam um patamar comum de aprendizagens a todos os estudantes. A Base é um documento de referência para a escrita do Currículo Referência de Minas Gerais (CRMG) e para as proposições e práticas pedagógicas que serão desenvolvidas pelos educadores, com o objetivo de promover os direitos de aprendizagem e formação humana de todos os jovens.

A BNCC definiu competências e habilidades a serem desenvolvidas pelos estudantes em cada ano e etapa de escolaridade da Educação Básica. Esse conjunto de aprendizagem essenciais concentra-se no desenvolvimento de dez Competências Gerais:

- 1 Conhecimento
- 2 Criatividade, pensamento científico e crítico
- 3 Repertório Cultural
- 4 Comunicação
- 5 Cultura Digital
- 6 Trabalho e Projeto de Vida
- 7 Argumentação
- 8 Autoconhecimento e Autocuidado
- 9 Responsabilidade e cidadania
- 10 Empatia e cooperação

Todas essas Competências Gerais estão inter-relacionadas e articuladas às Competências Específicas de cada Área do Conhecimento que formam o currículo do ensino médio, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Por sua vez, cada Competência Específica é dividida em um conjunto de habilidades, que representam as aprendizagens essenciais a serem garantidas no âmbito da BNCC. Assim, todas essas Competências Gerais, Específicas e Habilidades articulam-se e complementam-se ao

longo do ensino médio, tanto no âmbito da Formação Geral Básica como no âmbito dos Itinerários Formativos.

Dentre as Competências Gerais, destaca-se a Competência 6 - Trabalho e Projeto de Vida, que tem por objetivo proporcionar ao estudante a capacidade de:

Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade (BRASIL, 2018, p. 9).

Desse modo, a competência 6 tem como proposta a reflexão sobre os interesses e objetivos pessoais e profissionais dos estudantes, o estabelecimento de metas, planejamentos e esforços que devem ser empreendidos para o alcance dos projetos presentes e futuros. Ao contemplar esses temas, as outras Competências Gerais também serão trabalhadas, pois ao desenvolver seu projeto de vida, os estudantes aprimoram o conhecimento, a criatividade, o pensamento científico e crítico; a comunicação e a argumentação; a consciência global; o autoconhecimento e autocuidado, a empatia e a colaboração, a responsabilidade, os valores e cidadania; manifestam e valorizam práticas de seu repertório cultural e aprendem e utilizam tecnologias digitais de informação e comunicação para resolver problemas e exercer protagonismo na vida pessoal, profissional e coletiva.

Todos os professores são responsáveis pelo desenvolvimento da Competência 6, por sua importância na formação pessoal, social, cidadã, profissional, emocional e cultural dos estudantes. Um dos objetivos da escola que pensa em formação humana integral é refletir com os estudantes sobre suas vivências, trajetórias e sonhos; sobre a sociedade na qual eles vivem, sobre as relações que são criadas e mantidas para um convívio saudável e respeitoso em sociedade e com a natureza. Também se coloca como prioridade para essa escola discutir sobre profissões, mundo do trabalho, capacidades valorizadas em cada campo profissional, relações de trabalho; caminhos possíveis para se alcançar a realização dos sonhos pessoais e profissionais, de forma ética, com valorização da consciência crítica e responsabilidade.

Além de ser trabalhado como uma Competência de forma transversal em todos os componentes curriculares da parte da Formação Geral Básica, o **Projeto de Vida** faz parte do currículo de Minas Gerais compondo o Itinerário Formativo, sendo componente curricular obrigatório nos três anos de escolaridade do ensino médio para a rede estadual de ensino, com uma aula semanal.

No componente curricular Projeto de Vida, devem ser consideradas as dimensões da constituição/contextos do presente, as aspirações/projeções de futuro e os posicionamentos do estudante enquanto sujeito social e cidadão. Essas três dimensões nortearão os conteúdos a serem explorados, a saber: Dimensão Pessoal (aprender a se conhecer), Social/Cidadã (aprender a conviver) e Profissional (aprender a fazer).

Dimensão Pessoal

Essa dimensão tem como fio condutor a reflexão sobre "o eu " (quem eu sou) e o contexto no qual os jovens se inserem. Ela estimula o reconhecimento das identidades dos estudantes, suas histórias, memórias e pertencimento, estimula a aceitação e a valorização própria, desenvolvendo, assim, a autoconfiança, o amor próprio, a autoestima, o autocuidado, o crescimento em situações adversas (MINAS GERAIS, 2021). O percurso proposto por esta dimensão está relacionado às descobertas, aspirações, potencialidades e desafios pessoais, objetivando o encontro do estudante com ele mesmo, por meio de reflexões sobre suas vivências (práticas individuais e coletivas), com enfoque nos sonhos, interesses e motivações no âmbito individual e em interação com os demais.

• Dimensão Social/Cidadã

Essa dimensão está voltada para as relações estabelecidas entre as pessoas dentro e fora do ambiente escolar e como elas impactam nos projetos de vida dos estudantes, favorecendo a expressão pessoal e a interação coletiva. Busca explorar e expandir a reflexão sobre relações sociais e a ampliação dos horizontes, com foco no encontro com o outro e o mundo. Nesse sentido, os estudantes são levados a compreender a importância de uma postura ativa diante dos problemas que vivenciam, a partir do diálogo, da resolução de conflitos, da comunicação não

violenta, da percepção da coletividade enquanto força de transformação, dentre outras atitudes (MINAS GERAIS, 2021).

Dimensão Profissional

Essa última dimensão perpassa pela construção de caminhos da vida pessoal, profissional e cidadã, a partir de uma profunda reflexão sobre si mesmo, o outro e o nós, com vistas a um planejamento estratégico para o presente e o futuro, levando em consideração necessidades individuais e coletivas. Esse percurso busca explorar a compreensão do mundo do trabalho, as características e aptidões da área profissional, as ocupações e atividades do futuro "haja visto que as novas tecnologias e novas formas de produção de conhecimento exigem profissionais preparados" (MINAS GERAIS, 2021, p.321). Ela possibilita uma profunda reflexão sobre os possíveis caminhos que os estudantes podem trilhar e a importância do mundo do trabalho como contribuição social, fonte de renda e a realização pessoal alinhada ao projeto de vida.

Para trabalhar o componente curricular Projeto de Vida, é importante que o docente tenha afinidade com os temas que envolvem as juventudes, entenda a realidade social dos estudantes, seus modos de pensar, de se relacionar e se comunicar com o mundo, seus desejos, inseguranças, condições econômicas e expectativas para o futuro.

O docente responsável pelo Projeto de Vida precisa ser capaz de construir uma boa articulação com a comunidade escolar e consolidar parcerias com instituições e órgãos públicos e privados para amparar e beneficiar o trabalho dos estudantes e demais professores. É importante que ele mantenha uma postura sempre ativa com os jovens e outros profissionais, que seja imparcial e flexível para conseguir apoiar de modo satisfatório os projetos de vida pensados e desenvolvidos pelos estudantes. Ter sensibilidade em identificar e trabalhar dificuldades intelectuais e emocionais, exercer sua autoridade de modo amistoso, administrar conflitos e transformar forças excedentes em ações assertivas.

Para as aulas de Projeto de Vida, sugere-se o uso de metodologias ativas como aprendizagem baseada em projetos, aprendizagem entre times, aprendizagem

em pares, sala de aula invertida, gamificação. Focar em ações práticas baseadas em visitas técnicas, resolução de problemas e tomadas de decisão, pesquisas de campo, atividades que envolvam a comunidade escolar. O uso de metodologias ativas deve ser uma tônica de todos os componentes curriculares, uma vez que o desenvolvimento da autonomia é uma das grandes propostas do Novo Ensino Médio.

O planejamento das aulas do Projeto de Vida deve considerar as competências gerais, as competências específicas das Áreas do Conhecimento, bem como os eixos estruturantes: Investigação Científica, Processos Criativos, Mediação e Intervenção Sociocultural e Empreendedorismo apresentados nas tabelas I e II (ANEXO III). Cabe ressaltar que as competências gerais e específicas são compostas por habilidades organizadas por áreas do conhecimento/eixos estruturantes, e devem ser desenvolvidas por meio dos materiais didático-pedagógicos escolhidos pelos professores.

Percurso formativo do componente Projeto de Vida

1º ano: O encontro consigo mesmo - Aprender a se conhecer

No 1º ano, o jovem está iniciando o ensino médio. A busca pelo autoconhecimento e a capacidade de perceber e refletir sobre os valores que norteiam a sua vida, as crenças, as dúvidas, os desejos, as habilidades e suas fragilidades são fundamentais para que o estudante desenvolva-se integralmente e faça escolhas mais assertivas.

O 1º bimestre tem como temática "Quem é você?", por meio dela, o estudante é convidado a fazer uma reflexão sobre sua história de vida, seus sentimentos, suas potencialidades, dificuldades diante de situações e ações que são realizadas para enfrentamento dessas questões.

No 2º bimestre, a temática "De onde você vem e quem escolhe para estar perto?", provoca o estudante a pensar sobre sua história familiar e entender que a família tem um papel importante e que não pode ser negligenciado; quais são as influências mais marcantes de sua vida; como a cultura e a vida social influenciam na construção de sua identidade e trajetória pessoal.

Já o 3º bimestre busca abordar a temática "Cuidando do pensamento", pela qual o estudante será convidado a refletir sobre a solidariedade, a construção do mundo com respeito e valorização do outro em sua diversidade, a justiça e a ética. Outro ponto importante é que o jovem aprenda a lidar com suas emoções e seus sentimentos em diferentes situações, reconhecendo que a vida trata-se de um processo contínuo de aprendizagem e desenvolvimento de habilidades socioemocionais.

Por fim, o 4º bimestre traz a temática "A vida é um Projeto", para discutir sobre projetos e experiências que foram importantes e seus significados, além de refletir sobre identidade e os papéis sociais colocados para as juventudes frente suas escolhas, sentimentos, valores e projeto de vida. Ainda vai discutir sobre o encontro com o futuro e com seus sonhos e quais os desafios se colocam no meio desse percurso.

A seguir apresentamos os quadros com a distribuição dos temas e as estratégias de ensino e aprendizagem, por bimestre, no 1º ano:

1º ANO: (1º ANO: O ENCONTRO CONSIGO MESMO - APRENDER A SE CONHECER	
1º BIMESTRE TEMA: Quem é você?	 - Autoconhecimento; - Identidade; - Potencialidades e desafios, forças e limitações pessoais a serem superadas; - Autoconfiança e autodeterminação como base da autodisciplina e da autorregulação; - Autonomia, autoestima e protagonismo. 	
2º BIMESTRE TEMA: De onde você vem e quem escolhe para estar perto?	 - Histórias de família (raízes); - Cultura e identidade; - Amigos: quem escolhemos para estar perto; - Trajetória pessoal. 	
3º BIMESTRE TEMA: Cuidando do pensamento	- Mudança de modelos mentais; - Inteligência emocional; - Habilidades socioemocionais.	
4º BIMESTRE TEMA: A vida é um projeto	 Experiências que nos inspiram; Ressignificação de experiências; A Identidade e os papéis sociais das juventudes; Juventudes e projetos de vida; O encontro com o futuro e com os nossos sonhos. 	

ESTRATÉGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM 1º ANO		
Autoconh	Autoconhecimento e identidade - O encontro consigo mesmo/ Aprender a se conhecer	
1º BIMESTRE	TEMA: QUEM É VOCÊ?	
	Debates, aulas dialogadas, seminários, júris simulados, pesquisas e estratégias investigativas.	
ESTRATÉGIAS	Atividades voltadas para o autoconhecimento dos estudantes	
DE ENSINO E APRENDIZAGEM	Pesquisas e discussões sobre a saúde física e emocional, busca pelo "corpo perfeito", estereótipos e papéis sociais impostos aos jovens e adolescentes.	
	Promoção de parcerias com profissionais da saúde, para esclarecimento de assuntos tratados neste bimestre.	
2º BIMESTRE	TEMA: DE ONDE VOCÊ VEM E QUEM ESCOLHE PARA ESTAR PERTO?	
	Rodas de conversa com representantes da comunidade para compartilhamento de histórias e reflexões sobre a comunidade onde vivem.	
ESTRATÉGIAS DE ENSINO E	Mapeamento da região e local de moradia dos estudantes: análise de seus aspectos sociais, econômicos, políticos, artísticos e culturais, contextualizando-os com momentos e eventos históricos, nacionais e mundiais.	
APRENDIZAGEM	Trabalhos de campo e registro de dados.	
	Projetos interdisciplinares e eventos/momentos de interação entre estudantes, comunidade local, familiares, pessoas que escolhem para estar perto.	
3º BIMESTRE	TEMA: CUIDANDO DO PENSAMENTO	
FSTD ATÉ QUA S	Palestras, oficinas, rodas de conversa com o foco em atividades que mobilizem as competências socioemocionais.	
DE ENSINO E APRENDIZAGEM	Promoção de parcerias com especialistas que abordam assuntos que abarcam os anseios e as dificuldades enfrentadas pelos jovens e adolescentes na busca de sua identidade.	
	Atividades que fomentem a escuta ativa dos estudantes, como por exemplo: rodas de leitura em voz alta.	
4º BIMESTRE	TEMA: A VIDA É UM PROJETO	
	Entrevistas com personalidades locais com projetos de vida inspiradores.	
ESTRATÉGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM	Pesquisas e debates sobre experiências em diversos campos que inspiram a sociedade local, regional e mundial.	
	Dinâmicas em grupo, atividades problematizadoras, estudos de caso que proporcionem a reflexão sobre juventudes e projeto de vida.	

Dica ao Professor(a): Lembre-se sempre de revisitar as competências gerais, as competências específicas, os eixos estruturantes, bem como as habilidades disponibilizadas nas tabelas I e II. As habilidades estabelecem as aprendizagens que os estudantes irão desenvolver ao longo do ensino médio.

2º Ano: O encontro com o outro - Aprender a conviver

O componente curricular Projeto de Vida para o 2º ano do ensino médio tem ênfase na dimensão social/cidadã, cuja temática é "Aprender a conviver", que busca explorar e expandir a reflexão sobre as relações sociais e ampliação dos horizontes com foco no encontro com o outro e o mundo.

A proposta para os conteúdos do 1º bimestre estão centralizados na temática "O individual e o coletivo". Nesse momento, o estudante será convidado a refletir sobre o contexto em que está inserido, os sentimentos e necessidades dos outros e a conhecer os conceitos de direito, justiça, cidadania, bem comum e coletividade.

Para o 2º bimestre, a temática é "**Jovens do século XXI**". A proposta para esse bimestre é discutir com os estudantes as diversas ideias contemporâneas do que é ser jovem, a pluralidade do perfil dos jovens; promover a reflexão sobre a sociedade que se deseja construir e identificar os impactos da cultura digital e como ela afeta a interação entre as pessoas.

No 3º bimestre, o foco é "O cuidado com o outro e com o mundo". O estudante é convidado a reconhecer e refletir sobre a importância da valorização dos espaços públicos, a valorizar o contexto em que está inserido e a projetar melhorias e soluções sustentáveis e éticas para problemas de ordem local.

No 4º bimestre, será trabalhada a temática "**Protagonismo e Autonomia**", momento no qual os estudantes são convidados a refletir sobre a importância do trabalho coletivo, a participação na comunidade local, regional e/ou global, reconhecendo-se como cidadão do mundo capaz de promover transformações sociais e exercitar o protagonismo.

A seguir apresentamos os quadros com a distribuição dos temas e as estratégias de ensino e aprendizagem, por bimestre, no 2º ano:

2º ANO:	2º ANO: O ENCONTRO COM O OUTRO - APRENDER A CONVIVER	
1º BIMESTRE TEMA: O individual e o coletivo.	 Cidadania: ser cidadão do e no mundo; Viver em sociedade: direitos e deveres; Escola: um espaço de trocas; Cidadania e justiça. Vulnerabilidades e desigualdades: impactos na vida dos jovens. 	
2º BIMESTRE TEMA: Jovens do século XXI	 Jovens e juventudes: o que diz a sociedade; A sociedade do Futuro; Cidadania digital; Interação Social e transformação tecnológica. 	
3º BIMESTRE TEMA: Cuidado com o outro e com o mundo	 - A colaboração e intervenção no meio social; - Projeto de vida e responsabilidade socioambiental; - Empreendedorismo/solução sustentável. 	
4º BIMESTRE TEMA: Protagonismo e autonomia	 - Que sociedade queremos construir? - Projeto de vida coletivo x ética; - Ações responsáveis que mudaram o mundo; - Ações que mudarão o mundo. 	

ESTRATÉGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM 2º ANO	
O ENCONTRO COM O OUTRO - APRENDER A CONVIVER	
1º BIMESTRE	TEMA: O INDIVIDUAL E O COLETIVO
	Estudos de legislações que tratam sobre cidadania.
ESTRATÉGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM	Participação em reuniões na Câmara Municipal, Assembleia Legislativa, Conselho de Juventude, Associação de Bairro e Associações Comunitárias.
	Projetos que abordem sobre comunicação não-violenta, vulnerabilidade e desigualdades, cidadania, justiça, convivência social.
	Promoção de ações de prevenção à violência na comunidade e promoção da cultura da paz.
	Ações que promovam o protagonismo estudantil e participação em decisões coletivas

2º BIMESTRE	TEMA: JOVENS DO SÉCULO XXI
ESTRATÉGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM	Rodas de conversas com representantes da comunidade, para abordagem sobre juventudes, cidadania digital e sociedade do futuro.
	Uso de filmes, séries, livros e documentários para abordar sobre a sociedade do futuro.
	Debates, seminários, júris simulados e pesquisas.
	Problematização e pesquisa sobre os impactos da tecnologia nas relações sociais.
3º BIMESTRE	TEMA: CUIDADO COM O OUTRO E O MUNDO
ESTRATÉGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM	Pesquisas e intervenções sobre as relações étnico-raciais na sociedade e combate ao preconceito.
	Projetos interdisciplinares, culminando em eventos, feiras de ciências/ momentos de interação entre estudantes, comunidade local, familiares, com foco em projeto de vida, responsabilidade socioambiental e sustentabilidade.
	Planejamento e execução de ações que promovam soluções sustentáveis no âmbito local.
4º BIMESTRE	TEMA: PROTAGONISMO E AUTONOMIA
ESTRATÉGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM	Simulação ou criação de Grêmios Estudantis, Associações de Pais e Estudantes, Associação de Bairro, Organizações não Governamentais.
	Atividades práticas (individual e/ou em grupo) que fomentem o protagonismo.
	Organização de grupos coletivos de slam, hip hop, rap, etc.
	Entrevista com pessoas de relevância social que, a partir de suas ações/projetos, promovam a reflexão de qual sociedade eu quero construir.

Dica ao Professor(a): Lembre-se sempre de revisitar as competências gerais, as competências específicas, os eixos estruturantes, bem como as habilidades disponibilizadas nas tabelas I e II. As habilidades estabelecem as aprendizagens que os estudantes irão desenvolver ao longo do ensino médio.

3º Ano: O encontro com o futuro - Aprender a fazer

O componente curricular Projeto de Vida para o 3º ano, final da etapa da educação básica, busca proporcionar ao jovem um conhecimento mais aprofundado sobre o mundo do trabalho, momentos para (re)pensar suas expectativas, habilidades, escolhas e sonhos, a partir do seu projeto de vida.

O mundo do trabalho requer compromisso, ética profissional e social. Assim, o estudante deve refletir sobre essas dimensões e seus impactos na vida profissional; precisa conhecer a realidade do mercado de trabalho, o que é trabalho e emprego e as políticas envolvidas, as diversas profissões no contexto do século XXI, as necessidades e ofertas na sua realidade social e local.

No 1º bimestre, o tema é "Juventudes e mundo do trabalho". A partir do trabalho realizado com o componente curricular Projeto de Vida nos 1º e 2º anos, as discussões sobre essas temáticas já estão mais aprofundadas e o estudante pode ter desenvolvido um melhor conhecimento de si, da sociedade em que vive e as temáticas poderão apontar caminhos para continuidade dos estudos e/ou ingresso na vida profissional. É importante conhecer as políticas públicas de acesso às universidades e ao mundo do trabalho, como também compreender as diferenças entre emprego e trabalho. Outros pontos relevantes são: possibilitar ao estudante uma reflexão sobre suas experiências pessoais e como elas se relacionam com a dimensão profissional e/ou acadêmica e compreender a relevância da ética na vida profissional e social.

O 2º bimestre traz a temática "Que profissional desejo ser?". Nessa etapa, o estudante já está próximo de finalizar o ensino médio e já participou de reflexões sobre as possibilidades de continuar os estudos ou se inserir no mundo do trabalho. Assim, considerando sua realidade pessoal e social, o desafio de qual caminho trilhar se coloca como uma das principais decisões a serem tomadas pelo estudante.

Já a temática do 3º bimestre é "O trabalho no século XXI". A sociedade contemporânea vem passando por grandes transformações causadas, principalmente, pelas novas tecnologias, que produzem fortes impactos no mundo do trabalho.

Portanto, é necessário refletir sobre inteligência artificial, mudanças nas profissões e nas relações de trabalho e profissões do futuro.

O 4º bimestre apresenta o tema "Projeções de futuro". Nesse bimestre, o estudante está na última fase do ensino médio e teve oportunidade de refletir sobre o seu projeto de vida, o planejamento para o futuro, considerando sua realidade pessoal e social. É importante ressaltar que o projeto de vida é um processo que se (re)constrói ao longo do tempo. Em relação às questões do mundo do trabalho, é importante para o estudante conhecer a realidade das profissões e discutir o papel social do trabalho. Outro tema relevante é discutir educação financeira e relações de consumo, frente ao forte apelo das mídias para o consumismo, assim como a necessidade de se pensar em um mundo economicamente e ambientalmente sustentável.

A seguir, apresentamos os quadros com a distribuição dos temas e as estratégias de ensino e aprendizagem, por bimestre, no 3º ano:

3º ANO: O ENCONTRO COM O FUTURO - APRENDER A FAZER	
1º BIMESTRE TEMA: Juventudes e Mundo do trabalho	 - Mundo do trabalho; - Trabalho e emprego; - Dimensão profissional e experiências; - Ética profissional; - Perfis profissionais.
2º BIMESTRE	-Trajetória acadêmica e/ou profissional: caminhos futuros;
TEMA: Que profissional desejo ser?	Sonhos/desejos e escolhas profissionais;Reflexão sobre escolhas e possibilidades profissionais e acadêmicas.
3º BIMESTRE	- Revolução digital e a transformação do trabalho;
TEMA: O Trabalho no século XXI	- Inteligência artificial e Emprego; - Profissões do futuro.
4º BIMESTRE	- Planejamento do futuro; - Currículo Profissional;
TEMA: Projeções de futuro	- Salário e o valor social do trabalho; - Educação financeira e consumo.

ESTRATÉGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM 3º ANO	
	O ENCONTRO COM O OUTRO - APRENDER A CONVIVER
1º BIMESTRE	TEMA: JUVENTUDES E MUNDO DO TRABALHO
	Palestras e rodas de conversa com profissionais de diferentes áreas para debater sobre mundo do trabalho, trabalho e emprego, ética profissional.
ESTRATÉGIAS DE	Simulações de situações que envolvem o mundo do trabalho.
ENSINO E APRENDIZAGEM	Dinâmicas e júri simulado para tratar sobre ética profissional.
	Pesquisa sobre a demanda de profissionais na comunidade ou região local, vagas de emprego, profissões que deixaram de existir; a realidade do mercado profissional local.
2º BIMESTRE	TEMA: QUE PROFISSIONAL DESEJO SER?
	Planejamento de uma feira de profissões/acadêmica;
	Pesquisa de carreiras que têm relação com as personalidades, preferências e inclinações dos estudantes;
ESTRATÉGIAS DE ENSINO E	Palestra sobre vocação profissional;
APRENDIZAGEM	Parceria com empresas e instituições, universidades locais/regionais;
	Visita técnicas às empresas locais;
	Levantamento das políticas públicas para acesso à universidade e ao trabalho.
3º BIMESTRE	TEMA: CUIDANDO DO PENSAMENTO
	Debates sobre inteligência artificial, a partir do filme A.I. Inteligência Artificial.
ESTRATÉGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM	Problematizações sobre a revolução digital e a transformação do trabalho.
	Oficinas sobre possíveis profissões do futuro.
	Reflexões sobre o impacto das tecnologias nas relações do trabalho.

4º BIMESTRE	TEMA: A VIDA É UM PROJETO
ESTRATÉGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM	Rodas de conversa para discutir sobre a complexidade do ato de empreender;
	Revisão do projeto de vida, sabendo que ele estará em constante transformação;
	Simulações, oficinas, dinâmicas em grupo, estudos de caso que proporcionem a reflexão sobre educação financeira e consumismo;
	Uso de filmes, séries, documentários para se discutir sobre o valor do dinheiro.

Dica ao Professor(a): Lembre-se sempre de revisitar as competências gerais, as competências específicas, os eixos estruturantes, bem como as habilidades disponibilizadas nas tabelas I e II. As habilidades estabelecem as aprendizagens que os estudantes irão desenvolver ao longo do ensino médio.

Tabela de sugestões de aprofundamentos para os docentes:

REFERÊNCIA PEDAGÓGICA	O QUE DIZ
Projeto de Vida. Ser ou existir? Base Comum Curricular. Disponível em: Projeto de vida: Ser ou existir? (mec.gov.br). Acesso em: 26 de Nov. 2021	Artigo que traz importante reflexão para os professores sobre como o Projeto de Vida está relacionado ao currículo e ao desenvolvimento integral do estudante.
Projeto de Vida. Fundação Telefônica. Disponível em: Inova Escola (fundacaotelefonica.org.br). Acesso em: 26 de Nov. 2021.	Artigos com diversas dicas pedagógicas para o trabalho da escola e do professor.
MORAN. J. A importância de construir Projetos de Vida na Educação . USP. Disponível em: vida.pdf (usp.br). Acesso em: 26 de Nov. 2021.	Artigos com diversas dicas pedagógicas para o trabalho da escola, do professor e referências para pesquisas.
Instituto Aliança. Publicações. Biblioteca. Disponível em: Instituto Aliança (institutoalianca.org.br). Acesso em: 26 de Nov. 2021.	Diversas publicações com planejamentos de aulas com os temas para o mundo do trabalho, protagonismo jovem e projeto de vida.
Motivação e Projeto de Vida: como mobilizar competências para trilhar seu propósito. Instituto Ayrton Senna, 2021. Disponível em: Motivação e Projeto de Vida: como mobilizar competências para trilhar seu propósito (instituto ayrton senna.org.br) Acesso em: 26 de Nov. 2021.	Artigo retrata a relação da motivação com o Projeto de Vida e o seu impacto na aprendizagem.

Unidade Curricular

ELETIVAS

As Eletivas, parte integrante do Itinerário Formativo, previstas pelo novo currículo, possibilitarão que os professores diversifiquem as experiências escolares dos estudantes. Importante destacar que essa unidade/componente curricular busca assegurar o espaço para a experimentação, o aprofundamento dos conhecimentos, bem como o caráter interdisciplinar e, sobretudo, transdisciplinar dos conteúdos.

Diante dos desafios advindos da amplitude, complexidade e diversidade da rede estadual de ensino, das variáveis quanto às questões funcionais, de logística e recursos tecnológicos, a SEE/MG optou por uma implementação do 1º ano do Novo Ensino Médio mais aderente à realidade da rede nesse momento. Assim, o Currículo foi adaptado quanto à duração da Eletiva, que será anual, e quanto à escolha, que será realizada pela equipe pedagógica da escola (gestores, especialistas em educação básica e professores) respeitando as características locais e o perfil dos estudantes.

A SEE/MG organizou o Catálogo de Eletivas, inspirado nas experiências das escolas-piloto em 2020/2021 e no trabalho desenvolvido nas escolas de Ensino Médio em Tempo Integral - EMTI. Ele compõe o conjunto de orientações que tratam da implementação do Novo Ensino Médio na rede estadual de ensino mineira e traz um rol de Eletivas, possibilitando às escolas escolherem, entre aquelas disponibilizadas, as que serão desenvolvidas no ano de 2022 pelas turmas de 1º ano do ensino médio e pelas turmas de 2º e 3º anos das escolas-piloto do Novo Ensino Médio.

O Catálogo de Eletivas apresenta os componentes curriculares organizados por Áreas do Conhecimento (Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas), Interáreas e Interáreas do Conhecimento Indígena. Por se tratar de um documento extenso, além da perspectiva de acréscimo contínuo no leque de opções para os próximos anos, ele poderá ser consultado no site do Currículo Referência de Minas Gerais (https://curriculoreferencia.educacao.mg.gov.br/) na aba destinada ao ensino médio.

Unidade Curricular

PREPARAÇÃO PARA O MUNDO DO TRABALHO

Ao longo da história, percebemos transformações nas organizações e nos sistemas sociais e políticos mundiais, o que impacta na forma de perceber e fazer parte da sociedade e nos sentidos que atribuímos aos contextos nos quais estamos inseridos. Diante disso, a educação não pode estar alheia a essas transformações, pois está estreitamente ligada às relações que os indivíduos estabelecem com o eu e com as realidades das quais participam. O avanço das tecnologias digitais também é uma temática a ser discutida por todas as instituições, especialmente, as escolas, uma vez que elas têm gerado mudanças na vida das pessoas e no processo de comunicação (Barton e Lee, 2015). Por isso, tratar sobre o Mundo do Trabalho é associar as mudanças ocorridas na sociedade que impactam diretamente na realidade do indivíduo às perspectivas que este possui em relação ao presente e ao futuro. As grandes e intensas mudanças ocorridas no mundo e no mundo do trabalho nos convidam cada vez mais a rever os formatos de oferta e mediação de informações e construção de conhecimentos.

No campo da preparação para o trabalho, torna-se cada dia mais urgente que os estudantes, além de se apropriarem dos saberes e fazeres específicos referentes às diversas ocupações, atribuições ou campos profissionais, conheçam e compreendam os contextos transversais do mundo do trabalho. Desta maneira, poderão cada vez mais buscar de modo autônomo e assertivo os caminhos e as ferramentas para estruturarem sua atuação na dimensão produtiva característica da vida adulta.

Sendo assim, a proposta ora apresentada para o modelo pedagógico do Novo Ensino Médio propõe que todos os estudantes, independente de escolhas posteriores, tenham a oportunidade de vivenciar um percurso formativo inicial que abordará, além de um aprofundamento nas áreas do conhecimento, temas gerais do mundo do trabalho. Este percurso comum, proposto para o 1º ano, não intenciona o direcionamento para nenhuma formação profissional específica, e sim, uma abordagem ampla e reflexiva sobre competências e habilidades comuns exigidas pelas novas configurações dos setores produtivos e novos modelos de relações de trabalho e geração de renda. Assim, também propõe reflexões sobre as mudanças que ocorreram

ao longo da história nas organizações mundiais e políticas que transformam todo o sistema produtivo e as mudanças geradas pelas tecnologias modernas que impactam nas relações do indivíduo com a sociedade e nas suas escolhas e decisões.

Esta Unidade Curricular é composta pelos Componentes Curriculares Introdução ao Mundo do Trabalho e Tecnologia e Inovação e estará em diálogo com os eixos estruturantes propostos para o currículo, sendo eles: Investigação Científica, Processos Criativos, Mediação e Intervenção Sociocultural e Empreendedorismo (Anexo III) e as habilidades apresentadas na Portaria nº 1.432, de 28 de dezembro de 2018.

Introdução ao Mundo do Trabalho

Componente Curricular

O estudo e a compreensão dos fatos e dados referentes às relações históricas e socioprodutivas estabelecidas pelos seres humanos entre si e destes com o ambiente apresenta-se como base fundamental para a formação atual das juventudes. Tanto que a oferta da formação profissional e tecnológica, em Minas Gerais, apresenta-se como possibilidade de itinerário formativo para estudantes do ensino médio e está sustentada em fundamentos ético-políticos, epistemológicos e didático-pedagógicos norteadores das práticas educativas voltadas à estruturação de uma formação humana e acadêmica de qualidade, pautada na inovação pedagógica, na valorização das aprendizagens experienciais e na superação da dicotomia entre a teoria e a prática.

A introdução ao mundo do trabalho está estruturada em princípios norteadores que apontam para a garantia da formação integral dos estudantes, incluindo nela a construção e compreensão dos conhecimentos historicamente escolarizados e organizados nas áreas do conhecimento e nos componentes curriculares da BNCC. De acordo com a Resolução CNE/CP Nº 1, DE 5 DE JANEIRO DE 2021, Art.7º, § 3º, o desenvolvimento de competências para o mundo do trabalho devem estar pautadas em

habilidades, conhecimentos, atitudes, valores e emoções que possam ser mobilizados, articulados, integrados e colocados em ação permitindo que os estudantes possam responder intencionalmente, com suficiente autonomia intelectual e consciência crítica, aos desafios do mundo e do mundo do trabalho (BRASIL, 2021, p. 19).

Neste sentido, e compreendendo o trabalho como dimensão humana de ação e transformação do ambiente e da sociedade, optou-se por um percurso comum a todos os estudantes do 1º ano, de modo que tenham possibilidade de refletir e construir conhecimentos iniciais, dando continuidade ao seu percurso formativo a partir de escolhas mais conscientes, efetivas e alinhadas aos seus projetos de vida. Este percurso será vivenciado a partir da seguinte estrutura e proposta de desenvolvimento e aprendizagem, sustentada nas seguintes competências e habilidades⁵ para o 1º ano, por bimestre, conforme tabelas dispostas nas próximas páginas.

⁵ Competências e Habilidades adaptadas do material produzido pela Fundação Itaú para Educação e Trabalho: <u>Articulação curricular no Ensino Técnico-Profissional e Projetos Empreendedores.</u> 2020. p.126.

1º BIMESTRE

Aplicar análise sistêmica e raciocínio lógico para interpretar dados, fenômenos e contextos referentes aos diversos ambientes de vivência e convivência e resolver situações-problema, propondo soluções éticas, inclusivas e sustentáveis.

éticas, inclusivas	éticas, inclusivas e sustentáveis.	
Carga Horária	2 aulas semanais	
Objetos de Conhecimento	 Trabalho, emprego e renda: conceitos estruturais O trabalho como dimensão humana Economia e Ecologia e sua relação com o trabalho produtivo Modelos econômicos (Cooperativismo; Associativismo, Economia Circular) Equidade de gênero no mundo do trabalho: caminhos e possibilidades Sustentabilidade no mundo do trabalho 	
Recursos e espaços	Acesso à internet, utilização de celulares, aplicativo google classroom, sala de informática, auditórios, quadras poliesportivas, pátios, biblioteca, mesas e cadeiras.	
Eixos Estruturantes	Investigação Científica; Processos Criativos	
Habilidades	 Identificar problemas locais e regionais a partir de visitas de campo, sistematizando informações, elaborando diagnósticos e propondo soluções éticas, inclusivas e sustentáveis; Aplicar o raciocínio lógico e matemático, para resolução de situações reais dos diversos ambientes de vivência e convivência; Analisar dados estatísticos e indicadores socioeconômicos, a fim de avaliar o contexto local, regional e global em que pessoas, sistemas e empreendimentos encontram-se inseridos; Analisar o cenário macroeconômico atual e relacioná-lo ao contexto socioeconômico local, identificando necessidades de adequações tecnológicas, demandas socioambientais ou potenciais de novos negócios e iniciativas empreendedoras; Identificar as relações existentes em um sistema, compreendendo os diferentes papéis, funções, princípios e valores existentes e que envolvem áreas, pessoas e processos, sendo capaz de prospectar situações futuras e propor soluções e intervenções justas, equilibradas e inclusivas. 	
Estratégias de ensino e aprendizagem	 Análise e discussão de dados históricos, estatísticos e de indicadores globais e regionais que estimulem a manifestação individual e coletiva e a aprendizagem colaborativa; Promoção e mediação de práticas simuladas, atividades experimentais e vivenciais. Uso de plataformas e recursos das tecnologias digitais; Leitura e produção de variados gêneros textuais em suportes diversos; Visitas técnicas ou de campo; Planejamento e execução de projetos de investigação e intervenção local. 	

2º BIMESTRE

Compreender e avaliar diferentes ideias, opiniões, informações e contextos para construir argumentos, tomar decisões e comunicá-las, de maneira assertiva, a públicos distintos, fazendo uso de diferentes meios, mídias e linguagens.

Carga Horária	2 aulas semanais	
Objetos de Conhecimento	 Formas de comunicação no trabalho Estratégias de Comunicação no ambiente laboral A comunicação como ferramenta de construção de ambientes laborais saudáveis Gêneros e suportes textuais utilizados nos diversos contextos de comunicação O trabalho, o bem viver e o bem comum 	
Recursos e espaços	Acesso à internet, utilização de celulares, aplicativo google classroom, sala de informática, auditórios, quadras poliesportivas, pátios, biblioteca, mesas e cadeiras.	
Eixos Estruturantes	Mediação e Intervenção Sociocultural; Processos Criativos	
Habilidades	 Analisar criticamente cenários e contextos locais e regionais, sendo capaz de organizar ideias, construir formatos e modelos de apresentações e comunicar a realidade, fomentando o diálogo, a cooperação e a participação coletiva na estruturação de propostas de intervenção e inovação; Selecionar modos e meios de comunicação, considerando contexto e destinatários, para divulgar, de forma clara e assertiva informações, atividades, resultados, convocações, calendários e outros, inerentes às diversas rotinas de distintos sistemas e ambientes; Criar rotinas e construir estratégias que permitam e estimulem a manifestação de opiniões de diferentes atores envolvidos em um sistema, gerando ambientes democráticos, colaborativos e saudáveis; Reconhecer e utilizar ferramentas de marketing digital, aplicadas aos contextos pessoais, informais e formais, considerando as características e singularidades de um mundo globalizado e em constante transformação. 	
Estratégias de Ensino e aprendizagem	 Análise e discussão de dados históricos, estatísticos e de indicadores globais e regionais que estimulem a manifestação individual e coletiva e a aprendizagem colaborativa; Promoção e mediação de práticas simuladas, atividades experimentais e vivenciais; Uso de plataformas e recursos das tecnologias digitais; Leitura e produção de variados gêneros textuais em suportes diversos; Visitas técnicas ou de campo; Planejamento e promoção de debates, júri simulados, entrevistas, pesquisas aplicadas. 	

	FST	

Demonstrar proatividade, atitudes inclusivas e colaborativas, reconhecendo as relações hierárquicas e interpessoais nos diversos ambientes de vivência e convivência, interagindo de forma assertiva em cada contexto.

4º BIMESTRE				
Reconhecer e aplicar práticas inovadoras e criativas, construindo soluções para problemas locais em alinhamento com o desenvolvimento social e com princípios inclusivos e sustentáveis.				
Carga Horária	2 aulas semanais			
Objetos de Conhecimentos	 Empreendedorismo social Criatividade e inovação em ambientes laborais Intervenção sociocultural e ambiental no mundo do trabalho Metodologias para estruturação e prototipagem de ideias no ambiente de trabalho Aplicação de outros modelos econômicos (Cooperativismo; Associativismo, Economia Circular) 			
Recursos e espaços	Acesso à internet, utilização de celulares, aplicativo google classroom, sala de informática, auditórios, quadras poliesportivas, pátios, biblioteca, mesas e cadeiras.			
Eixos Estruturantes	Empreendedorismo			
Habilidades	 Elaborar um plano de ação, para verificar a viabilidade de ideias e sonhos, potencializando a transformação destes em empreendimentos que atendam demandas sociais, econômicas, culturais e ambientais. Compreender os princípios da economia solidária, do cooperativismo e da economia circular, identificando formas de ação empreendedoras, capazes de responder às demandas da atualidade, de modo sustentável e inclusivo. 			
Estratégias de ensino e aprendizagem	 Análise e discussão de dados históricos, estatísticos e de indicadores globais e regionais, de modo a estimular a manifestação individual e coletiva e a aprendizagem colaborativa; Promoção e mediação de práticas simuladas, atividades experimentais e vivenciais; Uso de plataformas e recursos das tecnologias digitais; Leitura e produção de gêneros textuais em suportes diversos; Atividades de modelagem e criação de respostas inovadoras baseadas em métodos, técnicas e estratégias design de futuro; Planejamento e execução de projetos de intervenção na realidade local. 			

Sugestões de Referências – Preparação para o Trabalho

Geral

BENDER, W. N. Aprendizagem baseada em Projetos: educação diferenciada para o século XXI. Porto Alegre: Penso, 2015

EISENSTEIN, Charles. **O mundo mais bonito que nossos corações sabem ser possível.** Palas Athena, 2016.

HARARI, Yuval Noah. **Sapiens: Uma breve história da humanidade.** Porto Alegre: L&PM Editores S. A., 2018.

HARARI, Yuval Noah. 21 lições para o século 21. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

KRENAK, Ailton. Ideias para adiar o fim do mundo. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

1º Bimestre

CURY, L.; CONSANI, M. A educação de hoje rumo à educação planetária de amanhã. **Comunicação & Educação**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 78-87, 2019. Disponível em:

https://www.revistas.usp.br/comueduc/issue/view/11416/1761. Acesso em: 22 de Nov. 2021.

Franco Correia. **O Mundo do Trabalho: concepções e historicidade.** III Jornada Internacional de Políticas Públicas. São Luiz do Maranhão, 2007. Disponível em:

http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinppIII/html/Trabalhos/EixoTematicoB/178d5144a74686f5b7ffH ILDERLINE%20C%C3%82MARA JOSENEIDE%20SANTOS EDUARDO%20CRUZ.pdf. Acesso em: 22 de Nov. 2021.

PEDRO, Joana Maria; PINSKY, Carla Bassanezi. **Nova história das mulheres no Brasil.** São Paulo: Editora Contexto: 2012.

PICCININI, Valmíria; TOLFO, Suzana da Rosa. Sentidos e Significados do Trabalho: Explorando Conceitos, Variáveis e Estudos Empíricos Brasileiros. **Revista: Psicologia & Sociedade;** 19. Edição Especial 1. 38-46 (2007). Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/psoc/v19nspe/v19nspea07. Acesso em: 22 de Nov. 2021.

SAFIOTTI, Heleieth. **A mulher na sociedade de classes: mito e realidade.** 3.ed. São Paulo: Expressão Popular: 2013.

WAHL, Daniel Christian [et al.]; trad. Beatriz Branquinho. **Design de culturas regenerativas** - [S.l.] : Bambual, D.L. 2020. - 367 p.

2º Bimestre

ANTUNES, Irandé. Língua, Texto e Ensino: outra escola possível. São Paulo: Parábola Editorial, 2009

BAGNO, Marcos. Preconceito linguístico: o que é, como se faz. 15 ed. Loyola: São Paulo, 2002

CAPURRO, Rafael, HJORLAND, Biger. O conceito de informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 12, n. 1, p. 148 - 207, jan./abr. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/pci/v12n1/11.pdf. Acesso em: 22 de Nov. 2021.

GOMES, Henriette Ferreira. **Mediação da informação e protagonismo social:** relações com vida ativa e ação comunicativa à luz de Hannah Arendt e Jürgen Habermas. In: GOMES, H.F.; NOVO, H.F. (Orgs.). Informação e Protagonismo Social. Salvador: EDUFBA, 2017.

GUEDES, Juliane Regina Martins; Tupy Virtual. **Técnicas de comunicação e expressão.** Joinvile SOCIESC 2000

Kersch, Dorotea Frank; Viana, Carla Coscarelli; Cani, Josiane B. **Multiletramentos e multimodalidades:** ações pedagógicas aplicadas à Linguagem. Campinas: Pontes Editores, 2016

KOCH, I.V. A Integração Pela Linguagem. São Paulo Contexto, 2009

RIBEIRO, Ana Elisa. Textos Multimodais: leitura e Produção. 1 ed – São Paulo: Parábola Editorial, 2016

ROJO, Roxane H. Multiletramentos na escola. São Paulo: Parábola Editorial, 2012

3º Bimestre

ALBUQUERQUE, Jamil. A arte de lidar com pessoas: a inteligência interpessoal aplicada. 2ª ed. São Paulo: Planeta, 2012.

CARVALHO, Maria do Carmo Nacif de. **Relacionamento Interpessoal: como preservar o sujeito coletivo.** Rio de Janeiro: LTC, 2009.

EDUTOPIA. **Social and emotional learning: A short history.** 2011. Disponível em: https://www.edutopia.org/social-emotional-learning-history. Acesso em: 22 de Nov. 2021.

Gardner, H. (1995). Inteligências múltiplas: A teoria na prática. (M. A. V. Veronese, Trad.). Porto Alegre, RS: Artes Médicas.

GOLEMAN, Daniel, PHD. Inteligência emocional: A teoria revolucionária que redefine o que é ser inteligente. 2° ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012

SOARES, Adriana Benevides. **Dossiê Habilidades Sociais.** Estud. pesqui. psicol., Rio de Janeiro , v. 11, n. 2, p. 399-402, ago. 2011. Disponível em:

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812011000200002&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 22 de Nov. 2021.

4º Bimestre

BIGNETTI, L. B.; CAPPRA, C.; THOMAS, E. **Estudos Nacionais e Internacionais Sobre Gestão da Inovação: Uma Análise dos Principais Autores e das Vertentes Teóricas Atuais**. In: XXXII ENCONTRO DA ANPAD,
Rio de Janeiro, Anais, 2008. _____; As inovações sociais: uma incursão por ideias, tendências e focos de pesquisa. Ciências Sociais Unisinos, v. 47, n. 1, p. 3-14, Janeiro/Abril, 2011

HADJI, C. **Avaliação desmistificada.** Porto Alegre: Artmed, 2001. MCTI (Ministério de Ciências, Tecnologia e Informação). Conceito de TS. 2013. Disponível em: http://www.mctic.gov.br/portal. Acesso em: 22 de Nov. 2021.

PINHEIRO, T.; ALT, L. Design thinking Brasil: empatia, colaboração e experimentação para pessoas, negócios e sociedade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

Sebrae. Educação empreendedora na prática. Acesso:

https://d335luupugsy2.cloudfront.net/cms/files/44571/1598295600Ed_pratica.pdf. Acesso em: 22 de Nov. 2021.

Tecnologia e Inovação

Componente Curricular

O componente Tecnologia e Inovação visa a estimular o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e competências que possibilitem a resolução de problemas, o exercício do pensamento crítico, da criatividade, da cooperação e da colaboração, de modo a estruturar respostas e soluções aos desafios apresentados nos diversos contextos de vivência e convivência dos estudantes. Para isso, serão apresentados temas e objetos do conhecimento estruturados, a partir dos três eixos, que darão sustentação a todos os processos de aprendizagem propostos e que irão perpassar todos os anos do Ensino Médio, sendo: Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs); Cultura Digital e Pensamento Computacional.

No 1º ano, esses eixos serão trabalhados de modo a promover interlocuções com as dimensões socioprodutivas da vida humana, em especial com as relações estabelecidas nos diversos contextos do "Mundo do Trabalho" e os impactos com o ciberespaço, disrupções e reestruturações que este vem sofrendo mediante o surgimento, cada dia mais acelerado, de novos equipamentos, recursos tecnológicos digitais, modos de uso, dentre outros. Com isso, assumimos e trazemos para o espaço escolar a possibilidade dos estudantes compreenderem o papel estratégico e relevante que a informação e o conhecimento assumem cada vez mais em nossa vida. O relacionamento com as diversas tecnologias, especialmente as digitais, o acesso à cultura digital (refletindo as muitas possibilidades que essa cultura nos proporciona) e, ainda, a vivência do pensamento computacional, permitem que os estudantes não sejam apenas consumidores, mas produtores de tecnologia, quando convidados, por exemplo, a compreender aspectos da cultura *maker*, programação e robótica.

Importante ressaltar que todo esse processo formativo se ampara na necessária construção de valores e atitudes voltados a significar a expansão do acesso a equipamentos pessoais e às formas de conexão em rede, no sentido da criação de uma nova cultura, de novos modos de ser, conviver, comunicar, produzir, consumir, entre outros, pautados na inclusão, na solidariedade e na sustentabilidade.

As informações detalhadas sobre o componente curricular estão disponíveis no documento Diretrizes Curriculares - Tecnologia e Inovação, disponível no site do Currículo Referência de Minas Gerais: https://curriculoreferencia.educacao.mg.gov.br/) na aba destinada ao ensino médio.

Unidade Curricular

APROFUNDAMENTO NAS ÁREAS DO CONHECIMENTO

Para o desenvolvimento das competências, eixos estruturantes e habilidades do Itinerário Formativo na Unidade Curricular Aprofundamento nas Áreas do Conhecimento para o 1º ano do ensino médio, foi elaborado um plano anual para cada uma das quatro áreas do conhecimento/componentes curriculares (Linguagens e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas), com definições, sugestões e exemplos que permitem o planejamento das aulas de forma efetiva, atendendo à nova proposta curricular para o ensino médio.

A organização curricular traz como premissa para o planejamento das aulas do Itinerário Formativo três princípios básicos que são: 1) a eletividade – que permite o protagonismo do estudante na escolha dos temas dos projetos a serem realizados; 2) o aprofundamento – que propicia que os conteúdos da Base sejam estudados a partir de diferentes perspectivas e 3) a pesquisa – que desenvolve o pensamento crítico e investigativo. No anexo II é apresentado, em forma gráfica, o percurso formativo que deve ser oferecido ao estudante.

Práticas Comunicativas e Criativas

Componente Curricular

Área: Linguagem e suas Tecnologias

Ementa: O componente Práticas Comunicativas e Criativas objetiva implementar e fomentar o processo comunicativo e criativo como parte essencial do desenvolvimento do estudante. Propõe-se o uso de metodologias ativas e o aprimoramento de técnicas e elementos presentes nas linguagens e códigos comunicativos, que favoreçam uma formação no âmbito social, artístico, cultural, físico, mental, científico e profissional, a fim de que o estudante seja capaz de expandir sua interação, comunicação e criatividade, dentro e fora do ambiente escolar.

São objetos dessas práticas comunicativas:

- A comunicação verbal: oral e escrita de modo a aprofundar e ampliar as aprendizagens da língua portuguesa e de uma língua estrangeira (inglesa, espanhola, francesa) e suas respectivas manifestações culturais;
- A comunicação não-verbal: corpo (linguagem cinésica), relações sociais (linguagem proxêmica), trabalho em equipe (linguagem tática) e tecnológica (comunicação paralela);
- Métodos e técnicas musicais, plásticas e cênicas, que não têm como meta a formação profissional dos estudantes. Na realidade, serão meios educativos para que o estudante, ao desenvolver essas habilidades, perceba os processos cognitivos, afetivos, sociais e motores presentes nessas práticas.

O componente curricular Práticas Comunicativas e Criativas para o 1º ano abordará como temática a **Saúde Integral**, pois trata-se de um Tema Contemporâneo Transversal⁶ previsto na Base Nacional Comum Curricular bem como no Currículo Referência de Minas Gerais, o que poderá instrumentalizar os estudantes para um maior entendimento da saúde pública na sociedade em que vivem.

Cabe ressaltar que a temática da saúde está também presente dentre os 17 (dezessete) Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) pactuados em 2015 entre os Estados-membros da Organização das Nações Unidas (ONU), sendo o ODS 3 - Saúde e Bem-Estar, pelo qual se busca assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos. Por este Objetivo, procura-se discutir temas como: redução da mortalidade infantil; a melhoria da saúde materna; luta contra o HIV/AIDS, a tuberculose, a malária e outras doenças como as cardiovasculares e respiratórias; o alerta precoce, redução de riscos e gerenciamento de riscos à saúde; câncer e diabetes; controle do tabaco; acesso universal aos serviços de saúde sexual e reprodutiva; desenvolvimento e acesso de vacinas e medicamentos; redução de mortes e doenças por produtos químicos perigosos e por contaminação e poluição do ar, da água e do solo.

df. Acesso em: 16/11/2021.

⁶ BRASIL. Ministério da Educação. Temas Contemporâneos Transversais na BNCC. Propostas de Práticas de Implementação. MEC, Brasília, DF, 2018 Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/guia_pratico_temas_contemporaneos.p

O tema do 1º ano, Saúde Integral, trabalhará objetos de conhecimento alinhados ao ODS 3 e com aos Temas Contemporâneos Transversais, que objetivam conscientizar o estudante sobre as potencialidades e os limites do corpo, a importância de se ter uma vida ativa, ter saúde e usar os espaços públicos e privados para o desenvolvimento de práticas corporais. Além disso, visa a discutir o Sistema Único de Saúde (SUS) e potencializar a participação ativa do estudante na sociedade.

Organização do Trabalho Pedagógico na Temática Saúde Integral

A organização do trabalho pedagógico no componente curricular Práticas Comunicativas e Criativas, que tem como tema a Saúde Integral para o 1º ano do ensino médio, requer um planejamento de atividades educativas que permitirão a prática efetiva e articulada entre a política pública voltada para a educação e a saúde. Para promover ações de saúde articuladas à educação, é necessário uma análise da situação do território, uma avaliação dos determinantes sociais da saúde, para então se pensar em ações estratégicas de mobilização e atuação em promoção da saúde, tais como:

- Discutir as temáticas de saúde a serem abordadas no ambiente escolar, de acordo com o interesse ou necessidade da maioria dos estudantes;
- Realizar um levantamento, com os estudantes, sobre a situação da saúde individual e da comunidade;
- Identificar, com os estudantes, as ações de promoção da saúde que são prioritárias para a melhoria da qualidade de vida individual e coletiva;
- Definir as metas para a melhoria da saúde no ambiente escolar e na comunidade e a forma de alcançá-las;
- Organizar o desenvolvimento das atividades, os recursos necessários para desenvolvê-las e os possíveis parceiros;
- Desenvolver pesquisas das questões levantadas pelos professores e estudantes em diferentes fontes de informações;
- Compartilhar as descobertas realizadas por meio de diferentes formas de divulgação.

Uma outra forma eficiente para desenvolver práticas pedagógicas em saúde é envolver outros setores, instituições e pessoas da comunidade, como, por exemplo, profissionais das Unidades Básicas de Saúde. Planejar, executar e avaliar com diversos atores da comunidade permitem a intersetorialidade necessária para práticas de promoção da saúde. Envolver os estudantes em todo o processo de planejamento e avaliação também é importante para que ocorra uma verdadeira integração entre educação e saúde.

A temática Saúde Integral prevista para o 1º ano do ensino médio tem como objeto de estudo a saúde e as vivências corporais (física, mental e emocional) e será desenvolvida em quatro bimestres:

- 1º Bimestre: Redes de atenção à saúde do Sistema Único de Saúde SUS;
- 2º Bimestre: Programa Saúde na Escola: as 12 ações do PSE
- 3º Bimestre: Alimentação Saudável e Atividade Física;
- 4º Bimestre: Qualidade de vida: uma abordagem física, mental e emocional.

O trabalho com o tema Saúde Integral terá duração de um ano e ao final o estudante deverá compreender como a saúde interfere na qualidade de vida do sujeito e da comunidade onde vive; deverá ser capaz de realizar projetos de mobilização social e investigações relacionadas à saúde no território, além de escutar os colegas e a comunidade sobre os problemas de saúde enfrentados e propor ações de melhoria para combatê-los ou, ao menos, amenizá-los.

A partir das habilidades listadas para cada bimestre, o(a) professor(a) deverá selecionar aquelas com as quais irá trabalhar para desenvolver os objetos de conhecimento, utilizando as estratégias de ensino e aprendizagem sugeridas ou outras que forem mais indicadas para a turma. Os objetos de conhecimento também podem ser modificados ou ampliados, após diagnóstico das necessidades locais e discussão dos temas de interesse dos estudantes. O(a) professor(a) deverá abordar os conhecimentos teóricos e práticos dos componentes da área de Linguagens e Suas Tecnologias, desenvolvendo as habilidades relacionadas às competências gerais da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e as de natureza mais específica, associadas à Área do Conhecimento.

Para abordagem das temáticas sobre saúde integral, o professor deverá buscar materiais como cadernos do Ministério da Saúde, Documentos Orientadores, vídeos, legislações, Cursos em EaD, dentre outros, em fontes que tratam sobre saúde de forma ética e confiável. Por fim, deve desenvolver uma das principais estratégias de ensino que são os projetos de pesquisa e intervenção, na escola ou na comunidade, após o estudante ter se apropriado dos conceitos sobre saúde e ter aprofundado os conhecimentos da área de Linguagens, para que o estudante apreenda as competências e habilidades previstas no Itinerário Formativo.

Ao trabalhar esta temática, busca-se, principalmente, desenvolver as Competências Gerais da BNCC: 2, 3, 4, 5, 7, 9 e, especialmente, a 8, que está diretamente relacionada ao conhecimento e cuidado com a saúde física e emocional. Além da integralização das várias competências gerais, procura-se desenvolver, também, as habilidades dos quatro eixos estruturantes: a Investigação Científica, os Processos Criativos, a Mediação e Intervenção Social e o Empreendedorismo. Essa integração pretende aprofundar as aprendizagens relacionadas às competências gerais da Área do Conhecimento e oferecer aos estudantes uma visão mais ampla de educação e saúde, pois o estudante deve ser considerado integralmente.

É importante ressaltar que os quatro eixos estruturantes, bem como suas habilidades relacionadas às competências gerais da BNCC e as de natureza mais específica, associadas a cada uma das Áreas do Conhecimento, têm que ser desenvolvidos ao longo dos três anos do ensino médio, não necessariamente em cada ano. Assim, algumas habilidades relacionadas aos quatro eixos podem ser retomadas ao longo de um ano, do mesmo modo que algumas não serão desenvolvidas nesse período.

Este Itinerário será desenvolvido nas turmas do ensino médio diurno e noturno. No diurno, os Projetos de Intervenção serão trabalhados concomitantemente às outras estratégias de ensino propostas. No ensino médio noturno, o **Projeto de Intervenção Social em Saúde** deverá ser desenvolvido nas duzentas horas de atividades complementares e com a monitoria e acompanhamento do professor desse componente curricular. Há várias estratégias propostas neste documento e o professor do noturno deve considerar o perfil do estudante que cursa o ensino médio nesse

período, suas experiências de vida que demandam conciliar vida escolar com outras atividades, como mercado de trabalho, filhos e responsabilidades na comunidade, o que acarreta um cuidado especial para com o processo de aprendizado deles.

Assim, o(a) professor(a) deve conversar com seus estudantes para saber quais são as atividades mais interessantes para eles, quais temáticas gostariam de aprofundar o conhecimento, quais não conhecem e gostariam de aprender por estarem relacionados ao trabalho e à vida pessoal e social deles; quais são possíveis de serem realizadas, considerando a rotina que os estudantes possuem e a realidade da escola. Portanto, outros temas, atividades, projetos também podem ser incluídos para aproveitamento de experiências pessoais e profissionais dos estudantes, ampliando o aprendizado da turma. Lembramos que as habilidades desse componente já foram listadas no Currículo Referência de Minas Gerais e que para fazerem alterações e/ou acréscimos, os professores levem em consideração os quatro eixos estruturantes da Portaria 1.432, de 28 de dezembro de 2018, e suas respectivas habilidades. Como a educação a ser oferecida deve estar voltada para a realidade dos estudantes, das escolas, da comunidade local, é muito importante que o(a) professor(a) faça uma reflexão sobre este material, tenha reuniões em equipe e tente trabalhar de forma integrada com os professores de outras áreas de conhecimento, pois há várias atividades propostas que oferecem essa oportunidade.

Também é necessário aprofundar o ensino em todos os componentes da Área de Linguagens, pois a Arte contribui para o desenvolvimento da imaginação, da autonomia reflexiva, da sensibilidade poética, criativa e expressiva dos estudantes e eles podem manifestá-las por meio de autoria de diversas produções: músicas, danças, manifestações da cultura corporal, vídeos, marcas corporais, moda, rádios comunitárias, redes de mídia da internet, que combinam linguagens e diferentes modos de viver. A Educação Física ajuda a apreciação e produção do movimento e das práticas corporais de diferentes grupos e a análise dos discursos e dos valores a eles associados, estimula o desenvolvimento da curiosidade intelectual, da pesquisa e da capacidade de argumentação. A Língua Estrangeira permite que os estudantes conheçam culturas de outros países, ampliem suas perspectivas em relação à sua vida pessoal e profissional, expandam seu repertório linguístico, multissemiótico e cultural e desenvolvam uma maior consciência e reflexão crítica das questões da sociedade

contemporânea. A Língua Portuguesa e seus diversos campos de atuação contribuem para que os estudantes façam escolhas, tomem e sustentem suas decisões, tenham posicionamentos conscientes, inclusivos e reflexivos e tenham uma formação mais qualificada para a vida pessoal e a vida pública.

Nos quadros apresentados a seguir, encontra-se a organização do componente Práticas Comunicativas e Criativas - Tema Saúde Integral - com os objetos de conhecimento, as habilidades associadas às competências gerais e específicas a serem desenvolvidas no 1º ano, assim como as estratégias de ensino e aprendizagem e sugestões de práticas para projetos de intervenção social em saúde. Nem todas as habilidades estabelecidas pelo documento do Itinerário Formativo estão contempladas, somente as que realmente serão desenvolvidas no primeiro ano. O ideal é que o professor, ao desenvolver os planos de aula, certifique-se que está trabalhando as habilidades propostas, de modo a garantir que os estudantes as desenvolvam com certa progressão e aprofundamento. As habilidades podem ser retomadas ao longo dos bimestres e o professor deve escolher as estratégias de ensino e aprendizagem de modo a abordar todas elas no tema Saúde Integral.

1º ANO - PRÁTICAS COMUNICATIVAS E CRIATIVAS TEMA - SAÚDE INTEGRAL			
1º BIMESTRE	2º BIMESTRE	3º BIMESTRE	4º BIMESTRE
Redes de atenção à saúde do Sistema Único de Saúde- SUS	Programa Saúde na Escola: as 12 ações do PSE	Alimentação Saudável e Atividade Física	Qualidade de vida: uma abordagem física, mental e emocional

1º BIMESTRE REDES DE ATENÇÃO À SAÚDE DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE- SUS

Objetos de Conhecimento

O SUS - Sistema Único de Saúde

- Evolução histórica das Políticas Públicas de Saúde no Brasil
- Princípios e Diretrizes do SUS
- As Redes de Atenção à Saúde (RAS): primária, secundária e terciária
- A participação Popular e o Controle Social

Atenção Primária em Saúde

- Processo de trabalho das equipes de atenção básica e Estratégia Saúde da Família
- As redes de atenção à saúde primária, secundária e terciária
- Prevenção de agravos e doenças e promoção da saúde
- A articulação intersetorial entre escola e equipe de saúde

Saúde do Adolescente e do Jovem

- Atenção integral
- Agenda Proteger e Cuidar da Saúde de Adolescentes na Atenção Básica.

Carga horária: 1 aula semanal

Recursos e espaços: Material didático sobre saúde, plataformas digitais, computador, TV, celulares, vídeos, textos impressos e on-line, projetor multimídia (datashow) e outros recursos que a escola/comunidade possa ofertar. Biblioteca, sala de vídeo, pátio, laboratórios, espacos da comunidade.

Eixo Estruturante/ Habilidades dos Itinerários Formativos Associadas às Competências Gerais da BNCC

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.

(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.

(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.

PROCESSOS CRIATIVOS

(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.

(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.

MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL

(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.

(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.

EMPREENDEDORISMO

(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.

Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos Associadas aos Eixos Estruturantes

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(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. (EMIFLGG02) Levantar e testar hipóteses sobre 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 utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

(EMIFLGG03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre português brasileiro, língua(s) e/ou linguagem(ns) específicas, visando fundamentar reflexões e hipóteses sobre 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), identificando os diversos pontos de vista e posicionando e mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.

PROCESSOS CRIATIVOS

(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. (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.

MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL

(EMIFLGG08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre formas de interação e de atuação social, artístico-cultural ou ambiental, visando colaborar para o convívio democrático e republicano com a diversidade humana e para o cuidado com o meio ambiente.

(EMIFLGG09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção sociocultural e ambiental, selecionando adequadamente elementos das diferentes linguagens.

EMPREENDEDORISMO

(EMIFLGG12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as práticas de linguagens socialmente relevantes, em diferentes campos de atuação, para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.

Estratégias de Ensino e Aprendizagem

- Pesquisar o tema da universalidade do acesso à saúde, pontos positivos e negativos
- Pesquisar sobre a temática SUS e saúde pública, compreendendo os princípios básicos para se fazer uma pesquisa acadêmica;
- Apresentar estratégias argumentativas utilizadas para persuadir o leitor;
- Fazer leitura e análise de textos dissertativo-argumentativos como resenha, artigo de opinião, editorial, carta aberta, ensaios, dentre outros, que tratem temáticas da saúde e SUS, observando as estratégias de argumentação;
- Apresentar o gênero textual/discursivo campanha publicitária;
- Conhecer e analisar textos/vídeos de campanha publicitária com a temática saúde;
- Pesquisar em sites oficiais em língua inglesa/espanhola/francesa o sistema de saúde de outros países;
- Correlacionar os sistemas de saúde de outros países e o do Brasil, para conhecer o que há de bom e o que pode ser melhorado no SUS;
- Conhecer campanhas publicitárias com a temática saúde de outros países;
- Elaborar jornal, blog, textos para divulgação na rádio da escola ou da comunidade, mural, folder para mídias digitais, cartazes para divulgar dados colhidos na escola ou nas instituições de saúde durante as pesquisas;
- Produzir textos/vídeos de campanha publicitária com a temática saúde.

SUGESTÕES DE PRÁTICAS PARA PROJETO DE INTERVENÇÃO SOCIAL EM SAÚDE

Diurno: a ser desenvolvido concomitantemente às outras estratégias de ensino propostas.

Noturno: a ser desenvolvido nas duzentas horas de atividades complementares e com a monitoria e acompanhamento do professor deste componente curricular.

Para realizar um projeto de intervenção social de modo a promover, na escola e/ou na comunidade, uma proposta de conscientização ao acesso e a utilização do sistema de saúde de forma adequada, garantindo as diretrizes do SUS (universalidade, equidade, integralidade), propõe-se:

- Discutir sobre políticas públicas na área da saúde;
- Pesquisar a Unidade Básica de Saúde do território e as ações de promoção de saúde que ela oferta:
- Conhecer as maiores dificuldades em relação ao acesso da assistência à saúde na comunidade e propor ações para amenizá-las;
- Investigar os problemas enfrentados pela escola ou comunidade em relação à saúde física e promover ações que possam amenizá-los;
- Elaborar uma campanha sobre o acesso ao sistema de saúde, entendendo que o atendimento é iniciado na Unidade Básica de Saúde;
- Promover oficinas, rodas de conversa, visitas técnicas, acolhimento comunitário, com a parceria de profissionais da saúde.

2º BIMESTRE PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA: AS 12 AÇÕES DO PSE

Objetos de Conhecimento

O programa Saúde na escola: contexto histórico

As 12 ações do Programa Saúde na Escola

- I. Ações de combate ao mosquito Aedes aegypti
- II. Promoção das práticas corporais, da atividade física e do lazer nas escolas
- III. Prevenção ao uso de álcool, tabaco, crack e outras drogas
- IV. Promoção da cultura de paz, cidadania e direitos humanos
- V. Prevenção das violências e dos acidentes
- VI. Identificação de educandos com possíveis sinais de agravos de doenças em eliminação
- VII. Promoção e avaliação de saúde bucal e aplicação tópica de flúor
- VIII. Verificação e atualização da situação vacinal
- IX. Promoção da alimentação saudável e prevenção da obesidade infantil
- X. Promoção da saúde auditiva e identificação de educandos com possíveis sinais de alteração
- XI. Direito sexual e reprodutivo e prevenção de DST/AIDS
- XII. Promoção da saúde ocular e identificação de educandos com possíveis sinais de alteração.

Carga horária: 1 aula semanal

Recursos e espaços: Material didático sobre saúde, plataformas digitais, computador, TV, celulares, vídeos, textos impressos e on-line, projetor multimídia (datashow) e outros recursos que a escola/comunidade possa ofertar. Biblioteca, sala de vídeo, pátio, laboratórios, espaços da comunidade.

Eixo Estruturante/ Habilidades dos Itinerários Formativos Associadas às Competências Gerais da BNCC

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.

(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.

(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.

PROCESSOS CRIATIVOS

(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.

(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.

MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL

(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.

(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.

EMPREENDEDORISMO

(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.

Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos Associadas aos Eixos Estruturantes

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(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. (EMIFLGG02) Levantar e testar hipóteses sobre 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 utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

(EMIFLGG03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre português brasileiro, língua(s) e/ou linguagem(ns) específicas, visando fundamentar reflexões e hipóteses sobre 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), identificando os diversos pontos de vista e posicionando e mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.

PROCESSOS CRIATIVOS

(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. (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.

MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL

(EMIFLGG08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre formas de interação e de atuação social, artístico-cultural ou ambiental, visando colaborar para o convívio democrático e republicano com a diversidade humana e para o cuidado com o meio ambiente.

(EMIFLGG09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção sociocultural e ambiental, selecionando adequadamente elementos das diferentes linguagens.

EMPREENDEDORISMO

(EMIFLGG12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as práticas de linguagens socialmente relevantes, em diferentes campos de atuação, para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.

Estratégias de Ensino e Aprendizagem

Quais ações de saúde são de intervenção prioritária e devem ser desenvolvidas na escola?

- Desenvolver pesquisas em diferentes fontes sobre os temas relacionados às 12 ações estudadas;
- Elaborar um questionário no Google drive ou entrevistas com colegas, profissionais da educação da escola, familiares e membros da comunidade escolar sobre um dos temas escolhidos pelos estudantes;
- Propor o desenvolvimento de ações no ambiente escolar para melhoria da qualidade da saúde na escola e na comunidade;
- Analisar os resultados da pesquisa realizada, pode-se trabalhar com o professor de matemática;
- Escrever textos informativos a respeito do tema da pesquisa;
- Utilizar mapas epidemiológicos de doenças recorrentes na região e traçar estratégias de combate elas (pode-se trabalhar com professores de matemática e geografia);
- Elaborar jornal, blog, textos para divulgação na rádio da escola ou da comunidade, mural, folder para mídias digitais, cartazes para divulgar a ação desenvolvida na escola;
- Produzir textos/vídeos de campanha publicitária com a temática saúde;
- Pesquisar ações de saúde trabalhadas no ambiente escolar em outros países;
- Promover conscientização sobre a importância das vacinas e pesquisar em quais países elas são produzidas.

SUGESTÕES DE PRÁTICAS PARA PROJETO DE INTERVENÇÃO EM AÇÃO DE SAÚDE NA ESCOLA

Diurno: a ser desenvolvido concomitantemente às outras estratégias de ensino propostas.

Noturno: a ser desenvolvido nas duzentas horas de atividades complementares e com a monitoria e acompanhamento do professor deste componente curricular.

Para realizar um projeto de pesquisa e intervenção, de modo a promover, na escola e/ou na comunidade, uma proposta de ações que são desenvolvidas pelo Programa Saúde na Escola, promovendo ações que os estudantes julguem de grande importância para a manutenção da saúde e prevenção de agravos, propõe-se:

- Verificar quais das 12 ações do Programa Saúde na Escola são prioridades a serem desenvolvidas na escola, por meio de pesquisa de campo, com utilização de entrevista ou questionários;
- Criar uma campanha para efetivar uma ação de promoção da saúde;
- Promover reflexão sobre os cuidados para a promoção da saúde auditiva: volume adequado dos aparelhos, uso de fones de ouvido, ambientes coletivos saudáveis;
- Promover um espaço informativo com objetivo de divulgar campanhas: de vacinação, prevenção à dengue, prevenção ao uso de tabaco e promoção da alimentação saudável;
- Buscar apoio e/ou parceria em Unidades Básicas de Saúde presentes no município para realizar algumas das ações trabalhadas no bimestre, como palestras, oficinas, ações como saúde ocular, saúde auditiva, saúde mental e psicológica, verificação e atualização do cartão de vacina;
- Promover peças teatrais com o tema escolhido;
- Elaborar campanhas que orientem sobre o tema escolhido, apropriando-se de tecnologias digitais;
- Buscar apoio das mídias externas: jornal, televisão, influenciadores digitais para apoiar o trabalho dos estudantes, para reproduzi-los em outros espaços comunitários.

3º BIMESTRE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E ATIVIDADE FÍSICA

Objetos de Conhecimento

Alimentação saudável

- Os benefícios de uma alimentação saudável
- Os hábitos alimentares e alimentos que são e não são saudáveis
- A importância de higienizar os alimentos
- As diferenças entre produto industrializado e orgânico
- A importância do leite e seus derivados
- As informações contidas nos rótulos de produtos industrializados
- Os prejuízos causados pelo consumo excessivo de balas, refrigerantes, fast food e frituras

Atividade física

- Conceito de atividade física
- •Correlação entre a prática/falta de atividades físicas a fatores que influenciam no processo saúde/doença
- Atividades físicas como fator de saúde e de hábitos saudáveis de vida
- Diferença entre atividade física, prática esportiva e lazer
- Quanto o lazer e a atividade física são importantes para uma vida plena e saudável?
- Atividades físicas como fator promotor de saúde e seus impactos para a qualidade de vida

Carga horária: 1 aula semanal

Recursos e espaços: Material didático sobre saúde, plataformas digitais, computador, vídeos, textos impressos e on-line, projetor multimídia (datashow) e outros recursos que a escola/comunidade possa ofertar. Biblioteca, sala de vídeo, pátio, laboratórios, espaços da comunidade.

Eixo Estruturante/ Habilidades dos Itinerários Formativos Associadas às Competências Gerais da BNCC

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.

(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.

(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.

PROCESSOS CRIATIVOS

(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.

(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.

MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL

(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.

(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.

EMPREENDEDORISMO

(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.

Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos Associadas aos Eixos Estruturantes

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(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. (EMIFLGG02) Levantar e testar hipóteses sobre 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 utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

(EMIFLGG03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre português brasileiro, língua(s) e/ou linguagem(ns) específicas, visando fundamentar reflexões e hipóteses sobre 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), identificando os diversos pontos de vista e posicionando e mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.

PROCESSOS CRIATIVOS

(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. (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.

MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL

(EMIFLGG08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre formas de interação e de atuação social, artístico-cultural ou ambiental, visando colaborar para o convívio democrático e republicano com a diversidade humana e para o cuidado com o meio ambiente.

(EMIFLGG09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção sociocultural e ambiental, selecionando adequadamente elementos das diferentes linguagens.

EMPREENDEDORISMO

(EMIFLGG12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as práticas de linguagens socialmente relevantes, em diferentes campos de atuação, para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.

Estratégias de Ensino e Aprendizagem

- Debater sobre os problemas que as "fake news" podem provocar;
- Fazer uma roda de conversa com o tema: os mitos e verdades sobre a atividade física e o consumo saudável dos alimentos;
- Produzir textos dissertativos-argumentativos sobre a relação entre atividade física e alimentação saudável para a promoção da saúde;
- Ler e produzir textos que abordem a importância do leite e seus derivados;
- Pesquisar sobre as intolerâncias alimentares (lactose, glúten);
- Conhecer artigos da World Health Organization (pode ser acessado em inglês, espanhol, francês ou outras línguas) sobre a obesidade;
- Assistir vídeos que falam sobre a obesidade no mundo, com fatos e estatísticas para os países que mais sofrem com esse problema;
- Elaborar um painel com o mapa mundi contextualizando os países que apresentam problemas relacionados à obesidade;
- Conhecer pratos típicos de outros países, a origem desses pratos, onde eles são mais consumidos, os ingredientes (professor deve levar os textos na língua estrangeira, a fim de trabalhar o idioma de onde é o prato);
- Realizar uma feira culinária com pratos de outros países, com apresentações culturais (dança, músicas, roupas) desses lugares.

SUGESTÕES DE PRÁTICAS PARA PROJETO DE INTERVENÇÃO EM AÇÕES DE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E ATIVIDADE FÍSICA

Diurno: a ser desenvolvido concomitantemente às outras estratégias de ensino propostas.

Noturno: a ser desenvolvido nas duzentas horas de atividades complementares e com a monitoria e acompanhamento do professor deste componente curricular.

Realizar um projeto de pesquisa e intervenção, de modo a promover, na escola e/ou na comunidade, uma proposta de ações que promovam melhorias da qualidade de vida, com informações sobre o consumo saudável dos alimentos e/ou propostas de práticas de atividade física:

- Promover palestras, debates, mesas redondas, peças teatrais, jogos sobre a atividade física e a alimentação saudável;
- Criar um projeto para a prática de exercícios físicos (projeto de caminhada, corrida, capoeira) e envolver a escola e a comunidade;
- Realizar oficinas culinárias com legumes, verduras, frutas em conjunto com os estudantes;
- Debater sobre distúrbios alimentares como bulimia, anorexia, hipergrafia, transtorno da compulsão alimentar periódica, dentre outros. (Pode-se trabalhar com o professor de Biologia e Química);
- Promover na escola, com parceria de profissionais da saúde, um espaço de acolhimento aos estudantes que sofrem com distúrbios alimentares;
- Abordar a questão do bullying sofrido por determinados estereótipos corporais;
- Discutir sobre a saúde e a busca pelo "corpo perfeito". (Pode-se trabalhar com o professor de Biologia).

4º BIMESTRE QUALIDADE DE VIDA: UMA ABORDAGEM FÍSICA, MENTAL E EMOCIONAL

Objetos de Conhecimento

Qualidade de vida:

- Fatores que afetam a qualidade de vida
- Problemas sociais que afetam a qualidade de vida
- Saúde mental
- Desenvolvendo as competências socioemocionais
- Valorização da vida
- Alternativas que favoreçam o equilíbrio emocional e psíquico

Práticas integrativas complementares:

- Saberes tradicionais e a ampliação das possibilidades terapêuticas.
- Meditação, yoga, tai chi chuan: práticas corporais que auxiliam no combate ao estresse, ansiedade e insônia.

Carga horária: 1 aula semanal

Recursos e espaços: Material didático sobre saúde, plataformas digitais, computador, TV, celulares, vídeos, textos impressos e on-line, projetor multimídia (datashow) e outros recursos que a escola/comunidade possa ofertar. Biblioteca, sala de vídeo, pátio, laboratórios, espacos da comunidade.

Eixo Estruturante/ Habilidades dos Itinerários Formativos Associadas às Competências Gerais da BNCC

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.

(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.

(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.

PROCESSOS CRIATIVOS

(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.

(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.

MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL

(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.

(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.

EMPREENDEDORISMO

(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.

Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos Associadas aos Eixos Estruturantes

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(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. (EMIFLGG02) Levantar e testar hipóteses sobre 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 utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

(EMIFLGG03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre português brasileiro, língua(s) e/ou linguagem(ns) específicas, visando fundamentar reflexões e hipóteses sobre 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), identificando os diversos pontos de vista e posicionando e mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.

PROCESSOS CRIATIVOS

(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. (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.

MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL

(EMIFLGG08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre formas de interação e de atuação social, artístico-cultural ou ambiental, visando colaborar para o convívio democrático e republicano com a diversidade humana e para o cuidado com o meio ambiente.

(EMIFLGG09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção sociocultural e ambiental, selecionando adequadamente elementos das diferentes linguagens.

EMPREENDEDORISMO

(EMIFLGG12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as práticas de linguagens socialmente relevantes, em diferentes campos de atuação, para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.

Estratégias de Ensino e Aprendizagem

- Pesquisar materiais de leitura e dados que envolvam saúde e adoecimento mental e psicológico no Brasil;
- Conhecer os dados de depressão e suicídio no mundo e pesquisar quais medidas os países têm adotado para combatê-los (Sugestão de site: World Health Organization);
- Assistir aos vídeos produzidos pelo Centro de Valorização da Vida para prevenção do suicídio e promover debates sobre eles. (Vídeos disponíveis em: https://www.dropbox.com/sh/bws09z2qw8o1jhh/AAAiad799JqWmu7Sc8hekVkva?dl=0).
- Escrever textos dissertativo-argumentativos a respeito dos problemas sociais que afetam a qualidade de vida dos brasileiros;
- Assistir a material fílmico que aborda os problemas socioemocionais mais enfrentados pelos adolescentes da escola e, depois do filme, planejar uma atividade interdisciplinar;
- Conhecer o estudo divulgado pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP) e redigido pela equipe de pesquisa do SP-Proso, sobre bullying, que contou com a participação de 2.702 alunos, em 119 escolas, do 9º ano do ensino fundamental. Disponível em:
 https://sites.usp.br/sp-proso/wp-content/uploads/sites/526/2019/06/relatorio_sp_proso_26_05_2019.pdf. Acesso em: 18 de novembro de 2021.

SUGESTÕES DE PRÁTICAS PARA PROJETO DE INTERVENÇÃO EM AÇÕES DE MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA (FÍSICA, MENTAL E EMOCIONAL)

Diurno: a ser desenvolvido concomitantemente às outras estratégias de ensino propostas. **Noturno:** a ser desenvolvido nas duzentas horas de atividades complementares e com a monitoria e

Noturno: a ser desenvolvido nas duzentas noras de atividades complementares e com a monitoria e acompanhamento do professor deste componente curricular.

Para realizar um projeto de pesquisa e intervenção, de modo a promover na escola e/ou na comunidade ações que propiciem o diálogo, a melhoria nas relações humanas, diminuindo as violências e promovendo um espaço de escuta e acolhimento dos estudantes, funcionários da escola e da comunidade, propõe-se:

- Criar, na escola, ambientes propícios à prática de alongamento/relaxamento, meditação e outras técnicas:
- Promover palestras, oficinas, rodas de conversa sobre depressão, ansiedade, automutilação e suicídio;
- Convidar especialistas para falar dos anseios e dificuldades enfrentados pelos adolescentes na busca de sua identidade;
- Promover, um espaço de acolhimento para os estudantes do 3º ano do ensino médio falarem do ENEM, dos seus projetos de vida, das dificuldades e angústias enfrentadas nessa fase da vida;
- Buscar parceiros para falar de projeto de vida e o mundo do trabalho.

SUGESTÃO DE MATERIAIS ÁREA DE LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS			
	Acervo Educarede. Ensino Médio. Disponível em: https://www.aberta.org.br/educarede/turbine-sua-aula/cicloserie/ensino-medio/ . Acesso em: 18 de novembro de 2021.		
1º BIMESTRE	SANTOS, Maria Vanessa. Como elaborar relatórios de aulas práticas? Brasil Escola. Disponível em: https://educador.brasilescola.uol.com.br/estrategias-ensino/como-elaborar-relatorios-aula-pratica.htm . Acesso em: 18 de novembro de 2021.		
2º BIMESTRE	Guia de atividade física para a população brasileira. Ministério da Saúde. Brasília, 2021. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_atividade_fisica_populacao_brasileira. pdf. Acesso em: 18 de novembro de 2021. Semana Saúde na Escola Guia de Sugestões de Atividades. Ministérios da Saúde e Educação. Brasília, 2012. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/semana_saude_escola_guia_sugestao_ativid_ades.pdf. Acesso em: 18 de novembro de 2021.		
3º BIMESTRE	BRASIL. Do campo para escola: o caminho da alimentação saudável. Base Nacional Comum Curricular. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/implementacao/praticas/caderno-de-praticas/en sino-fundamental-anos-iniciais/92-do-campo-para-escola-o-caminho-da-alimentacao-sau davel. Acesso em: 18 de novembro de 2021. LOUREDO, Paula. Estratégia de ensino e aprendizagem: Amido e glicose. Brasil Escola. Disponível em: https://educador.brasilescola.uol.com.br/estrategias-ensino/amido-glicose.htm. Acesso em: 18 de novembro de 2021 LUCCHESE, Ivete Maria Dall Agnol; DUTRA, Inajara Pinto;ROCATELLI, André Rhoden; POSSATTO, Marinês Aparecida; PETSCH, Neorilde Silvania Peroza; CALABRESI, Jaqueline; FRAGA, Inês Barbosa . Projeto interdisciplinar: Hábitos Alimentares. Emdiálogo. MATELÂNDIA – PR, 2014. Disponível em: http://www.emdialogo.uff.br/content/projeto-interdisciplinar-habitos-alimentares. Acesso em: 18 de novembro de 2021. SANTOS, Maria Vanessa. Estratégia de ensino e aprendizagem: Identificação de proteínas. Brasil Escola. Disponível em: https://educador.brasilescola.uol.com.br/estrategias-ensino/identificacao-de-proteinas.htm. Acesso em: 18 de novembro de 2021. WAKASUGUI, Olinda Sato. Os hábitos alimentares dos adolescentes do ensino médio e a sua relação com o problema do sobrepeso e da obesidade. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/402-2.pdf. Acesso em: 18 de novembro de 2021.		

BRASIL. Práticas Integrativas e Complementares (PICS): quais são e para que servem.

Ministério da Saúde. Disponível em:

https://antigo.saude.gov.br/saude-de-a-z/praticas-integrativas-e-complementares. Acesso em: 18 de novembro de 2021.

Conheça mais. CVV. Disponível em: https://www.cvv.org.br/conheca-mais/. Acesso em: 18 de novembro de 2021.

4º BIMESTRE

Núcleo de tradução de conhecimento das práticas integrativas e complementares em saúde. Consórcio Acadêmico Brasileiro de Saúde Integrativa (CABSIN). Disponível em: <a href="https://cabsin.org.br/membros/noticias-nucleo-de-traducao-do-conhecimento-em-pratic-as-integrativas-e-complementares/?gclid=Cj0KCQjw5oiMBhDtARIsAJi0qk2Cf1Ly-vwQnMEyEHKsL6wOHtQGdKQfkwhJVORmjp673ha-vXN-MR8aAk-uEALw_wcB." Acesso em: 18 de novembro de 2021.

NWABASILI, Mariana Queen. **Depressão: a ameaça invisível.** Nova gestão escolar. 2017. Disponível em:

https://gestaoescolar.org.br/conteudo/1834/quando-a-ameaca-e-invisivel. Acesso em: 18 de novembro de 2021.

Vida Saudável. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, 2020. Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br/pics. Acesso em: 18 de novembro de 2021.

Núcleo de Inovação Matemática

Componente Curricular

Área: Matemática e suas Tecnologias

Ementa: O componente Núcleo de Inovação Matemática, aprofundamento da área de Matemática e suas Tecnologias, traz para a sala de aula a compreensão de que a "Matemática está em tudo", aproximando o educando de saberes e práticas do cotidiano. Neste componente, deve-se priorizar o trabalho com foco na Educação Matemática e nas conexões entre a matemática e diversos outros temas, como a educação ambiental, a arte, a tecnologia e as demais ciências.

Para o 1º ano do ensino médio, a proposta tem o objetivo de articular as diferentes linguagens da Matemática e sua relação com as demais Áreas do Conhecimento. Para tanto, no 1º bimestre, a proposta é que essa articulação seja compreendida a partir dos distintos campos da Matemática e, a partir do 2º bimestre, sejam realizadas atividades interdisciplinares envolvendo as demais Áreas do Conhecimento.

NÚCLEO DE INOVAÇÃO MATEMÁTICA - 1º ANO			
1º BIMESTRE	2º BIMESTRE	3º BIMESTRE	4º BIMESTRE
Aprofundamento em conceitos matemáticos necessários ao desenvolvimento das temáticas dos bimestres posteriores.	Projetos de Iniciação Científica - Estudo de problemas socioculturais e ambientais na minha comunidade.	Resolução de problemas com interface interdisciplinar.	Matemática e educação para o consumo.

1º BIMESTRE

APROFUNDAMENTO EM CONCEITOS MATEMÁTICOS NECESSÁRIOS AO DESENVOLVIMENTO DAS TEMÁTICAS DOS BIMESTRES POSTERIORES.

Carga horária: 1 aula semanal

Objetos de conhecimento:

- Números
- Porcentagem
- Equações
- Funções

Recursos e espaços: Acesso à internet (quando possível), celulares, biblioteca, mesas e cadeiras e outros espaços que a escola tenha disponíveis.

Eixo Estruturante/ Habilidades dos Itinerários Formativos Associadas às Competências Gerais da BNCC

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.

(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.

(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.

PROCESSOS CRIATIVOS

(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.

(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.

(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.

Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos Associadas aos Eixos Estruturantes

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(EMIFMATO1) Investigar e analisar situações problema identificando e selecionando conhecimentos matemáticos relevantes para uma dada situação, elaborando modelos para sua representação.

(EMIFMATO2) 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.

(EMIFMATO3) 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.

PROCESSOS CRIATIVOS

(EMIFMATO4) 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.

(EMIFMATO5) 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.

(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.

Estratégias de Ensino e Aprendizagem

As atividades para o 1º bimestre devem ter foco no aprimoramento dos conhecimentos básicos da Matemática para o desenvolvimento das temáticas que seguem nos próximos bimestres.

Como uma das possíveis ferramentas pedagógicas, o docente poderá recorrer a estudos de caso, criando situações-problema envolvendo a sala num contexto de análise coletiva.

Proposição de exercícios de revisão e compreensão dos objetos de conhecimento do bimestre, como números, porcentagem, equações e funções, envolvendo-os em situações do cotidiano como compra e venda, por exemplo.

2º BIMESTRE

PROJETOS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA - ESTUDO DE PROBLEMAS SOCIOCULTURAIS E AMBIENTAIS NA MINHA COMUNIDADE

Carga horária: 1 aula semanal

Objetos de Conhecimento:

- Grandezas direta e inversamente proporcionais.
- Regra de três simples e composta.
- Introdução e exemplos do cotidiano, incluindo infográficos.
- Gráficos e diagramas estatísticos: histogramas, polígonos de frequências, diagrama de caixa, ramos e folhas etc.
- Amostragem versus população.

Recursos e espaços: Acesso à internet (quando possível), celulares, biblioteca, mesas e cadeiras e outros espaços que a escola tenha disponíveis.

Eixo Estruturante/ Habilidades dos Itinerários Formativos Associadas às Competências Gerais da BNCC

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.

(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.

(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.

Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos Associadas aos Eixos Estruturantes

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(EMIFMATO1) Investigar e analisar situações problema identificando e selecionando conhecimentos matemáticos relevantes para uma dada situação, elaborando modelos para sua representação.

(EMIFMATO2) 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.

(EMIFMATO3) 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.

Estratégias de Ensino e Aprendizagem

Desenvolver projetos envolvendo os Temas Contemporâneos Transversais, como questões ambientais, ciência e tecnologia, cidadania e civismo com a Matemática. Conduzir pesquisa de campo para apreciação e análise de viabilidade e risco.

3º BIMESTRE: RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS COM INTERFACE INTERDISCIPLINAR

Carga horária: 1 aula semanal

Objetos de Conhecimento:

- Resolução de problema.
- Medidas de tendência central: média, moda e mediana.
- Medidas de dispersão: amplitude, variância e desvio-padrão.
- Distribuições, especialmente a distribuição normal e suas propriedades.

Recursos e espaços: Acesso à internet (quando possível), celulares, biblioteca, mesas e cadeiras e outros espaços que a escola tenha disponíveis.

Eixo Estruturante/ Habilidades dos Itinerários Formativos Associadas às Competências Gerais da BNCC

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.

(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.

(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.

PROCESSOS CRIATIVOS

(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.

(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.

(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.

MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL

(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.

(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.

(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.

Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos Associadas aos Eixos Estruturantes

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(EMIFCG01) identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.

(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.

(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.

PROCESSOS CRIATIVOS

(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.

EMIFMATO5) 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.

(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.

MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL

(EMIFMATO7) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais aplicando conhecimentos e habilidades matemáticas para avaliar e tomar decisões em relação ao que foi observado.

(EMIFMAT08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos matemáticos para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas socioculturais e problemas ambientais.

(EMIFMATO9) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental relacionados à Matemática.

Estratégias de Ensino e Aprendizagem

O professor deve utilizar a estratégia de resolução coletiva de situações-problema, considerando a escolha de temas de interesse dos estudantes. Nessa perspectiva, o professor deve ser o mediador das discussões, procurar mobilizar os saberes já trabalhados nas diversas Áreas do Conhecimento, instigando os estudantes a raciocinar logicamente e a elaborar estratégias para buscar soluções. As ferramentas da estatística são meio para coleta apropriada de dados como para sua testagem e aferição, com possibilidade de trabalho em grupo.

4º BIMESTRE: MATEMÁTICA E EDUCAÇÃO PARA O CONSUMO

Carga horária: 1 aula semanal

Objetos de conhecimento:

- Juros simples.
- Juros compostos (fator de atualização)
- Acréscimos, descontos e aplicações.
- Amortizações.
- Análise de investimentos.

Recursos e espaços: Acesso à internet (quando possível), celulares, biblioteca, mesas e cadeiras e outros espaços que a escola tenha disponíveis.

Eixo Estruturante/ Habilidades dos Itinerários Formativos Associadas às Competências Gerais da BNCC

MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL

(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.

(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.

(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.

Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos Associadas aos Eixos Estruturantes

MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL

(EMIFMATO7) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais aplicando conhecimentos e habilidades matemáticas para avaliar e tomar decisões em relação ao que foi observado.

(EMIFMAT08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos matemáticos para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas socioculturais e problemas ambientais.

(EMIFMATO9) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental relacionados à Matemática.

Estratégias de Ensino e Aprendizagem

O tema central do bimestre é o papel da matemática na educação para o consumo. Utilizar diferentes panfletos e propagandas de vendas de produtos (eletrodomésticos, celulares, imóveis, etc) para análises por meio dos conceitos matemáticos (juros) sobre as vantagens e desvantagens de adquirir o produto, associando este consumo aos problemas ambientais causados pela produção e o descarte excessivo.

Debater sobre as propagandas e como elas tentam convencer os consumidores que as taxas de juros alteram pouco o valor das prestações. Será de grande importância trabalhar a relação de crédito e investimento.

A partir de questões do Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM verificar com os estudantes como esse tema se apresenta nos itens de matemática.

Área de Matemática e Suas Tecnologias - Primeiro Ano			
1º BIMESTRE	Boas Práticas para Sala de Aula. Fundação Lemann. Disponível em: https://fundacaolemann.org.br/storage/materials/UDYWclBARhp1lzBHIEZzbcy1ya6 UvWZtMyjUSX51.pdf. Acesso em: 24 nov. 2021.		
2º BIMESTRE	Projetos de Iniciação Científica. Colégio Pedro II. Disponível em: http://www.cp2.g12.br/blog/propgpec/files/2017/05/PROJETOS-DE-INICIA%C3%87 %C3%83O-CIENT%C3%8DFICA.pdf . Acesso em: 24 nov. 2021.		
3º BIMESTRE	COLEÇÃO CADERNOS DE ATIVIDADES DE MATEMÁTICA(PDF)/ VOLUME 2: Relatos e Atividades Alternativas de Ensino de Matemática. Disponível em: https://lemas.furg.br/publicacoes . Acesso em: 24 nov. 2021. Práticas Alternativas de Ensino de Matemática. Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Disponível em: https://lemas.furg.br/material-didatico . Acesso em: 24 nov. 2021. RODRIGUEZ, Bárbara Denicol do Amaral; MENEGHETTI, Cinthya Maria Schneider. COLEÇÃO CADERNOS DE ATIVIDADES DE MATEMÁTICA (PDF)/VOLUME 1: Práticas Alternativas de Ensino de Matemática. Rio Grande, 2017. Disponível em: https://lemas.furg.br/images/Apostilas/ebook final isbn.pdf . Acesso em: 24 nov. 2021.		
4º BIMESTRE	Acervo Educa Rede: Empréstimo Bancário/ Ciclo / Série: Ensino Médio - Assunto: Juros e porcentagem / Tipo: Materiais didáticos. Disponível em: https://www.aberta.org.br/educarede/2013/05/21/emprestimo-bancario/ . Acesso em: 24 nov. 2021.		

Ciências da Natureza e suas Tecnologias

Componente Curricular

Área: Ciências da Natureza e suas Tecnologias

Ementa: O componente Ciências da Natureza e suas Tecnologias, ao propor o aprofundamento de conhecimentos dos estudantes nesta área, aborda temas atrelados às questões sociocientíficas de forma interdisciplinar e investigativa, se tornando importante elemento no cenário escolar, pois emerge da necessidade de abrir discussões e criar contextos argumentativos para a apropriação do conteúdo no decorrer do processo de aprendizagem.

Este componente curricular para o 1º ano apresenta uma estrutura integrada formada por: História da Ciência, Questões Controversas, Questões Socioambientais e Recurso Tecnológico de Impacto Local. A temática escolhida deve, sobretudo, considerar o contexto em que os estudantes estão inseridos, e as especificidades do entorno da comunidade, podendo ser local, regional e/ou global. É importante ressaltar que ele permite ao docente criar diversas temáticas que podem ser estruturadas, dentro desse modelo, de acordo com o contexto local. Como exemplos de possíveis temáticas, cita-se: Poluição das águas; Mineração; Descarte inadequado de resíduos sólidos; Agricultura familiar, dentre outros.

A área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias objetiva permitir aos estudantes investigar, analisar e discutir situações-problema que emergem de diferentes contextos socioculturais, além de compreender e interpretar leis, teorias e modelos, aplicando-os na resolução de problemas individuais, sociais e ambientais.

1º ANO - COMPONENTE CURRICULAR CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS			
1º BIMESTRE	2º BIMESTRE	3º BIMESTRE	4º BIMESTRE
História da Ciência	Pesquisa e Projetos - Questões Socioambientais	Questões Controversas	Recurso Tecnológico de Impacto Local

1º BIMESTRE HISTÓRIA DA CIÊNCIA

Carga horária: 2 aulas semanais

Objetos de conhecimento

- História e Filosofia da Ciência aspectos de Natureza da Ciência
- Linha do tempo da História das ciências
- Avanços da tecnologia criados pelos seres humanos e os impactos gerados na sociedade;
- Ética na Ciência da Natureza
- Biografia de cientistas de grande relevância da Biologia, Física e Química
- Reprodução de experiências realizadas na construção da ciência
- Utilização de modelos, processos, dados e resultados por meio de observação, levantamento de hipóteses, previsões e estimativas
- Situações-problema sob uma perspectiva científica
- Articulação entre teoria e prática
- Argumentação crítica

Recursos e espaços

Acesso à internet, utilização de celulares, aplicativo google classroom, sala de informática, auditórios, quadras poliesportivas, pátios, biblioteca, mesas e cadeiras.

Eixo Estruturante/Habilidades dos Itinerários Formativos Associadas às Competências Gerais da BNCC

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.

(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.

(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.

Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos Associadas aos Eixos Estruturantes

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(EMIFCNTO1) Investigar e analisar situações-problemas 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.

Estratégias de Ensino e Aprendizagem

A Física, a Química e a Biologia se relacionam de forma integrada, possibilitando visões que se complementam na análise de um tema interdisciplinar, que aborda diferentes contextos, sociais, políticos, econômicos, tecnológicos e ambientais, por meio de:

- Projetos com temas escolhidos pelos professores da área de Ciências da Natureza e estudantes, por exemplo: astronomia, modelos científicos, evolução da vida,
- Debates, aulas expositivas e dialogadas, seminários, júris simulados, estratégias que possibilitam investigação e o respeito à diversidade sobre diferentes temas.

2º BIMESTRE PESQUISAS E PROJETOS - QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS

Carga horária: 2 aulas semanais

Objetos de conhecimento

As dimensões da sustentabilidade:

- Âmbito social
- Âmbito econômico
- Âmbito ambiental

Investigação com vista a realizar diagnóstico da realidade da comunidade local/regional, avaliando problemas e causas naturais e impactos humanos, por exemplo:

- Água
- Energia elétrica
- Emissões de gases
- Recursos renováveis e não renováveis
- Características dos diferentes ecossistemas
- Resíduos sólidos
- Impactos a nível local/global
- Leis ambientais

Recursos e espaços

Acesso à internet, utilização de celulares, aplicativo google classroom, sala de informática, auditórios, quadras poliesportivas, pátios, biblioteca, mesas e cadeiras.

Eixo Estruturante/ Habilidades dos Itinerários Formativos Associadas às Competências Gerais da BNCC

MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL

(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.

(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.

(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.

Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos Associadas aos Eixos Estruturantes

MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL

(EMIFCNT07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais relacionadas a fenômenos físicos, químicos e/ou biológicos

Estratégias de Ensino e Aprendizagem

 Vivência das etapas do método científico: observação, problematização, levantamento de hipóteses, testes e experimentação, análise de dados, conclusão e comunicação de resultados:

- Diagnósticos de situações-problema a partir da investigação da realidade local;
- Criação de planos de ação sustentáveis para o enfrentamento de situações reais e/ou hipotéticas, que envolvam soluções por meio de protótipos;
- Aulas expositivas e dialógicas;
- Aulas práticas e oficinas;
- Sequência didática investigativa

3º BIMESTRE QUESTÕES CONTROVERSAS

Carga horária: 2 aulas semanais

Objetos de conhecimento

- Introdução à Bioética
- Diretrizes filosóficas da bioética
- As áreas de estudo da bioética (clonagem, transgênico, FIV, células tronco, aborto)
- Fabricação, manuseio e descarte de produtos industriais
- Uso de tecnologias para tratamentos de doenças ou para usos bélicos
- Uso dos recursos naturais local, regional e/ou global com argumentos que demonstram os aspectos químicos, físicos e biológicos dos subprodutos

Recursos e espaços

Acesso à internet, utilização de celulares, aplicativo google classroom, sala de informática, auditórios, quadras poliesportivas, pátios, biblioteca, mesas e cadeiras.

Eixo Estruturante/ Habilidades dos Itinerários Formativos Associadas às Competências Gerais da BNCC

PROCESSOS CRIATIVOS

(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.

(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.

(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

Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos Associadas aos Eixos Estruturantes

PROCESSOS CRIATIVOS

(EMIFCNTO4) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre a dinâmica dos fenômenos naturais e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).

Estratégias de Ensino e Aprendizagem

Estudos de caso baseados em situações-problema, a fim de que o estudante levante informações e transforme-as em argumentos para participar de debates sobre os temas selecionados. Sugerimos que sejam utilizadas situações problemáticas documentadas na história da ciência, alguns exemplos: efeito fotoelétrico (história das profissões, automação de processos) e guerra das correntes (Tesla x Edson, desenvolvimento dos transportes nos últimos 100 anos), entre outros.

Debates precedidos de investigação sobre os temas propostos e atividades concomitantes com os professores da área de Linguagens, para a construção de argumentação em torno de temas urgentes e emergentes como: aquecimento global; transgênicos; armas nucleares e biológicas; produtos de beleza; clonagem; experimentação em animais; desenvolvimentos de vacina-medicamentos; mineração; uso de produtos químicos; efeitos adversos da utilização da telecomunicação; manipulação de genoma de seres humanos; manipulação de célula-tronco; fertilização in vitro; outros temas propostos pelos estudantes.

4º BIMESTRE RECURSO TECNOLÓGICO DE IMPACTO LOCAL

Carga horária: 2 aulas semanais

Objetos de conhecimento

- O papel da Ciência e Tecnologia em situação-problema local, atrelando o conhecimento científico dos conteúdos da área da Ciências da Natureza, dentre outros, associados com a tecnologia sobre o problema sociocientífico
- Simuladores
- Aplicativos e/ou softwares de realidade aumentada

Recursos e espaços

Acesso à internet, utilização de celulares, aplicativo google classroom, sala de informática, auditórios, quadras poliesportivas, pátios, biblioteca, mesas e cadeiras.

Eixo Estruturante/ Habilidades dos Itinerários Formativos Associadas às Competências Gerais da BNCC

EMPREENDEDORISMO

(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.

(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.

(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.

Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos Associadas aos Eixos Estruturantes

EMPREENDEDORISMO

(EMFICNT10) 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.

Estratégias de Ensino e Aprendizagem

Projetos empreendedores que contemplem o uso de tecnologias para solucionar problemas de impacto local, abordando temas como: água, esgoto, energia elétrica, agricultura, saúde, educação, urbanização e arquitetura.

Definições de startups, spin off, crowdfunding, aceleradoras e incubadoras, pitch e investidor anjo, com o objetivo de apresentar os projetos em mostras e feiras de ciências e tecnologia - por exemplo, projetos que ajudem a poupar energia, a melhorar a vida dos deficientes, entre outros.

SUGESTÃO DE REFERÊNCIAS ÁREA DE CIÊNCIA DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS - 1º ANO			
1º BIMESTRE	SEPEL, Lenira Maria Nunes. História da Ciência e Atividades Práticas: proposta para formação inicial de docentes. Manancial Repositório Digital da UFSM. Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/handle/1/3527 . Acesso em: 26 de Nov. 2021.		
2º BIMESTRE	BORBA, S. N. de S; VARGAS, D. L. de; WIZNIEWSKY, J. G. Promovendo a Educação ambiental e sustentabilidade através da prática da agricultura de base ecológica. Revista Eletrônica do Curso de Direito UFSM. v.8, 2013. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/index.php/revistadireito/article/view/8390 . Acesso em: 26 de Nov. 2021.		
	DARC, Larissa; BLANCO, Rodrigo. 11 Planos de aula sobre o meio ambiente. Revista Nova Escola. 2017. Disponível em: https://novaescola.org.br/conteudo/5250/planos-de-aula-sobre-meio-ambiente . Acesso em: 26 de Nov. 2021.		
3º BIMESTRE	A discussão das controvérsias sociocientíficas na pesquisa em ciências: Uma narrativa a partir de periódicos no Brasil. Ensino de Ciências e Tecnologia em Revista Vol. 3, n. 2. jul./dez. 2013. Disponível em: http://srvapp2s.santoangelo.uri.br/seer/index.php/encitec/article/view/1125 . Acesso em: 26 de Nov. 2021.		
	PÉREZ, Leonardo Fabio Martínez; CARVALHO, Washington Luiz Pacheco de. Contribuições e dificuldades da abordagem de questões sociocientíficas na prática de professores de ciências. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 38, n. 03, p. 727-741, jul./set. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ep/v38n3/aop450.pdf . Acesso em: 26 de Nov. 2021.		
4º BIMESTRE	Empreendedorismo na sala de aula. Blog Portabilis. Disponível em: https://blog.portabilis.com.br/empreendedorismo-na-sala-de-aula/ . Acesso em: 26 de Nov. 2021.		
	SIMÕES, Patrícia. Empreendedorismo. Ensino Guia Educação. Disponível em: https://canaldoensino.com.br/blog/como-levar-o-empreendedorismo-para-sala-de-aula . Acesso em: 26 de Nov. 2021.		

Humanidades e Ciências Sociais

Componente Curricular

Área: Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Ementa: O componente Humanidades e Ciências Sociais, aprofundamento da área de ciências humanas e sociais aplicadas, permitirá aos estudantes o envolvimento na vida pública, via projetos de mobilização e intervenção sociocultural, possibilitando conhecer questões que afetam a vida dos seres humanos no local onde atuam, criando possibilidades de convivência e atuação sociocultural, mediando conflitos e propondo soluções.

As aulas de Humanidades e Ciências Sociais se fundamentam na conexão entre os saberes dos componentes curriculares de Geografia, História, Sociologia e Filosofia, com as demais áreas de conhecimento e o projeto de vida dos estudantes, vislumbrando sua formação humana, crítica, democrática, colaborando para a preparação dos jovens frente às complexidades do mundo. Entre seus principais objetivos, que os estudantes consigam conhecer a si mesmos e à comunidade em que vivem, estabelecer diálogos entre os indivíduos, grupos sociais e cidadãos de diversas nacionalidades, saberes e culturas, além de realizar intervenções na realidade sociocultural a partir da adoção de conduta ética.

A proposta para o 1º ano, Etnografia da comunidade: quem sou eu nesse jogo?, foi organizada de forma contextualizada com as Competências Gerais destacadas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e com o Currículo Referência de Minas Gerais, a saber: conhecimento, pensamento científico, crítico e criativo, repertório cultural, comunicação, cultura digital, trabalho e projeto de vida, argumentação, autoconhecimento e autocuidado, empatia e cooperação, responsabilidade e cidadania. Após sua conclusão, os estudantes devem ser capazes de:

 Utilizar os conhecimentos obtidos na área de Ciências Humanas (Filosofia, Geografia, História e Sociologia) para reconhecer as manifestações culturais, os potenciais artísticos e econômicos (economia criativa e solidária – produção de eventos, shows, feiras de artesanato e gastronomia) de sua comunidade.

- Refletir sobre seu projeto de vida, mapeando os campos de oportunidades (ensino superior, curso técnico, concurso, empreendedorismo e mundo do trabalho) presentes em sua comunidade e região.
- Demonstrar letramento para o mundo digital que dialogue com a sua realidade e a de sua comunidade - entendendo tanto as potencialidades quanto os problemas suscitados pelo advento da tecnologia virtual.
- Desenvolver habilidades socioemocionais, tendo como ponto de partida questões vividas na comunidade, visando à construção de uma cultura de paz, respeito à diversidade e valorização dos direitos humanos.
- Participar de forma ativa e crítica frente aos desafios sociais, econômicos e políticos da comunidade.

A seguir, estão disponibilizados quadros com apresentação, objetos de conhecimento, habilidades associadas à BNCC e aos Eixos Estruturantes do Itinerário Formativo, estratégias de ensino e aprendizagem e práticas sugeridas a serem desenvolvidas em cada um dos bimestres. Esses devem ser compreendidos como exemplos do que poderá ser construído pelos professores da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, sempre em diálogo com os profissionais das outras áreas do conhecimento e com os Especialistas da Educação Básica, considerando a realidade socioeconômica e cultural da comunidade em que atuam.

Apresentação das habilidades e conteúdos didáticos do componente curricular Humanidades e Ciências Sociais- 1º ano

1º ANO - ETNOGRAFIA DA COMUNIDADE: QUEM SOU EU NESSE JOGO?			
1º BIMESTRE	2º BIMESTRE	3º BIMESTRE	4º BIMESTRE
Possibilidades Metodológicas	Conhecer para valorizar e transformar	Etnografia Cultural	Cultura e participação cidadã

1º BIMESTRE: POSSIBILIDADES METODOLÓGICAS

Apresentação:

Neste bimestre, o estudante deve ter contato de forma interativa e contextualizada com os diferentes métodos de pesquisa utilizados por essa área do conhecimento. A importância da abordagem apresentada para o 1º bimestre consiste na apresentação de instrumentos metodológicos aos estudantes e a compreensão de que os conhecimentos produzidos pela Área de Ciências Humanas não são simples opiniões sobre determinadas temáticas (senso comum), mas são constituídos a partir de métodos científicos que permitem obter uma visão ampla e reflexiva acerca dos fenômenos sociais analisados.

Carga horária: 2 aulas semanais

Objetos de conhecimento:

- Metodologias de pesquisa
- Dados primários e secundários
- Ética na pesquisa
- Modelos de survey
- Construção de questionários
- Colhimento e análise de dados
- Formas de apresentação de resultados

Recursos e espaços: Espaço da sala de aula, celulares, filmadoras, sites de pesquisa científica, livros e exposições de resultados, espaços da comunidade.

Eixo Estruturante/ Habilidades dos Itinerários Formativos Associadas às Competências Gerais da BNCC

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.

(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.

(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.

PROCESSOS CRIATIVOS

(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.

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.

(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.

Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos Associadas aos Eixos Estruturantes

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(EMIFCHSA01) Investigar e analisar situações-problema envolvendo temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.

(EMIFCHSA02) Levantar e testar hipóteses sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, contextualizando os conhecimentos em sua realidade local e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

(EMIFCHSAO3) 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.

PROCESSOS CRIATIVOS

(EMIFCHSA04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

(EMIFCHSA05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

(EMIFCHSA06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ ou global.

Estratégias de Ensino e Aprendizagem

Aulas expositivas e práticas sobre a utilização de métodos qualitativos (etnografia, estudo de caso, análise de documentos, cartografias etc.) e quantitativo (formulação de questionário, tabulação de dados, geoprocessamento etc.).

Nas aulas deste bimestre, devem ser apresentadas as diferentes formas de publicação dos resultados das pesquisas, que vão de métodos tradicionais, como escrita de livros e artigos, até métodos criativos ligados à construção de sites, peças publicitárias, documentários e demais produções artísticas que dialogam e ajudam a divulgar os resultados das investigações realizadas pelos estudantes.

É interessante que se dedique um tempo para apresentação, discussão e exercícios de construção de formatos. Por exemplo, se a opção metodológica incluir a produção de material a partir dos resultados da pesquisa dos estudantes, o professor deve auxiliá-los na escolha mais apropriada e estimulá-los no desenvolvimento de cada etapa do processo de sua produção.

Cabe ainda ressaltar a possibilidade de promoção da interdisciplinaridade com as áreas da Matemática (metodologia quantitativa) e de Linguagens (etapa de publicização dos resultados da pesquisa).

Práticas Sugeridas

As abordagens devem dialogar com a expertise e bagagem trazidas por estudantes e professores. Portanto, é imprescindível que os trabalhos desenvolvidos ao longo do bimestre tenham como ponto de partida questões reais e presentes na vida dos estudantes, de modo que os conhecimentos produzidos a partir dos diferentes métodos das Ciências Humanas e Sociais possam ajudá-los a compreender a realidade, apontar caminhos e resolver questões cotidianas.

Exemplo: a suposição de que o Ministério da Saúde contrate os estudantes da turma para produzirem uma campanha de combate e prevenção ao tabagismo. Antes de pensar em produzir o material, a turma deverá fundamentar a sua escolha a partir de um estudo que utilize as metodologias da área Ciências Humanas e Sociais para responder questões fundamentais do problema: "Por que as pessoas começam a fumar?" seria uma delas.

A princípio, o professor pode fazer uma tempestade de ideias, anotando todas as possíveis respostas às questões apontadas pelos estudantes. Em seguida, a turma deve discutir o resultado das respostas apresentadas, buscando avaliar as ponderações mais plausíveis e, em seguida, transformá-las em hipóteses que irão nortear os estudos, os quais devem dialogar com as teorias de Sociologia, História, Filosofia e Geografia.

Após formuladas as hipóteses, elas devem ser comprovadas ou rechaçadas a partir de métodos empíricos que ouçam o maior número de pessoas possível que são ou já foram fumantes. Para isso, a turma poderá construir um questionário com questões que ajudem a identificar os motivos que levam a pessoa a começar a fumar e quais são as consequências desse hábito em diversos âmbitos da vida (econômica, na saúde, na convivência social etc).

Formulado coletivamente, cada estudante deve se comprometer a entrevistar 3 pessoas de grupo familiar ou da comunidade que são ou já foram fumantes. Após aplicação dos questionários, os resultados serão tabulados e discutidos pela turma para que ela entenda se a hipótese inicial foi comprovada ou negada (totalmente ou parcialmente). O professor ainda deve estimular os estudantes a refletirem como a execução da pesquisa ampliou o entendimento inicial que a turma apresentava sobre o fenômeno analisado.

Após análise dos resultados da pesquisa, a turma deve pensar em estratégias de publicizá-los, para contribuir na discussão sobre o tabagismo dentro da comunidade escolar, produzindo campanhas de conscientização, documentários, artigos, dentre outros.

Obs: É importante valorizar o caráter educativo da pesquisa, tendo em vista a ampliação da visão dos estudantes sob o fenômeno analisado e a superação de estereótipos e preconceitos. Mesmo que a pesquisa não siga o mesmo rigor de uma investigação acadêmica, questões sobre postura ética frente os entrevistados, sigilo de identidade e preservação dos entrevistados devem ser amplamente pontuadas ao longo do processo.



2º BIMESTRE CONHECER PARA VALORIZAR E TRANSFORMAR

Apresentação:

Conhecer detalhadamente o local onde mora é um dos passos importantes para o desenvolvimento do sentimento de pertencimento e a postura cidadã. A identificação do potencial econômico da região, por exemplo, é um conhecimento relevante em cidades do interior e nas periferias das grandes capitais, em que cenários de exclusão podem levar os jovens a negarem sua própria identidade e a ignorar as potencialidades de sua comunidade. A proposta para o 2º bimestre é que os estudantes conheçam a comunidade em seus mais variados aspectos: cultural, econômico, populacional, religioso e demográfico, a partir de investigações sob a orientação e supervisão dos professores da área de Ciências Humanas e Sociais. Propõe-se mapear as potencialidades, diversidades e desafios enfrentados na região.

Carga horária: 2 aulas semanais

Objetos de conhecimento:

- Conceitos de identidade e cultura
- Estudo de campo
- Mapeamento geográfico
- Levantamento de dados estatísticos
- Fontes e utilização de dados primários
- Marcadores sociais
- História regional

Recursos e espaços: Acesso à internet, celulares, filmadoras, sites de pesquisa científica, jogos de tabuleiro modernos, livros e exposições de resultados, espaços da comunidade.

Eixo Estruturante/ Habilidades dos Itinerários Formativos Associadas às Competências Gerais da BNCC

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.

(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.

(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.

PROCESSOS CRIATIVOS

(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade. 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.

(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.

Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos Associadas aos Eixos Estruturantes

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(EMIFCHSA01) Investigar e analisar situações-problema envolvendo temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.

(EMIFCHSA02) Levantar e testar hipóteses sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, contextualizando os conhecimentos em sua realidade local e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

(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.

PROCESSOS CRIATIVOS

(EMIFCHSA04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

(EMIFCHSA05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

(EMIFCHSA06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ ou global.

Estratégias de Ensino e Aprendizagem

Aulas para organização e definições para a pesquisa de campo. Posteriormente, produção de materiais como gráficos e tabelas (com ou sem uso de ferramentas digitais), produção de vídeos, construção de um blog para divulgar as informações obtidas na pesquisa, construção de jogos de tabuleiro reproduzindo características e desafios da comunidade, entre outros.

Criação de dicionário de termos e conceitos do regionalismo que se relacionam ou estão fortemente presentes na comunidade.

Definição de conceitos de cultura, identidade e trabalho para além do senso comum, como arcabouço teórico para o colhimento dos dados da pesquisa e sua posterior análise.

Proposta de desenvolvimento de jogos de tabuleiro que estimulem os estudantes a transporem a geografia e a história da região e suas características para um produto interativo.

Práticas Sugeridas

Para o trabalho de campo será preciso organizar uma proposta de ação com definições de sujeitos, tempos e objetivos. A proposta de trabalho de campo se institui como meio metodológico de compreensão crítica do meio em que se vive. Por meio dela, os estudantes serão estimulados a pesquisar sobre as manifestações culturais, potenciais econômicos, ambientais, entre outros, presentes na sua comunidade.

Ao conhecer mais profundamente a sua região, procurar fazer levantamento de potenciais econômicos da comunidade e região (comércio, indústria, agricultura e economia criativa). Esse conhecimento será muito útil para, num próximo bimestre, os estudantes estarem aptos a proporem soluções de intervenção e políticas públicas para a região.

A construção do perfil sócio-demográfico da comunidade (raça, gênero, religião, faixa etária, renda, etc.) ajuda a compreender como a população se constitui, assim como suas demandas específicas, conhecendo mais detalhadamente sua diversidade e identidade. A pesquisa dos bens culturais - materiais e imateriais - da região também se faz ferramenta pedagógica importante.

Pode-se construir uma narrativa histórica da comunidade, buscando contextualizá-la com momentos e eventos históricos sociais do país e/ou região, a partir dos indivíduos que fazem parte daquela comunidade, que lá moram há muito tempo, relacionando essas informações junto aos registros relevantes na história regional e nacional.

Realizar o mapeamento da área em estudo para discutir a construção e ocupação do espaço geográfico em suas diferentes escalas é um meio interessante para conhecer aspectos importantes da área de conhecimento da geografia, que se relacionam com outros componentes curriculares, oferecendo uma dimensão interdisciplinar para a análise crítica do mundo. Incluir a elaboração de mapa mental do espaço geográfico como uma das possibilidades de produção dos estudantes.

A criação de dicionário de termos e conceitos do regionalismo presentes se relaciona com Linguagens, sendo que as expressões culturais da comunidade são essenciais para entender e discutir a própria identidade.

Reflexão sobre cultura, identidade e trabalho a partir da definição de seus conceitos, relacionando-os com as pesquisas e levantamentos já realizados até o momento, pode ajudar na compreensão dos estudantes sobre si mesmos e sobre a região em que moram, como também na definição de possíveis meios de apresentação do aprendizado. Inúmeras formas de apresentação podem ser usadas, como vídeos instrutivos sobre o tema em estudo, retratando a dinâmica da sociedade local e do entorno.

Utilizando princípios da ludologia, é possível a criação e desenvolvimento de jogos de tabuleiro com os dados levantados nas pesquisas realizadas pelos estudantes. De fácil produção, com poucos custos e a partir de técnicas simples, a gamificação do processo de ensino e aprendizagem torna-se ferramenta interessante na fixação de aprendizados e compreensão global dos estudos e dos problemas em que ela se debruça.



3º BIMESTRE: ETNOGRAFIA CULTURAL

Apresentação:

A partir do levantamento realizado no segundo bimestre, elaborar mapeamento das manifestações culturais da comunidade, as práticas dos diversos saberes populares e tradicionais, refletindo como essas dialogam com o mundo. O objetivo é conhecer e valorizar a diversidade e a cultura local, trazendo-as para dentro da escola. Na culminância do projeto, os estudantes devem realizar um evento (feira cultural e de economia criativa) que reúna as manifestações culturais (músicas, teatro, danças), bens e serviços ligados à cultura regional, estimulando o pertencimento dos estudantes à região.

Carga horária: 2 aulas semanais

Objetos de Conhecimento:

- Cultura e diversidade
- Tradição e regionalismo
- Contexto socioeconômico da região escolar
- Tipos de manifestações culturais regionais
- Produção cultural
- Organização democrática (evento)
- Empreendedorismo social

Recursos e espaços: Biblioteca, laboratório de informática, celulares, painéis de exposição, espaços para apresentações culturais e feiras.

Eixo Estruturante/ Habilidades dos Itinerários Formativos Associadas às Competências Gerais da BNCC

PROCESSOS CRIATIVOS

(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade. (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.

(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.

Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos Associadas aos Eixos Estruturantes

PROCESSOS CRIATIVOS

(EMIFCHSA04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

(EMIFCHSA05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou

cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

(EMIFCHSA06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ ou global.

Estratégias de Ensino e Aprendizagem

Aulas para organização, debate e discussão do processo de construção da exposição que ocorrerá na escola. Dentro dos espaços e tempo das aulas, estimular a auto organização e atitudes democráticas na busca de consenso nas decisões que nortearão a realização prática.

A construção democrática de um trabalho, produto ou evento é desafiador. Os professores devem estar atentos às tentativas comuns de imposições autoritárias, mediando essa construção. Também é importante definir tempos e prazos para que o desenvolvimento da proposta ocorra em tempo hábil para sua execução final dentro do bimestre.

Neste bimestre, discutir o conceito de empreendedorismo social. Este conceito será importante para todos que queiram colocar em prática sua força empreendedora e, de maneira prática neste momento, abrir possibilidades na construção do evento (exposição, feira, etc).

Práticas Sugeridas

Pesquisar as manifestações culturais da localidade, dos saberes populares e tradicionais, o empreendedorismo social e economia criativa existentes.

Organização de feira cultural com apresentação de artistas locais, comidas típicas da região, músicas e danças. As manifestações culturais e artesanato compreendem aprendizados importantes, como a organização democrática, produção cultural e noções de empreendedorismo. Portanto, discutir como fazer, de que jeito fazer, o que cabe e o que faz sentido na exposição ou feira que está sendo organizada deve partir de acordos e consensos.

O conceito de empreendedorismo social se revela importante na construção de feira (periódica ou não) para exposição dos produtos de origem local, ou seja, há de se abrir espaço para propostas de continuidade para os próximos anos, melhorias e em dinâmicas que possam, inclusive, influenciar a comunidade em torno da própria escola, considerando a feira/evento como uma ação social de fato capaz de influenciar pessoas e o meio em que vivem.

A produção e edição de documentários sobre a cultura local e registro sobre a produção da feira organizada pelos estudantes também exige a orientação permanente dos professores. Nessa prática, é importante levar em consideração a capacidade e conhecimento de domínio dos próprios estudantes, visto que muitos já sabem ou conhecem mais profundamente o uso de tecnologias, aplicativos, linguagens apropriadas para esse tipo de produção. Seja usando celulares, computadores, laboratórios de informática ou meios mais simples (técnica do pinhole de fotografia com lata ou mesmo desenhos feitos a mão), registrar o que se produziu integra o processo de aprendizagem e se constitui como elemento de grande utilidade para análise posterior, assim como incentivo para novas produções.

4º BIMESTRE CULTURA E PARTICIPAÇÃO CIDADÃ

Apresentação:

Neste bimestre, conhecer as organizações da região que atuam na esfera pública na busca de melhoria e demandas da comunidade. Para isso, identificar os grupos, conselhos ou associações comunitárias pelos quais a população pode participar de forma efetiva nas decisões da comunidade e, a partir das discussões realizadas nos bimestres anteriores, desenvolver com os estudantes formas democráticas de demandar aos órgãos políticos competentes o atendimento às possibilidades e dificuldades da comunidade, considerando sua diversidade e especificidades.

Carga horária: 2 aulas semanais

Objetos de Conhecimento:

- Política Pública
- Cidadania
- Democracia
- Esfera Pública
- Organização social
- Organizações civis
- Iniciativa popular
- Proposta legislativa

Recursos e espaços: Projetor multimídia (datashow), artigos de revistas, jornais e sites científicos, acervos de consulta pública e bibliotecas virtuais.

Eixo Estruturante/ Habilidades dos Itinerários Formativos Associadas às Competências Gerais da BNCC

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(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.

PROCESSOS CRIATIVOS

(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.

MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL

(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 por ações e projetos voltados ao bem comum.

EMPREENDEDORISMO

(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.

(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.

Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos Associadas aos Eixos Estruturantes

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(EMIFCHSA02) Levantar e testar hipóteses sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, contextualizando os conhecimentos em sua realidade local e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

PROCESSOS CRIATIVOS

(EMIFCHSA05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL

(EMIFCHSA09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e ambiental, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

EMPREENDEDORISMO

(EMIFCHSA11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

(EMIFCHSA12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

Estratégias de Ensino e Aprendizagem

Pesquisas para identificar os grupos que fazem a intermediação entre o poder público municipal e a comunidade local, de modo a conhecer suas formas de atuação e quais as principais demandas da comunidade.

Abordar em sala de aula os problemas identificados nos bimestres anteriores, bem como a busca de soluções viáveis. Estimular os alunos a relacionar o conteúdo estudado frente às possíveis ações práticas de intervenção.

Ações orientadas, considerando a capacidade criativa e de intervenção sociocultural dos estudantes, objetivando o desenvolvimento do protagonismo juvenil em seu projeto de vida e na comunidade em que se encontram inseridos.

Práticas Sugeridas

A partir dos conhecimentos dos bimestres anteriores, como as pesquisas realizadas, os levantamentos de dados primários e secundários, o mapeamento da comunidade, propõe-se discutir sobre os principais problemas da comunidade e quais os melhores meios para resolvê-los. Parte-se do "princípio de conhecer para melhorar". Conhecendo as razões dos problemas (estruturais ou não) e as potencialidades ali encontradas, os debates podem ser mais assertivos e propositivos, tônica do 4º bimestre.

Uma das possibilidades pode se dar pela divisão em grupos por áreas temáticas: saúde, moradia, transporte, coleta de lixo, saneamento básico, educação e segurança.

Um dos levantamentos pertinentes para a dinâmica deste bimestre é a consulta, feita pela internet e/ou outros meios, sobre a existência ou não de instituições ou organizações da sociedade civil. Objetiva-se o reconhecimento das demandas da região frente às ações que estão sendo feitas para isso.

Organizar e agendar visitas a instituições de representação local ou de órgãos da administração pública local, buscando identificar sua organização, estrutura e forma de atuação.

Estudar a organização administrativa do poder local, isto é, a forma de organização política, estruturação da administração pública, a existência de conselhos comunitários ou temáticos, organização partidária, relação número de vereadores e número populacional local.

Organizar um seminário para discutir, junto com a comunidade local, as dificuldades encontradas durante as aulas deste componente curricular. O seminário deve ser organizado e realizado pelos estudantes. Ao término do evento, elaborar uma Carta Aberta à comunidade, de modo a exigir do poder público local a viabilização da solução de problemas identificados pelos estudantes.

EJA - 2º SEMESTRE 2022

A ser desenvolvido em 1 aula semanal (16:40h/semestre) + Atividades Complementares (33:20h/semestre) com a monitoria e acompanhamento do professor deste componente curricular

Apresentação:

O objetivo norteador deste componente curricular é que os estudantes possam conhecer a comunidade em seus mais variados aspectos: cultural, econômico, populacional, religioso e demográfico. Para isso, o estudante deverá ser apresentado a instrumentos metodológicos de pesquisas utilizados pela Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas que permitam a compreensão de que os conhecimentos produzidos são constituídos a partir de métodos científicos que nos ajudam desenvolver uma visão ampla e reflexiva acerca dos fenômenos sociais. Também será preciso que o professor oriente a identificação e utilização de dados primários de fontes confiáveis. Outras ferramentas poderão ser utilizadas para complemento das pesquisas, como surveys de caráter quantitativo ou qualitativo, estudo de caso ou pesquisa narrativa. Esses instrumentos se fazem particularmente relevantes para o desenvolvimento das atividades complementares (período de estudo além das salas de aula). Ao conhecer a comunidade, os estudantes estarão aptos a debater de forma mais elaborada e crítica sobre o que os afetam, procurando soluções democráticas que envolvam os órgãos competentes no atendimento às possibilidades e dificuldades da comunidade, fomentando a participação cidadã e melhoria da sua própria realidade social.

Carga horária: 1 aula semanal + 33h20m de atividades complementares

Objetos de conhecimento:

- Metodologias de Pesquisa
- Fontes e utilização de dados primários
- Levantamento de dados estatísticos
- Pesquisas qualitativas e quantitativas
- Ética na pesquisa
- Marcadores sociais
- História regional
- Colhimento e análise de dados
- Formas de apresentação de resultados
- Política Pública
- Cidadania
- Organização social
- Organizações civis
- Iniciativa popular
- Proposta legislativa

Recursos e espaços: Espaço da sala de aula, celulares, sites de pesquisa científica, livros, espaços abertos à comunidade, exposições de resultados (datashow, microfone, caixa de som, se necessário).

Eixo Estruturante/ Habilidades dos Itinerários Formativos Associadas às Competências Gerais da BNCC

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.

(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.

(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.

PROCESSOS CRIATIVOS

(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.

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.

(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.

MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL

(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 por ações e projetos voltados ao bem comum.

EMPREENDEDORISMO

(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.

Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos Associadas aos Eixos Estruturantes

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(EMIFCHSA01) Investigar e analisar situações-problema envolvendo temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.

(EMIFCHSA02) Levantar e testar hipóteses sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, contextualizando os conhecimentos em sua realidade local e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

(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.

PROCESSOS CRIATIVOS

(EMIFCHSA04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

(EMIFCHSA05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

(EMIFCHSA06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ ou global.

MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL

(EMIFCHSA09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e ambiental, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

EMPREENDEDORISMO

(EMIFCHSA12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

Estratégias de Ensino e Aprendizagem

Aulas expositivas e práticas sobre métodos qualitativos (etnografia, estudo de caso, análise de documentos, história oral, etc.) e quantitativo (formulação de questionário, tabulação de dados, geoprocessamento etc.).

Discutir sobre como identificar fontes confiáveis de dados e informações.

Apresentar as diferentes formas de publicação dos resultados das pesquisas, que vão de métodos tradicionais até métodos criativos ligados à construção de sites, peças publicitárias, filmes, documentários e demais produções artísticas que dialogam e ajudam a divulgar os resultados das investigações realizadas no intuito de promover transformações na comunidade escolar.

Mapeamento dos principais problemas enfrentados pela comunidade local, propondo discussões sobre eles.

Desenvolver atividades visando à intervenção ou à mediação dos estudantes na busca de soluções dos problemas analisados de instituições ou organizações da sociedade civil. Objetiva-se o reconhecimento das demandas da região frente às ações que estão sendo feitas para isso.

As ações dos professores devem ser orientadas, considerando a capacidade criativa e de intervenção sociocultural dos estudantes e o desenvolvimento do protagonismo juvenil como empreendedores de si e na comunidade em que estão inseridos.

Práticas Sugeridas

As abordagens devem dialogar com a expertise e bagagem trazidas por estudantes e professores. Importante considerar, como ponto de partida, questões reais e presentes na vida dos estudantes, de modo que os conhecimentos produzidos a partir dos diferentes métodos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas possam ajudá-los a compreender a realidade, apontar caminhos e resolver questões cotidianas. Discutir com a turma sobre os principais problemas da comunidade e quais os melhores meios para resolvê-los.

Partindo do princípio "conhecer para melhorar", mapear as principais características da comunidade local e as discussões sobre elas. Esse mapeamento pode ser transformado em jogos de tabuleiro que registrem características fundamentais da região.

Organizar um seminário com alguns representantes da comunidade local para tratar das dificuldades de forma mais diversa e aprofundada, conhecendo outros atores, suas realidades e saberes. O seminário deve ser organizado e realizado pelos estudantes. Ao término do evento, elaborar uma Carta Aberta da comunidade direcionada ao poder público local para a viabilização da solução de problemas identificados e outras ações que julgarem pertinentes.

SUGESTÕES DE REFERÊNCIAS PRIMEIRO ANO

ANDRÉ, M. Etnografia da prática escolar. São Paulo: Papirus, 2005a.

BABBIE, E. **Método de pesquisa de survey.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. Investigação qualitativa em Educação: Uma introdução à teoria e aos métodos. Portugal: Porto Editora, 1994.

BOURDIEU, P. A Distinção – crítica social do julgamento. São Paulo: EDUSP; Porto Alegre: Zouk, 2007.

BOURDIEU, P. Questões de Sociologia. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1983.

CAILLOIS, R. Os jogos e os homens: A máscara e a vertigem. Rio de Janeiro: Vozes, 2017.

CANCLINI, N. As culturas populares no capitalismo. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1983.

CARDOSO DE OLIVEIRA, R. **O trabalho do antropólogo: olhar, ouvir e escrever.** In: OLIVEIRA, R. C. O trabalho antropológico. São Paulo: Unesp, 1998.

CORRÊA, R.L. Região e organização espacial. São Paulo: Ática, 1986.

DAMATTA, Roberto, 1997. **Carnavais, malandros e heróis: para uma Sociologia do dilema brasileiro.** Rio de Janeiro: Rocco.

DAYRELL. J. A escola como espaço sócio-cultural. In: DAYRELL. J. (org.). Múltiplos olhares sobre educação e cultura. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1996.

ELIAS, N. **A Sociedade de Corte.** Nova História, Lisboa, Editorial Estampa 1995.

ELIAS, Norbert. **O Processo Civilizador: uma História dos Costumes.** Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editores, 1990, vol.1.

EPICURO. Carta sobre a felicidade. São Paulo: Unesp, 2002.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GEERTZ. C. A interpretação das culturas. Rio de Janeiro: LTC, 1989.

HOLANDA, Sérgio Buarque de. Raízes do Brasil. Rio de Janeiro: José Olympio, 1995.

HUIZINGA, J. Homo Ludens: O jogo como elemento da cultura. São Paulo: Perspectiva, 1999.

LA CARRETTA, M. Como fazer jogos de tabuleiro: Manual prático. Curitiba: Appris, 2018.

LYRA, J.H.G. GIOVANNI, H. Leitura espacial: O olhar do aluno sob seu espaço geográfico. **Revista Científica Semana Acadêmica.** Fortaleza, ano MMXVI, n. 81, 29/02/2016. Disponível em:

https://semanaacademica.org.br/artigo/leitura-espacial-o-olhar-do-aluno-sob-seu-espaco-geografico. Acesso em: 23 de Nov. 2021.

MEIRA, L.; BLIKSTEIN, P. Ludicidade, jogos digitais e gamificação na aprendizagem: estratégias para transformar as escolas no Brasil. Porto Alegre: Penso, 2019.

SANTOS, M. A natureza do espaço: Técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Hucitec, 2014. 4º Ed.

SANTOS, M. **O retorno do território.** In: SANTOS, M.; SOUZA, M.A.A.; SILVEIRA, M.L. Território: Globalização e fragmentação. São Paulo.

SAVATER, F. As perguntas da vida. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

SILVA, T.T. **Documentos de identidade.** Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

SILVEIRA, M.L. Território: Globalização e fragmentação. São Paulo: Hucitec/Anpur, 1993.

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM ESCOLAR

A avaliação é aspecto fundante dos processos de ensino e aprendizagem. Compreendida em sua dimensão formativa, a avaliação coloca-se como o centro da tomada de decisões no sentido do desenvolvimento de competências e habilidades pelos estudantes. De acordo com o CRMG para o Novo Ensino Médio, a avaliação se constitui como:

um ponto de partida, de apoio, um elemento a mais para repensar e planejar a ação pedagógica e a gestão educacional, ancorada em objetos e expectativas que buscam ajustá-las à aprendizagem dos estudantes. E, nesse sentido, os pontos de chegada são o direito de aprender e o avanço na melhoria da qualidade do ensino. E para que isso ocorra é importante que todos os profissionais envolvidos no processo educativo compreendam as informações produzidas a partir da análise dos dados da avaliação, de tal modo que, além de utilizá-las para a elaboração e implementação de ações, desmistifiquem a ideia de que ela é apenas um instrumento de controle, ou ainda, que a sua função é comparar escolas ou determinar a promoção ou retenção dos estudantes. As intenções e usos da avaliação estão fortemente influenciados pelas concepções de educação que orientam a sua aplicação. (MINAS GERAIS, 2021, p. 25)

Nesse sentido, é importante explicitar que a intencionalidade pedagógica distingue o sentido das avaliações: classificatória ou formativa.

O uso da avaliação classificatória, vinculada apenas à ideia de medida, cujo objetivo é tão somente a verificação da aprendizagem (verificar do latim *verum facere* - verdadeiro) para fins de classificação entre o acerto e o erro, entre os que estão dentro ou fora, serão aprovados ou reprovados, não corresponde à intenção educativa e avaliativa dos componentes curriculares dos Itinerários Formativos.

Já a avaliação formativa, baseada em teorias que postulam o caráter diferenciado e singular dos processos de formação humana constituído por dimensões de natureza afetiva, emocional, cultural, social, simbólica, cognitiva, responde, de forma mais coerente, aos desafios e propósitos de desenvolvimento dos Itinerários Formativos.

A avaliação formativa comporta três dimensões principais: *diagnóstica,* processual e somativa. Inicialmente, é fundamental compreender as aprendizagens já adquiridas, as habilidades desenvolvidas ou não pelo estudante, tendo em vista as

intenções educativas definidas - trata-se da *dimensão diagnóstica* da avaliação. A partir de uma avaliação inicial, organiza-se o planejamento do trabalho, de forma suficientemente flexível para incorporar, ao longo do processo, as adequações que se fizerem necessárias. Ao mesmo tempo, o uso de instrumentos e procedimentos de avaliação variados possibilitará ao professor compreender o processo de desenvolvimento de habilidades dos estudantes para organizar novas propostas de ação - *dimensão processual* da avaliação. A identificação de habilidades desenvolvidas e conhecimentos adquiridos, bem como a análise do processo realizado pelo estudante devem integrar a *dimensão somativa* da avaliação e converter-se na expressão dos resultados obtidos ao longo daquele percurso. A avaliação formativa é, portanto, um trabalho contínuo de regulação das ações pedagógicas:

Os conceitos de regulação e auto-regulação são essenciais para a compreensão e a realização de uma avaliação na perspectiva formativa. Regulação refere-se aos processos específicos que visam ajustar as estratégias de ensino às aprendizagens dos estudantes. A regulação é desencadeada pelo professor, ao reformular seu planejamento, adequando-o às necessidades de desenvolvimento de habilidades dos estudantes, tendo em vista o processo educativo proposto. Auto-regulação é o movimento feito pelo próprio estudante com a finalidade de gerir seus projetos, seus progressos, suas estratégias diante das atividades de ensino e das dificuldades que venha a encontrar. A auto-regulação supõe uma capacidade do estudante de se avaliar com o objetivo de realizar correções ou ajustamentos no seu processo de aprendizagem. A auto-regulação está na base do desenvolvimento da autonomia intelectual. (SOARES, 2004, p. 49)

O processo de regulação das aprendizagens é dinâmico, intencional, contínuo e pressupõe alguns aspectos do trabalho pedagógico:

- > O ensino para o desenvolvimento de competências e habilidades;
- Os meios utilizados durante o processo para alcançar os objetivos e avaliar a efetividade dos mesmos, tendo em vista a progressão das aprendizagens;
- As estratégias utilizadas pelo professor para ajustar as propostas metodológicas às necessidades de aprendizagem ou desenvolvimento de habilidades pelos estudantes;
- Os processos cognitivos dos estudantes.

Todos os componentes integrantes das unidades curriculares do Itinerário Formativo devem ser avaliados de forma contínua, sistemática, rigorosa e processual, levando em consideração as três dimensões do processo formativo da avaliação, já descritos acima (diagnóstica, processual e somativa).

Haverá, portanto, acompanhamento sistemático do desenvolvimento dos estudantes por meio dos mais diferentes instrumentos de avaliação, replanejamento de estratégias e metodologias, a partir da observação dos desempenhos alcançados, registros bimestrais de notas dos alunos, mas não haverá, no Itinerário Formativo, a intenção classificatória da avaliação para fins de aprovação ou reprovação. Até porque, a espinha dorsal do Novo Ensino Médio é o protagonismo juvenil, que estimula o jovem a fazer escolhas, tomar decisões e se responsabilizar por elas e o Itinerário Formativo é a parte flexível do currículo, espaço-tempo destinado ao exercício dessas ações descritas para um currículo que pretende possibilitar o desenvolvimento da autonomia.

Nesse sentido, citamos abaixo alguns, dos muitos instrumentos avaliativos que podem ser usados pelos professores na busca da concretização de uma proposta avaliativa mais formativa e dialógica:

> Avaliação por Rubricas

Ainda pouco utilizadas em nosso sistema educacional,

rubricas são esquemas explícitos para classificar produtos ou comportamentos em categorias que variam ao longo de um contínuo, tais como redações, ensaios, trabalhos de pesquisa, apresentações orais e atividades. A avaliação pode ser feita pelos próprios estudantes, por seus colegas, por outros, por professores, supervisores de trabalho ou revisores externos. Elas podem ser usadas para prover *feedback* formativo dos estudantes, avaliar ou dar notas. (MINAS GERAIS, 2021, p. 100)

O uso das rubricas permite ao professor vislumbrar pontualmente o nível do envolvimento do estudante com elementos distintos que contribuem para o seu processo formativo e, a partir disso, recompor todo esse mosaico de aprendizados de modo ordenado. Desse modo é possível organizar as próximas ações personalizadas junto a cada estudante.

➤ Autoavaliação

A autoavaliação é um dos principais instrumentos da avaliação formativa. O uso desse instrumento avaliativo apoia-se na premissa de que os estudantes que estão passando por um processo completo de ensino-aprendizagem precisam atuar ativamente em seu próprio processo rumo ao conhecimento. Esse protagonismo é um dos principais pilares para o desenvolvimento da autonomia. O uso da autoavaliação pode constituir-se em um instrumento que permite que os próprios estudantes meçam seu aprendizado sobre determinado assunto, o que também é uma das prerrogativas das competências socioemocionais.

> Seminários / Debates

Os seminários e ou debates podem constituir-se em importantes formas de avaliação. São metodologias que provocam os estudantes para a busca de materiais para a criação de argumentos e fundamentação sobre os temas colocados para discussão e, nessa pesquisa, os conhecimentos podem ser construídos ou desconstruídos. A busca por argumentos transforma-se em um caminho de leitura, elaboração de textos, criação de narrativas para o diálogo, a experiência do revezamento da palavra dentre tantas outras habilidades fundamentais a serem desenvolvidas pelos estudantes. Nesse tipo de proposta, o estudante é convidado a estar ativamente trabalhando na construção do conhecimento ao invés de colocar-se apenas como "recebedor" do conhecimento do professor. Pode ser considerada uma metodologia ativa para a aprendizagem e, por conseguinte, para a avaliação.

Construção de Mapas Mentais

O Mapa Mental é um recurso visual útil para ilustrar ideias e conceitos, traçar relações de causalidade, simetria, similaridade, por exemplo. Os esquemas feitos em um Mapa Mental usualmente partem de um único centro, uma ideia principal ou um tema, e a partir deles são irradiadas as informações relacionadas. Os Mapas Mentais podem ser usados como instrumentos avaliativos pois permitem uma flexibilidade de raciocínio dos estudantes, liberdade para transpor as informações de acordo com a sua

organização cognitiva e ainda permite ao professor observar o grau de detalhamento em que as informações foram dispostas.

Por fim, destaca-se que a avaliação escolar deve seguir a legislação vigente, a Resolução SEE/MG nº 2.197, de 26 de outubro de 2012, que no seu Título V – DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM, do art. 69 ao art. 81, apresenta-nos novas metodologias a serem adotadas na rede pública estadual de ensino de Minas Gerais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Governo Federal. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** 14. ed. – Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2017. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf. Acesso em: 26 de Nov. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Ministério da Educação. Portaria nº 1.432, de 28 de dezembro de 2018. **Estabelece os referenciais para elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio.** Brasília, 2018. Disponível em:

https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/7026819 9. Acesso em: 09 de Nov. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio.** Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/base-nacional-comum-curric ular-bncc-etapa-ensino-medio. Acesso em: 26 de Nov. 2021.

MINAS GERAIS. Subsecretaria de Estado da Educação. Resolução SEE Nº 2197/2012 2012. Dispõe sobre a organização e o funcionamento do ensino nas Escolas Estaduais de Educação Básica de Minas Gerais e dá outras providências. Disponível em: http://www2.educacao.mg.gov.br/images/documentos/2197-12-r.pdf. Acesso em: 22 de Nov. 2021.

Objetivo 3 - Boa Saúde e Bem-Estar. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Agenda 2030. Disponível em: https://odsbrasil.gov.br/objetivo/objetivo?n=3. Acesso em: 22 de Nov. 2021.

SOARES, Cláudia Caldeira. **Avaliação: reflexões sobre uma prática em processo de transformação**. PUC. Minas Virtual, p. 44 – 51. Mimeo: Belo Horizonte, 2004.

Referências Projeto de Vida

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 9.394, de 20/12/1996. **Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/leis/l9394.htm. Acesso em: 17 de Nov. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 1.432, de 28/11/2018. **Estabelece** referenciais para elaboração dos Itinerários Formativos conforme Diretrizes Nacionais do Ensino Médio. 2018. Disponível em:

https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/7026819 9. Acesso em: 17 de Nov. 2021.

FNDE/PPT. Webniar PNLD 2021 - Projetos Integradores e Projeto de Vida. Youtube, 2020. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=-41_sxCagxQ&t=8329s. Acesso em: 26 de Nov. 2021.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo Referência de Minas Gerais para o Ensino Médio, 2021.** Belo Horizonte, MG. 2021. Disponível em: https://curriculoreferencia.educacao.mg.gov.br/index.php/ens-medio/curriculo-referencia-ensino-medio. Acesso em: 26 de Nov. 2021.

Movimento pela Base Nacional Comum. **Dimensões e Desenvolvimento das Competências Gerais da BNCC.** Disponível em:

https://movimentopelabase.org.br/wp-content/uploads/2018/03/BNCC_Competencia s_Progressao.pdf. Acesso em: 26 de Nov. 2021.

Referências Preparação para o Mundo do Trabalho

BARTON, D; LEE, Carmem. Linguagem online: textos e práticas digitais. Traduzido por Milton Camargo Mota. 1. Ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP № 1, de 5 de janeiro de 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 06 de Jan. 2021, página 19.

Itaú Educação e Trabalho. **Articulação Curricular no ensino técnico-profissional e projetos empreendedores: material de apoio para formação de educadores.** 2020. Disponível em:

https://observatorioept.org.br/conteudos/articulacao-curricular-no-ensino-tecnico-profissional-e-projetos-empreendedores-55004c8d-5310-4a11-8a6d-6a7389fc17ba.

Acesso em: 26 de Nov. 2021.

ANEXO I – MATRIZES CURRICULARES 2022

Matriz Curricular Ensino Médio 1º ano - Diurno 2022

MATRIZ CURRICULAR ENSINO MÉDIO - 2022							
			1º Ano				
ANO DE IMPLEMENTAÇÃO			2022				
NOVO ENSINO MÉDIO	Área do Conhecimento	Componentes Curriculares	A/S	A/A	H/A		
		Língua Portuguesa	3	120	100:00		
	Linguagens e suas	Educação Física	1	40	33:20		
	Tecnologias	Arte	1	40	33:20		
		Língua Inglesa	1	40	33:20		
	Matemática e suas Tecnologias	Matemática 3		120	100:00		
Formação Geral Básica		Física	1	1 40			
Basica	Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Química	1	40	33:20		
		Biologia	2	80	66:40		
		Geografia	1	40	33:20		
	Ciências Humanas e	História	2	80	66:40		
	Sociais Aplicadas	Sociologia	1	40	33:20		
		Filosofia	1	40	33:20		
	SUBTOTAL		18	720	600:00:00		
	Unidade Curricular	Componentes Curriculares	A/S	A/A	H/A		
	Projeto de Vida	Projeto de Vida	eto de Vida 1 40		33:20:00		
	Eletivas	Eletiva 1	1	40	33:20:00		
	Eletivas	Eletiva 2	1	40	33:20:00		
	Preparação para o mundo do trabalho	Introdução ao Mundo do Trabalho	2 80		66:40:00		
Itinerário Formativo		Tecnologia e Inovação	1	40	33:20:00		
	Aprofundamento nas áreas do conhecimento	Práticas Comunicativas e Criativas	1	40	33:20:00		
		Humanidades e Ciências Sociais	2	80	66:40:00		
		Núcleo de Inovação Matemática	1	40	33:20:00		
		Ciências da Natureza e suas Tecnologias	2	80	66:40:00		
SUBTOTAL			12	480	400:00:00		
CARGA HORÁRIA TOTAL			30	1200	1000:00:00		
LEGENDA			Dias Letivos: 200				
	A/S = AULA	Duração da aula: 50 minutos					
	A/A = AULAS ANUAIS			№ de aulas/dia*: 6			
	H/A = HORA	AS ANUAIS	№ de semanas/ano: 40				

Matriz Curricular Ensino Médio 1º ano - Noturno 2022

MATRIZ CURRICULAR NOVO ENSINO MÉDIO NOTURNO - 2022							
			1º Ano				
MÉDIO	Área do Conhecimento	Componentes Curriculares	2022				
			A/S	A/A	H/A		
		Língua Portuguesa	3	120	100:00		
	Linguagens e suas Tecnologias	Educação Física	1	40	33:20		
		Arte	1	40	33:20		
		Língua Inglesa	1	40	33:20		
	Matemática e suas Tecnologias	Matemática	3	120	100:00		
Formação Geral Básica	Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Física	1	40	33:20		
Gerai Basica		Química	1	40	33:20		
		Biologia	2	80	66:40		
	Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	Geografia	1	40	33:20		
		História	2	80	66:40		
		Sociologia	1	40	33:20		
		Filosofia	1	40	33:20		
		SUBTOTAL	18	720	600:00		
	Unidade Curricular	Componentes Curriculares	A/S	A/A	H/A		
	Projeto de Vida	Projeto de Vida	1	40	33:20		
		Atividades complementares Projeto de Vida			100:00		
Itinerário Formativo	Eletiva	Eletiva	1	40	33:20		
Formativo	Aprofundamento na área do Conhecimento	Práticas Comunicativas e Criativas	1	40	33:20		
		Atividades complementares em Práticas Comunicativas e Criativas			200:00:00		
		3	120	400:00			
CARGA HORÁRIA TOTAL			21	840	1000:00		
LEGENDA			Dias Letivos: 200				
	A/S = AULA SEMANAL			Duração da aula: 50 minutos			
I A/A = AULAS ANUAIS I			№ de aulas/dia: 4 dias com 4 aulas e 1 dia com 5 aulas				
	H/A = HORAS ANUAIS			№ de semanas/ano: 40			

Matriz Curricular Educação de Jovens e Adultos - EJA - 2022

MATRIZ CURRICULAR NOVO ENSINO MÉDIO - EJA - 2022								
NOVO ENSINO	Área de		1º Período			2º Período		
MÉDIO	Conhecimento	Componentes Curriculares	A/S	A/sem	H/sem	A/S	A/sem	H/sem
	Linguagens e suas Tecnologias	Língua Portuguesa		60	50:00	3	60	50:00
		Educação Física		20	16:40	1	20	16:40
		Arte		20	16:40	1	20	16:40
		Língua Inglesa		20	16:40	1	20	16:40
	Matemática e suas Tecnologias	Matemática	2	40	33:20	2	40	33:20
Formação Geral Básica		Física	1	20	16:40	2	40	33:20
Basica	Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Química		40	33:20	1	20	16:40
	c saus recine agras	Biologia	2	40	33:20	2	40	33:20
		Geografia	1	20	16:40	2	40	33:20
	Ciências Humanas e	História	2	40	33:20	1	20	16:40
	Sociais Aplicadas	Sociologia	1	20	16:40	1	20	16:40
		Filosofia	1	20	16:40	1	20	16:40
	SUBTOTA	AL.	18	360	300:00	18	360	300:00
	Unidade Curricular	Componentes Curriculares	A/S	A/sem	H/sem	A/S	A/sem	H/sem
	Projeto de Vida	Projeto de Vida	1	20	16:40	1	20	16:40
		Atividade Complementar Projeto de Vida			16:40			16:40
	Eletivas	Eletivas	1	20	16:40	1	20	16:40
Itinerário	Aprofundamento nas áreas do Conhecimento	Práticas Comunicativas e Criativas	1	20	16:40			
Formativo		Atividade Complementar em Práticas Comunicativas e Criativas			33:20			
		Humanidades e Ciências Sociais				1	20	16:40
		Atividade Complementar em Humanidades e Ciências Sociais						33:20
	SUBTOTAL			60	100:00	3	60	100:00
	CARGA HORÁRIA TOTAL			420	400:00	21	420	400:00
	LEGENDA		Dias Letivos: 100					
	A/S = AULA SEMANAL		Duração da aula: 50 minutos					
A/A = AULAS ANUAIS H/A = HORAS ANUAIS		№ de aulas/dia: 5 dias com 4 aulas e 1 dia com 5 aulas						
		Nº de semanas/semestre: 20						

ANEXO II - PERCURSO FORMATIVO DOS ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO

O percurso formativo dos estudantes que entram no 1º ano em 2022 inclui a Formação Geral Básica (com 600 horas/ano) e o Itinerário Formativo (com 400 horas/ano). Desta forma, o ensino médio passa a ter 3000 horas de ensino, ante as 2500 horas que compunham essa etapa da educação básica.

Linguagens Ciências e suas tecnologias Humanas e Sociais Aplicadas Língua Portuguesa Língua Materna* História, Geografia, Filosofia, Sociologia. Língua Inglesa Formação Ed. Física Gerál Arte Básica 600 horas Ciências Matemática da Natureza e suas tecnologias e suas tecnologias Matemática Química, Física, *Aplicável às escolas de Biologia. educação indígena e aos estudantes surdos.

Fig. 1 - Formação Geral Básica

Fig. 2 - Itinerário Formativo



ANEXO III - HABILIDADES RELACIONADAS AOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS

Habilidades dos Itinerários Formativos Associadas às Competências Gerais da BNCC

Eixo estruturante	Linguagens e suas Tecnologias	Matemática e suas Tecnologias	Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	Formação Técnica e Profissional	
Investigação Científica	HABILIDADES RELACIONADAS AO PENSAR E FAZER CIENTÍFICO: EMIFCG01 - Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais. 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. EMIFCG03 - Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.					
Processos Criativos	HABILIDADES RELACIONADAS AO PENSAR E FAZER CRIATIVO: EMIFCG04 - Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade. 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. 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.					
Mediação e Intervenção Sociocultural	HABILIDADES RELACIONADAS À CONVIVÊNCIA E ATUAÇÃO SOCIOCULTURAL: 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. 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. 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.					
Empreende- dorismo	HABILIDADES RELACIONADAS AO AUTOCONHECIMENTO, EMPREENDEDORISMO E PROJETO DE VIDA: 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. 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. 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.					

Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos Associadas aos Eixos Estruturantes

EIXO ESTRUTURANTE: INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Investigação Científica - Área de Linguagens e suas Tecnologias

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

EMIFLGG02 - Levantar e testar hipóteses sobre 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 utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

EMIFLGG03 - Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre português brasileiro, língua(s) e/ou linguagem(ns) específicas, visando fundamentar reflexões e hipóteses sobre 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), 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.

Investigação Científica - Área de Matemática e suas Tecnologias

EMIFMATO1 - Investigar e analisar situações-problema identificando e selecionando conhecimentos matemáticos relevantes para uma dada situação, elaborando modelos para sua representação.

EMIFMATO2 - 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.

EMIFMATO3 - 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.

Investigação Científica - Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias

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.

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.

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.

Investigação Científica - Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

EMIFCHS01 -Investigar e analisar situações problema envolvendo temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou

global, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.

EMIFCHS02 - Levantar e testar hipóteses sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, contextualizando os conhecimentos em sua realidade local e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

EMIFCHS03 - 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.

Investigação Científica - Formação Técnica e Profissional

EMIFFTP01 - Investigar, analisar e resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, planejando, desenvolvendo e avaliando as atividades realizadas, compreendendo a proposição de soluções para o problema identificado, a descrição de proposições lógicas por meio de fluxogramas, a aplicação de variáveis e constantes, a aplicação de operadores lógicos, de operadores aritméticos, de laços de repetição, de decisão e de condição.

EMIFFTP02 - Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

EMIFFTPO3 - Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, 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.

EIXO ESTRUTURANTE: PROCESSOS CRIATIVOS

Processos Criativos - Área de Linguagens e suas Tecnologias

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).

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

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.

Processos Criativos - Área de Matemática e suas Tecnologias

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.

EMIFMATO5 - 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.

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.

Processos Criativos - Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias

EMIFCNT04 - Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre a dinâmica dos fenômenos naturais e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).

EMIFCNTO5 - 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.

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.

Processos Criativos - Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

EMIFCHS04 - Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

EMIFCHSO5 - Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

EMIFCHS06 - Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

Processos Criativos - Formação Técnica e Profissional

EMIFFTP04 - Reconhecer produtos, serviços e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre as funcionalidades de ferramentas de produtividade, colaboração e/ou comunicação.

EMIFFTP05 - Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.

EMIFFTP06 - Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação, observando a necessidade de seguir as boas práticas de segurança da informação no uso das ferramentas.

EIXO ESTRUTURANTE: MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL

Mediação e Intervenção Sociocultural - Área de Linguagens e suas Tecnologias

EMIFLGG07 - Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais passíveis de mediação e intervenção por meio de práticas de linguagem.

EMIFLGG08 - Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre formas de interação e de atuação social, artístico-cultural ou ambiental, visando colaborar para o convívio democrático e republicano com a diversidade humana e para o cuidado com o meio ambiente.

EMIFLGG09 - Propor e testar estratégias de mediação e intervenção sociocultural e ambiental, selecionando adequadamente elementos das diferentes linguagens.

Mediação e Intervenção Sociocultural - Área de Matemática e suas Tecnologias

EMIFMAT07 - Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais aplicando conhecimentos e

habilidades matemáticas para avaliar e tomar decisões em relação ao que foi observado.

EMIFMAT08 - Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos matemáticos para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas socioculturais e problemas ambientais.

EMIFMAT09 - Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental relacionados à Matemática.

Mediação e Intervenção Sociocultural - Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias

EMIFCNT07 - Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais relacionadas a fenômenos físicos, químicos e/ou biológicos.

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.

EMIFCNT09 - Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental relacionados às Ciências da Natureza.

Mediação e Intervenção Sociocultural - Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

EMIFCHS07 - Identificar e explicar situações em que ocorram conflitos, desequilíbrios e ameaças a grupos sociais, à diversidade de modos de vida, às diferentes identidades culturais e ao meio ambiente, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, com base em fenômenos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

EMIFCHS08 - Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, baseadas no respeito às diferenças, na escuta, na empatia e na responsabilidade socioambiental.

EMIFCHS09 - Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicada

Mediação e Intervenção Sociocultural - Formação Técnica e Profissional

EMIFFTP07 - Identificar e explicar normas e valores sociais relevantes à convivência cidadã no trabalho, considerando os seus próprios valores e crenças, suas aspirações. profissionais, avaliando o próprio comportamento frente ao meio em que está inserido, a importância do respeito às diferenças individuais e a preservação do meio ambiente.

EMIFFTP08 - Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho, demonstrando comprometimento em suas atividades pessoais e profissionais, realizando as atividades dentro dos prazos estabelecidos, o cumprimento de suas atribuições na equipe de forma colaborativa, valorizando as diferencas socioculturais e a conservação ambiental.

EMIFFTP09 - Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para atuar em equipes de forma colaborativa, respeitando as diferenças individuais e socioculturais, níveis hierárquicos, as ideias propostas para a discussão e a contribuição necessária para o alcance dos objetivos da equipe, desenvolvendo uma avaliação crítica dos desempenhos individuais de acordo com critérios estabelecidos e o feedback aos seus pares, tendo em vista a melhoria de desempenhos e a conservação ambiental.

EIXO ESTRUTURANTE: EMPREENDEDORISMO

Empreendedorismo - Área de Linguagens e suas Tecnologias

EMIFLGG10 - Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às várias linguagens podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais.

EMIFLGG11 - Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de

linguagem para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo.

EMIFLGG12 - Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as práticas de linguagens socialmente relevantes, em diferentes campos de atuação, para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.

Empreendedorismo - Área de Matemática e suas Tecnologias

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.

EMIFMAT11 - Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos da Matemática para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo.

EMIFMAT12 - Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando processos e conhecimentos matemáticos para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.

Empreendedorismo - Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias

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.

EMIFCNT11 - Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências da Natureza para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo.

EMIFCNT12 - Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências da Natureza e suas Tecnologias para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.

Empreendedorismo - Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

EMIFCHS10 - Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas podem ser utilizadas na concretização de projetos pessoais ou produtivos, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando as diversas tecnologias disponíveis, os impactos socioambientais, os direitos humanos e a promoção da cidadania.

EMIFCHS11 - Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

EMIFCHS12 - Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

Empreendedorismo - Formação Técnica e Profissional

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.

EMIFFTP11 - Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho para desenvolver um projeto pessoal, profissional ou um empreendimento produtivo, estabelecendo objetivos e metas, avaliando as condições e recursos necessários para seu alcance e definindo um modelo de negócios.

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.