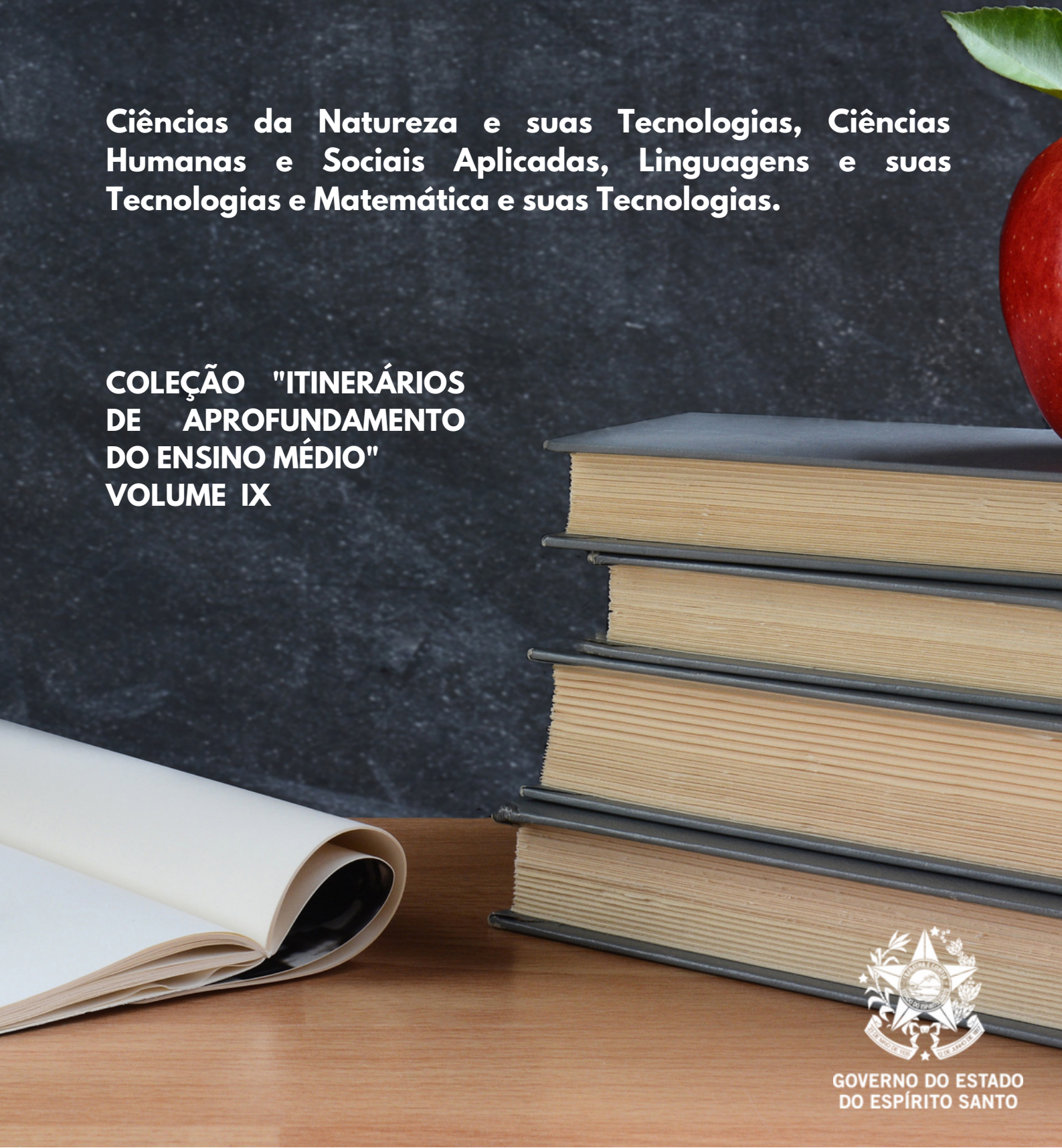
ASPIRAÇÕES DOCENTES, VIVÊNCIAS E REFLEXÕES

Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Linguagens e suas Tecnologias e Matemática e suas Tecnologias.

COLEÇÃO "ITINERÁRIOS DE APROFUNDAMENTO DO ENSINO MÉDIO"
VOLUME IX



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO

GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO

ASPIRAÇÕES DOCENTES, VIVÊNCIAS E REFLEXÕES

Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Linguagens e suas Tecnologias e Matemática e suas Tecnologias.



COLEÇÃO "ITINERÁRIOS DE APROFUNDAMENTO DO ENSINO MÉDIO"
VOLUME IX

AE011

Dados Internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP)
(Governo do Estado do Espírito Santo, ES, Brasil)

Espírito Santo (Estado). Secretaria de Educação.

E77a **Aspirações Docentes, Vivências e Reflexões: ciências da natureza e suas tecnologias, ciências humanas e sociais aplicadas, linguagens e suas tecnologias e matemática e suas tecnologias. volume IX / Secretaria de Estado da Educação do Espírito Santo (SEDU), Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental (AE11). - Vitória, ES: SEDU, 2022.**
(Coleção Itinerários de Aprofundamento do Ensino Médio)

37p.: il.; 29 cm – (Aspirações Docentes, Vivências e Reflexões: ciências da natureza e suas tecnologias, ciências humanas e sociais aplicadas, linguagens e suas tecnologias e matemática e suas tecnologias. volume IX)

Conteúdo da coleção: Educação Financeira e Fiscal : volume I, Terra, Vida e Cosmo: volume II, Mídias digitais: linguagens em ação: volume III, Modernização, Transformação Social e Meio Ambiente: volume IV, Esporte, a ciência e suas Linguagens: volume V, Energias Renováveis e Eficiência Energética: volume VI, Narrativas Socioliterárrias: volume VII, Humanidades e Relações Socioambientais: volume VIII, Aspirações Docentes, Vivências e Reflexões: volume IX,

ISBN: 978-65-85134-13-2

1. Ensino Médio – Espírito Santo (Estado). 2. Educação Básica. 3. ciências da natureza e suas tecnologias, ciências humanas e sociais aplicadas, linguagens e suas tecnologias e matemática e suas tecnologias I. Título. II.

CDD: 370
CDU: 37

Elaborado pelo Bibliotecário Victor Barroso Oliveira - CRB 462/ES

Ficha Técnica

Governador do Estado do Espírito Santo
José Renato Casagrande
Secretário de Estado de Educação
Vitor Amorim de Angelo
Subsecretária de Estado da Educação Básica e Profissional
Andréa Guzzo Pereira
Assessora de Apoio Curricular e Educação Ambiental
Aleide Cristina De Camargo

Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental
Técnicos Educacionais

Coordenadores(as) das Áreas
Aldete Maria Xavier
Alfredo Carvalho Sampaio
Elizabeth Cristina A. Nogueira
Michele Holtz
Rosely M. A. Machado

Arte
Claudia Botelho
Marcos Valério Guimarães

Biologia/Ciências
Lorena Tereza da Penha Silva

Educação Física
Korine Cardoso Santana

Filosofia
Ernani Carvalho Do Nascimento

Física
Carolina Martins de Siqueira Barbosa

Geografia
Wanderley Lopes Sebastião

História
João Evangelista de Sousa

Língua Inglesa
Johan Wolfgang Honorato

Língua Portuguesa
Danielle Class França
Fernanda Maia Lyrio

Matemática
Gabriel Luiz Santos Kachel
Nilceia das Graças Poubel
Wanessa Coelho Badke
Wellington Rosa De Azevedo

Química
Ester Marques Miranda

Sociologia
Aldete Maria Xavier

Sumário

APRESENTAÇÃO.....5
Refletindo.....6
Em que o estudante irá se aprofundar?.....7
Objetivos do aprofundamento.....8
Organização do aprofundamento.....9
Unidades Curriculares.....10
Perfil do estudante egresso.....35
Possibilidade de cursos superiores.....36

APRESENTAÇÃO

A coleção "Itinerários de Aprofundamento do Ensino Médio" é constituída por 9 volumes, que contemplam os itinerários que serão disponibilizados na rede Estadual do Espírito Santo a partir do ano de 2023, esses guias têm por objeto subsidiar o processo de implantação dos aprofundamentos e também oferecer ao(a) professor(a) um material prático e simples que possa auxiliá-lo em seu planejamento.

Deste modo os volumes desta coleção representam um material de suporte e orientação, onde estão apresentados os objetivos, e particularidades de cada um dos aprofundamentos, assim como as unidades curriculares que os compõem e os objetos de conhecimentos contemplados.

É importante ressaltar que as unidades curriculares presentes nos aprofundamentos, ***não são uma continuidade das aulas do componente curricular da Formação Geral Básica (FGB)***, ou seja, não são aulas a mais para os componentes, no entanto existe uma correlação entre o que será estudado nas duas estruturas (FGB e Itinerários)

Esses guias não são imutáveis, e a eles podem ser acrescidas informações, vivências e práticas decorrentes do período de implantação na rede, de modo que possa ser sempre um material atualizado e adequado às demandas surgidas.

Desejamos a todos um ótimo trabalho!

AEO11

ASPIRAÇÕES DOCENTES, VIVÊNCIAS E REFLEXÕES

APROFUNDAMENTO ENTRE ÁREAS

Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental
Secretaria de Estado de Educação do Espírito Santo



REFLETINDO...

O aprofundamento ASPIRAÇÕES DOCENTES, VIVÊNCIAS E REFLEXÕES foi construído a fim de possibilitar a aquisição de conhecimentos por meio da mediação entre os Estudos da Formação Geral, do Aprofundamento e Diversificação de Estudos na formação do estudante, bem como promover a atratividade para carreira docente, de forma que possam ser identificados os interesses e aptidões de cada um, para prosseguir os estudos na licenciatura de preferência.

ASPIRAÇÕES DOCENTES, VIVÊNCIAS E REFLEXÕES



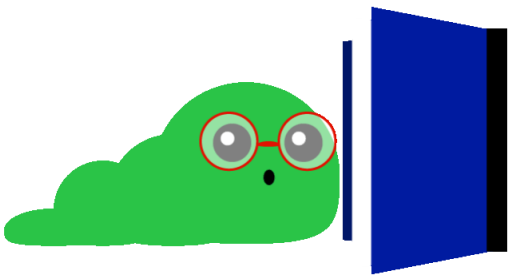
APROFUNDAMENTO ENTRE ÁREAS

EM QUE IREMOS NOS APROFUNDAR?

O Aprofundamento *ASPIRAÇÕES DOCENTES, VIVÊNCIAS E REFLEXÕES* visa desenvolver habilidades e competências pedagógicas aos estudantes do Ensino Médio aspirantes à docência. A Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo (SEDU) desenvolveu este aprofundamento propondo uma abordagem de docência numa perspectiva crítico-reflexiva da prática escolar e do significado da educação na atualidade. A preocupação central é garantir aos aspirantes a atuação docente o direito de participar de saberes destinados à formação pedagógica e a experiência docente por meio do aprofundamento teórico e prático de saberes importantes para a melhoria da qualidade da educação.

Portanto, trata-se de reconhecer a importância de buscar novas propostas para atender a diversidade de interesses de nossos jovens, objetivando dar aos estudantes que ingressarem na docência, formação sólida para que sejam capazes de conduzir o processo de ensino aprendizagem com maior segurança e compromisso, bem como para as diretrizes de um novo Brasil.



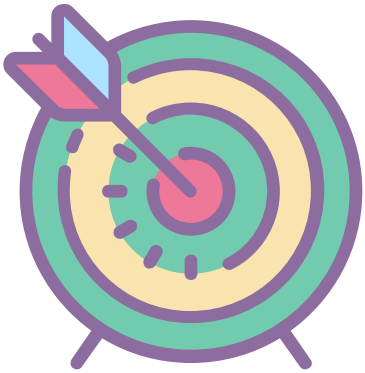


OBJETIVOS DO APROFUNDAMENTO



- Garantir aos aspirantes à atuação docente uma formação voltada para uma abordagem crítico-reflexiva sobre o ensino e a aprendizagem e o significado de educação, construído no contexto histórico-social no qual o estudante está inserido;

- Articular competências e habilidades das quatro áreas do conhecimento às suas afinidades e interesses;



- Proporcionar aos estudantes reflexões sobre saberes essenciais para se fazer a articulação adequada entre os conhecimentos teóricos e os práticos, sempre alicerçados na responsabilidade social, na dignidade humana, na participação e no diálogo;

- Contribuir para a formação de cidadãos e de profissionais com responsabilidade social.



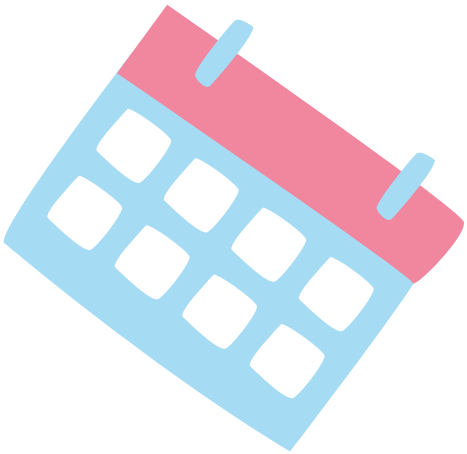
ORGANIZAÇÃO DO APROFUNDAMENTO





Para a segunda série do Ensino Médio, o Aprofundamento está organizado em 03 (três) Unidades Curriculares, são elas: Caminhos da Educação, Saber e Saberes e Educação e Sociedade: Escola em Debate, que contemplam habilidades de diferentes eixos ao longo dos trimestres.

Para a terceira série do Ensino Médio, o aprofundamento está organizado em 06 (seis) Unidades Curriculares são elas: Vivência Pedagógica, Educação Conectada, Humanidades 4.0, Ciência por Investigação, Matemática e Linguagens: interações com o mundo, que contemplam habilidades de diferentes eixos ao longo dos trimestres.







UNIDADES CURRICULARES

Caminhos da Educação 2º Ano



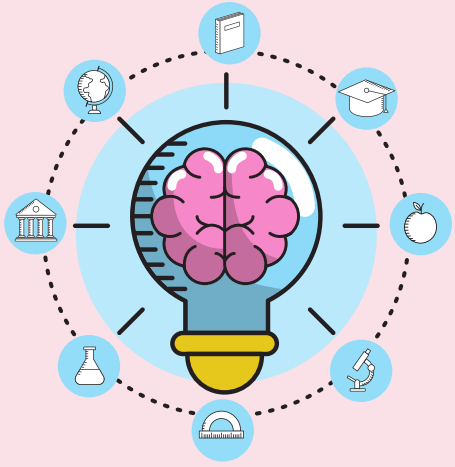
Esta unidade parte da compreensão dos processos educativos ao longo da história. Assim, para este entendimento, os procedimentos utilizados nas escolas em sua tempestividade histórica para que o exercício do ensino aprendizagem ocorresse, foram tais que incidiu em práticas com diferentes metodologias, diferentes interesses e diferentes públicos. O caminho seguido nesta unidade para compreender como esse conhecimento tem sido divulgado , inclui a leitura atenta das diferentes práticas educativas conjugadas com a realidade social, política e econômica. O que vislumbra compreender que o contexto histórico é o fundamento das ações educativas. O que não significa que tal fundamento tenha sido o único critério para a sua transformação ou manutenção de determinado status social.

Qual a formação dos(as) professores(as) que poderão atuar nessa UC?

Licenciatura plena em História, Geografia, Filosofia, Sociologia ou Ciências Sociais.

Saber e Saberes 2º ANO

A educação para o saber docente se constitui em diferentes fontes de informações e de diferentes modos operacionais. Destaca-se nesta unidade curricular a possibilidade do confronto entre as diversas formações conceituais envoltas nas práticas educativas aplicadas em vários momentos da história. O que inclui o saber produzido e o saber repassado de forma lacunar ou não, em vista de um determinado perfil ideal de educação que atenua ou agrava as diferenças sociais.



Qual a formação dos(as) professores(as) que poderão atuar nessa UC?

Licenciatura plena em História, Geografia, Filosofia, Sociologia ou Ciências Sociais.



UNIDADES CURRICULARES

Educação e Sociedade: Escola em Debate - 2° Ano



O trabalho docente participa da perspectiva de que a sociedade precisa ser repensada. Os elementos de conhecimentos em vista de tal objetivo incide em sinalizar para caminhos a serem construídos. Essa construção potencializa uma frente ampla e dinâmica na construção de saberes pertinentes às diferentes realidades. O debate estabelecido versa sobre diferentes frentes como o mercado de trabalho, a sociedade familiar, os estudantes, os docentes e as autoridades de diferentes espaços públicos e privados.

Qual a formação dos(as) professores(as) que poderão atuar nessa UC?

Licenciatura plena em História, Geografia, Filosofia, Sociologia ou Ciências Sociais. .

Vivência Pedagógica - 3° Ano

Em decorrência da orientação expressa no documento curricular, esta unidade promove o ensino impulsionado pelo protagonismo estudantil com ênfase nas práticas socioemocionais. O que por si, implica-se em uma visão concreta do cotidiano e das vivências pedagógicas em suas atividades interventivas que ocorrem no contexto escolar.

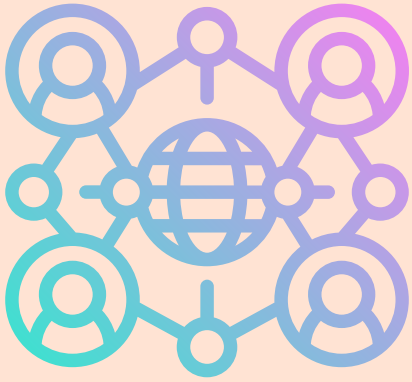


Qual a formação dos(as) professores(as) que poderão atuar nessa UC?

Licenciatura plena nas áreas de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Linguagens e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias..

UNIDADES CURRICULARES

Educação Conectada - 3º Ano



Esta unidade curricular destaca o estudo e expõe a importância das interações cognoscitivas no processo de ensino aprendizagem em vista das ações docentes nesse novo panorama educativo. Esta ocorrência é sinalizada pelos estudos de diferentes objetos de conhecimento, que para além do entendimento conceitual dos termos técnicos, envolve a compreensão das metodologias em sintonia com as recentes novidades tecnológicas digitais educativas.

Qual a formação dos(as) professores(as) que poderão atuar nessa UC?

Licenciatura plena em nas áreas de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Linguagens e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias.

.

Humanidades 4.0

A unidade curricular Humanidades 4.0, tem por objetivo apresentar ao estudante os conhecimentos das Ciências Humanas por meio de uma aprendizagem envolvente, com uso de metodologias ativas e inserção de tecnologias no processo de ensino aprendizagem, em que o aluno deixa de assimilar conhecimento de forma passiva, e, é instigado a se tornar protagonista na construção do conhecimento.

A unidade se volta à compreensão dos fenômenos da atualidade que se fazem presentes na sociedade, tais como mercado de trabalho, conflitos geracionais e sociais provocados pelas diferenças entre os seres humanos. Aborda também as fases da Revolução Industrial e a exigência de adquirir novas habilidades e competências para lidar com as inovações advindas desse fenômeno, bem como a revolução do ensino para uma educação 4.0, que inove e se alinhe ao estudante contemporâneo, imerso numa sociedade multicultural e pluriétnica.



Qual a formação dos(as) professores(as) que poderão atuar nessa UC?

Licenciatura plena em Ciências Sociais, Sociologia, Filosofia, Geografia ou História.



UNIDADES CURRICULARES

Ciência por Investigação - 3º Ano

Essa unidade pretende promover a construção de uma visão crítica e científica junto aos estudante, por meio da da produção de argumentação e diálogos a partir de estudos dirigidos sobre temáticas e fenômenos da natureza, com foco na ***Alfabetização Científica****. Deste modo contribuir com o desenvolvimento da cultura do método cientifico a partir de temáticas da vida cotidiana, valorizando a história a cultura loca e global. Sendo incluídas atividades experimentais, quando possível, o planejamento e desenvolvimento de pesquisas e ações de intervenção, a partir da análise de dados e informações sobre as problemáticas sociais e ambientais no qual esteja inserido em seu ambiente.*



Qual a formação dos(as) professores(as) que poderão atuar nessa UC?

Licenciatura plena em Biologia, Física ou Química

Matemática - 3º Ano



Essa unidade curricular visa apresentar ao estudante uma proposta diferente em aprender a aprender a Matemática do dia-a-dia. A ideia é começar pela investigação, análise e sistematização de situações-problema do cotidiano que envolvem conhecimentos matemáticos, elaboração de modelos para a representação, testagem de hipóteses que interferem na explicação ou resolução dessas situações.

Além disso, espera-se que o estudante possa selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ ou pesquisas, informações sobre a contribuição da Matemática na explicação de fenômenos de natureza científica, social, profissional, cultural, de processos tecnológicos, identificando e propondo resoluções de problemas de natureza diversa, incluindo aqueles que permitam a produção de novos conhecimentos matemáticos.

Qual a formação dos(as) professores(as) que poderão atuar nessa UC?

Licenciatura plena em Matemática

UNIDADES CURRICULARES

Linguagens: interações com o mundo - 3º ANO



A Unidade Curricular intitulada "Linguagens: interações com o mundo" tem por intuito possibilitar aos estudantes o desenvolvimento de habilidades que englobam a leitura, a escrita (em suas dimensões textuais de intencionalidade, fruição, análise, efeitos de sentido e reflexão) e a diversidade cultural (questões de língua, gênero, sexualidade, padrões estéticos, etnia, faixa etária, padrão socioeconômico, nacionalidade e política), e multiculturalismo (dança, esporte, lazer, culinária, vestimentas, arquitetura), ampliando a interação dos(as) alunos(as) com o mundo e fazendo com que, por meio da utilização de diferentes linguagens, esses estudantes possam exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, ética e solidária.

Qual a formação dos(as) professores(as) que poderão atuar nessa UC?

Licenciatura plena em com licenciatura em Português/Português ou Português/Inglês ou Português/Espanhol ou Arte ou Educação Física (com cursos de pós-graduação de lato e/ou strictu senso que contemplem a temática proposta pelo componente curricular)..



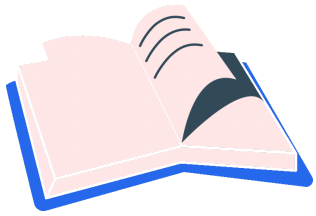
ORGANIZAÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES



Caminhos da Educação

Trimestre	Objetos de Conhecimento	Habilidades Específicas do Eixo
1° Trimestre	**Aspectos introdutórios do processo educativo** Educação: conceitos e cronologia; Escola e escolarização.	EMIFCHSA01 EMIFCHSA02 EMIFCHSA03 EMIFCHSA04 EMIFCHSA05 EMIFCHSA06 EMIFCHSA07 EMIFCHSA08 EMIFCHSA09
2° Trimestre	**Escola, Estado e Sociedade** As políticas educacionais no Brasil; Memórias da Educação Capixaba.	EMIFCHSA01 EMIFCHSA02 EMIFCHSA03 EMIFCHSA04 EMIFCHSA05 EMIFCHSA06 EMIFCHSA07 EMIFCHSA08 EMIFCHSA09
2° Trimestre	**Contexto e práticas** Educação contemporânea: Etapas, Modalidades e Redes de Ensino; Novo Ensino Médio Capixaba.	EMIFCHSA01 EMIFCHSA02 EMIFCHSA03 EMIFCHSA04 EMIFCHSA05 EMIFCHSA06 EMIFCHSA07 EMIFCHSA08 EMIFCHSA09

Caminhos da Educação



Material de Apoio

ARANHA, M. L. de A. História da educação e da pedagogia geral e Brasil. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2006.

BACICH, Lilian; MORAN, José. Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora. Porto Alegre: Penso, 2018.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. O que é educação. São Paulo: Editora Brasiliense, 2002.

FREIRE, P. La educación de los adultos como acción cultural: proceso de la acción cultural; introducción a su comprensión. Primera Parte. 1969.

. Ação cultural para a liberdade e outros escritos. 4. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

. Conscientização: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. Trad. Kátia de Mello e Silva. 3. ed. São Paulo: Moraes, 1980.

. Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

. Política e educação. São Paulo: Cortez, 1993.

. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 26. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003.

. Pedagogia do oprimido. 45. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.





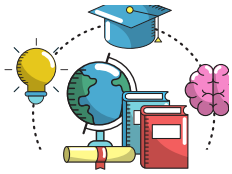
GADOTTI, Moacir. História das ideias pedagógicas. 8. ed. São Paulo, SP: Ática, 1999.

LIBÂNEO, J. C. Democratização da escola pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos. 25 ed., São Paulo: Loyola, 2010.

SAVIANI, Dermeval. História das ideias pedagógicas no Brasil. 3. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2010.

ORGANIZAÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Saber e Saberes

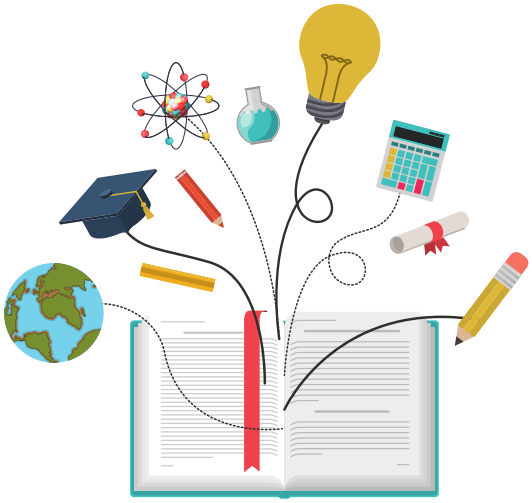


Trimestre	Objetos de Conhecimento	Habilidades Específicas do Eixo
1° Trimestre	**Aspectos introdutórios do processo educativo** As diferentes formas de interpretar a realidade; A escola como espaço de saberes; Os sujeitos do processo educativo.	EMIFCHSA01 EMIFCHSA02 EMIFCHSA03 EMIFCHSA04 EMIFCHSA05 EMIFCHSA06 EMIFCHSA07 EMIFCHSA08 EMIFCHSA09
2° Trimestre	**Escola, Estado e Sociedade** Ideologia e Educação; Espaços formais e não formais de Educação; Produção do conhecimento no contexto das tecnologias digitais.	EMIFCHSA01 EMIFCHSA02 EMIFCHSA03 EMIFCHSA04 EMIFCHSA05 EMIFCHSA06 EMIFCHSA07 EMIFCHSA08 EMIFCHSA09
3° Trimestre	**Contexto e práticas** Conhecimento e cidadania; Meios de comunicação de massa e a educação; Saber, saberes e diversidade cultural.	EMIFCHSA01 EMIFCHSA02 EMIFCHSA03 EMIFCHSA04 EMIFCHSA05 EMIFCHSA06 EMIFCHSA07 EMIFCHSA08 EMIFCHSA09



Saber e Saberes

Material de Apoio



CHAUÍ, Marilena. O que é ideologia. São Paulo: Brasiliense, 1980.

LIBÂNEO, José C. Didática na formação de professores: entre a exigência democrática de formação cultural e científica e as demandas das práticas socioculturais. In: SANTOS, Akiko; SUANNO, Marilza V. Didática e formação de professores: novos tempos, novos modos de aprender e ensinar. Porto Alegre: Sulina, 2013.



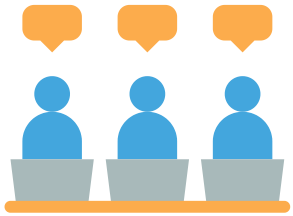
NÓVOA, António. Professores: imagens do futuro presente. Lisboa: Educa, 2009.

NOGUEIRA, Maria Alice; ROMANELLI, Geraldo; ZAGO, Nadir. Família e escola: trajetórias de escolarização em camadas médias e populares. [S.l: s.n.], 2000.

SANTOS, Boaventura de S. A gramática do tempo: para uma nova cultura política. São Paulo: Cortez, 2006.

TRILLA, Jaume; GHANEM, Elie. Educação Formal e Não formal: Pontos e contrapontos. Valéria Amorim Arantes (org.). São Paulo: Summus, 2008.

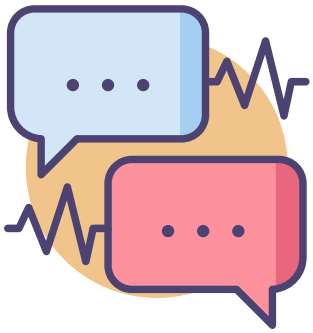
ORGANIZAÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES



Educação e Sociedade: Escola em Debate

Trimestre	Objetos de Conhecimento	Habilidades Específicas do Eixo
1° Trimestre	**Aspectos introdutórios do processo educativo** Educação e transformação social; Desigualdade de oportunidades de aprendizagem e acesso à escola.	EMIFCHSA01 EMIFCHSA02 EMIFCHSA03 EMIFCHSA04 EMIFCHSA05 EMIFCHSA06 EMIFCHSA07 EMIFCHSA08 EMIFCHSA09
2° Trimestre	**Escola, Estado e Sociedade** Práticas Educativas e temáticas referentes à sociedade, à cultura, à natureza e aos conflitos socioambientais; Globalização e a formação de competências para o Século XXI; Mercado de trabalho e os desafios para as práticas docentes.	EMIFCHSA01 EMIFCHSA02 EMIFCHSA03 EMIFCHSA04 EMIFCHSA05 EMIFCHSA06 EMIFCHSA07 EMIFCHSA08 EMIFCHSA09
3° Trimestre	**Contexto e práticas** O papel da família na trajetória escolar; Desafios contemporâneos da escola: Juventudes, Pobreza, Violência, Racismo, Analfabetismo, Evasão escolar, *Bullying*.	EMIFCHSA01 EMIFCHSA02 EMIFCHSA03 EMIFCHSA04 EMIFCHSA05 EMIFCHSA06 EMIFCHSA07 EMIFCHSA08 EMIFCHSA09

Educação e Sociedade: Escola em Debate



Material de Apoio

ABRAMO, Helena, Wendel. Condição Juvenil no Brasil Contemporâneo. In: ABRAMO, H. W.; BRANCO, P. P. M. (Orgs.). Retratos da Juventude Brasileira: análises de uma pesquisa nacional. São Paulo: Instituto Cidadania/Fundação Perseu Abramo, 2005. p. 37-72.

ABRAMOVAY, M. et al. Juventude, Violência e vulnerabilidade Social na América Latina: desafios para políticas públicas. Brasília: UNESCO, BID, 2002, p. 192.

BACICH, Lilian; MORAN, José. Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora. Porto Alegre: Penso, 2018.

DELORS, Jacques. Educação: Um tesouro a Descobrir "Relatório para a UNESCO da Comissão internacional sobre Educação para o Século XXI". São Paulo: Cortez,2004. 9ª Ed.



FREIRE, P. La educación de los adultos como acción cultural: proceso de la acción cultural; introducción a su comprensión. Primera Parte. 1969.

. Ação cultural para a liberdade e outros escritos. 4. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

. Conscientização: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. Trad. Kátia de Mello e Silva. 3. ed. São Paulo: Moraes, 1980.

. Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

. Política e educação. São Paulo: Cortez, 1993.

. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 26. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003.

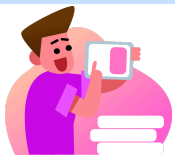
LIBÂNEO, J. C. Democratização da escola pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos. 25 ed., São Paulo: Loyola, 2010.

SAVIANI, Dermeval. História das ideias pedagógicas no Brasil. 3. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2010.

SILVA, A. et al. Sociologia em movimento. São Paulo: Moderna, 2013.

ORGANIZAÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Vivência Pedagógica



Trimestre	Objetos de Conhecimento	Habilidades Específicas do Eixo
1° Trimestre	• Protagonismo Juvenil; • Competências Socioemocionais e a prática docente	EMIFCHSA01 EMIFCHSA02 EMIFCHSA03 EMIFCHSA04 EMIFCHSA05 EMIFCHSA06 EMIFCHSA07 EMIFCHSA08 EMIFCHSA09 EMIFCHSA10 EMIFCHSA11 EMIFCHSA12
2° Trimestre	• Vivência pedagógica: observação das aulas, estudos de caso, dentre outros; • Análise dos dados da escola (Avaliações externas [PAEBES, ENEM, SAEB], indicadores, Plano de Ação, PDDI, Matrizes de Referência); • Elaboração do projeto de intervenção no contexto escolar.	EMIFCHSA01 EMIFCHSA02 EMIFCHSA03 EMIFCHSA04 EMIFCHSA05 EMIFCHSA06 EMIFCHSA07 EMIFCHSA08 EMIFCHSA09 EMIFCHSA10 EMIFCHSA11 EMIFCHSA12
3° Trimestre	Execução do projeto de intervenção no contexto escolar; Culminância do Projeto de Intervenção.	EMIFCHSA01 EMIFCHSA02 EMIFCHSA03 EMIFCHSA04 EMIFCHSA05 EMIFCHSA06 EMIFCHSA07 EMIFCHSA08 EMIFCHSA09 EMIFCHSA10 EMIFCHSA11 EMIFCHSA12



Material de Apoio

ADÃO, J. M.; BARROS, G. M. N. Diversidade na educação: reflexões e experiências. Brasília, 2003.

BACICH, Lilian. MORAN, José. Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora: Uma Abordagem Teórico-Prática. 1ª. Edição. Porto Alegre: Editora Penso, 2017. 260 p.

CANDAU, Vera. Maria e Outros. Oficinas pedagógicas de direitos humanos. Petrópolis: Vozes, 1995.

LEMOV, Doug. Aula nota 10: 49 técnicas para ser um professor campeão de audiência/ Doug Lemov.; tradução de Leda Beck; consultoria e revisão técnica Guiomar Namo de Mello e Paula Louzano. - São Paulo: Da Boa Prosa: Fundação Lemann, 2011.

LIBÂNEO, J. C. Didática. São Paulo: Cortez, 1994.

OLIVEIRA, M. K de. Vygotsky – aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio histórico. São Paulo: Scipione, 1997.

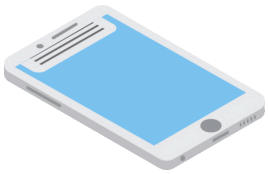
ROSA, Dalva E. G. Didática e práticas de ensino: interfaces com diferentes saberes e lugares formativos. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

VEIGA, Ilma Passos; ALENCASTRO et al (org.). Projeto Político Pedagógico da escola: uma construção possível. 10 ed. Campinas: Papirus, 2000.

ORGANIZAÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

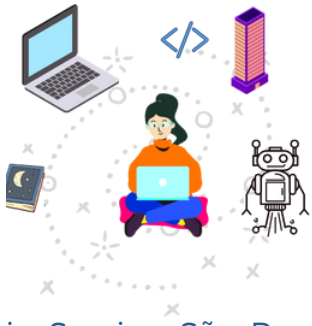


Educação Conectada



Trimestre	Objetos de Conhecimento	Habilidades Específicas do Eixo
1º Trimestre	• Mudanças tecnológicas e transformações na Educação; • Momentos de crise: impactos na Educação.	EMIFCHSA01 EMIFCHSA02 EMIFCHSA03 EMIFCHSA04 EMIFCHSA05 EMIFCHSA06 EMIFCHSA07 EMIFCHSA08 EMIFCHSA09 EMIFCHSA10 EMIFCHSA11 EMIFCHSA12
2º Trimestre	• Educação 4.0: contexto atual, educação digital, gestão do conhecimento, cibercultura. • Novas tecnologias e desafios para Educação: Cyberbullying, Fake News, Digitalização da vida, Metadados.	EMIFCHSA01 EMIFCHSA02 EMIFCHSA03 EMIFCHSA04 EMIFCHSA05 EMIFCHSA06 EMIFCHSA07 EMIFCHSA08 EMIFCHSA09 EMIFCHSA10 EMIFCHSA11 EMIFCHSA12
3º Trimestre	• Metodologias ativas e aprendizagem digital; • Mídias e redes sociais na Educação; • Ferramentas de pesquisa on-line.	EMIFCHSA01 EMIFCHSA02 EMIFCHSA03 EMIFCHSA04 EMIFCHSA05 EMIFCHSA06 EMIFCHSA07 EMIFCHSA08 EMIFCHSA09 EMIFCHSA10 EMIFCHSA11 EMIFCHSA12

Educação Conectada



Material de Apoio

BRITTO, Rovilson Robbi. Cibercultura: sob o olhar das culturas digitais. Saraiva, São Paulo, 2009.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CERNY, R. Z.; BURIGO, C. C. D.; TOSSATI, N. M. O currículo na cultura digital: impressões de autores de materiais didáticos para formação de professores. Revista de Educação Pública, v. 25, n. 59/1, p. 341-353, 2016.

DIAS, Carla; GOMES, Roseli; COELHO, Patrícia. A capacidade adaptativa da cultura digital e sua relação com a tecnocultura. Teccogs: Revista Digital de Tecnologias Cognitivas, TIDD | PUC-SP, São Paulo, n. 16, p. 138-152, jul-dez. 2018.

HEINSFELD, Bruna Damiana; PISCHETOLA Magda. Cultura digital e educação: uma leitura dos estudos culturais sobre os desafios da contemporaneidade. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, v. 12 , n. esp. 2 , p. 1349-1371 , Ago.2017. Disponível em: https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/10301/6689. Acesso em: 13. Jan.2020.



LEMOS, A. Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Porto Alegre: Sulina, 2002.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.

_____. O que é o virtual? São Paulo: 34, 1997.

LUCENA, Simone. Culturas digitais e tecnologias móveis na educação. Educação em Revista, Curitiba, n. 59, p. 277-290, Mar. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602016000100277&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 13. Jan. 2020.

NEGROPONTE, Nicholas. Vida digital. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

PALFREY, J. GASSER, U. Nascidos na era digital: entendendo a primeira geração de nativos digitais. Trad. Magda França Lopes. Porto Alegre: Editora Artmed, 2011.

PEIXOTO, J.; ARAUJO, C. H. dos S. Tecnologia e Educação; algumas considerações sobre o discurso pedagógico contemporâneo. Educação & Sociedade. Campinas, v. 33, n. 18, jan/mar 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/es/v33n118/v33n118a16.pdf. Acesso em: 20. jan. 2020.

RECUERO, Raquel. Redes sociais da internet. Porto Alegre: Sulina, 2009.

SAVAZONI, R.; COHN, S. (Org). Cultura digital.br. Azougue Editorial: Rio de Janeiro 2009.

ORGANIZAÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES



Ciência por Investigação

Trimestre	Objetos de Conhecimento	Habilidades Específicas do Eixo
1° Trimestre	• Produção de Argumentação e Diálogos a partir de estudos dirigidos sobre temáticas e fenômenos da natureza • identificação de fenômenos da natureza associados a questões ambientais e da saúde, conectados com os conteúdos escolares, perpassando por conteúdos conceituais, atitudinais e procedimentais notoriamente de ciências da natureza e de assuntos que estão na fronteira do conhecimento • questões ambientais, fenômenos socioambientais, socioeconômicos, socioculturais, questões éticas e de valores humanos. • Temáticas da vida cotidiana, envolvendo questões locais e regionais, entrelaçadas com as ciências da natureza, que pressupõem uma contextualização histórica, social e cultural dos conteúdos abordados, mas também promovam interdisciplinaridade e, quando possível, transdisciplinaridade. • Introdução ao Método Científico contemporâneo com apropriação de novas formas de análise de dados, levando em consideração a aplicação de diferentes métodos, por exemplo, método indutivo, método dedutivo, método hipotético-dedutivo, método dialético e método fenomenológico.	EMIFCNT01 EMIFCNT02 EMIFCNT03 EMIFCNT04 EMIFCNT05 EMIFCNT06 EMIFCNT07 EMIFCNT08 EMIFCNT09
2° Trimestre	• Identificação de problemas da natureza, podendo ser controversas, passíveis de serem estudadas em sala de aula do ensino médio, com as quais poderão desenvolver trabalhos de forma colaborativa, em grupos de trabalho, para a construção de estratégias de estudo do problema. • Investigação científica. Produção de estudos dirigidos sobre investigações temáticas específicas relacionadas à vida cotidiana dos estudantes, ou identificadas no contexto local ou regional, mas promover o empoderamento social e a inclusão científica do estudante no processo de formação de cidadania.	EMIFCNT01 EMIFCNT02 EMIFCNT03 EMIFCNT04 EMIFCNT05 EMIFCNT06 EMIFCNT07 EMIFCNT08 EMIFCNT09

Ciência por Investigação

Trimestre	Objetos de Conhecimento	Habilidades Específicas do Eixo
2° Trimestre	• Construção de mini projetos de pesquisa escolar para serem desenvolvidos em grupos ou individuais, conforme a necessidade e a disponibilidade. Apresentação da proposta de elaboração de projetos na área de ciências da natureza, podendo abranger outras áreas de conhecimento de fronteira, para esta temática identificadas pelo grupo de estudantes com apoio do professor. • Como elaborar um projeto a partir das questões da atualidade do ponto de vista ambiental e das ciências da natureza. • Identificação de problema(s) e formulação de questões. Identificação de informações ou variáveis relevantes. Identificação da questão problema e suas contradições, para serem levadas para o grupo e debatidas em busca de uma compreensão do fenômeno e uma ou mais possíveis soluções. Investigação sobre as possíveis soluções identificadas e argumentadas pelo grupo de trabalho, de tal forma que conceda subsídios para elaboração do teste de hipóteses por meio de realização de atividades experimentais, quando possível. Definição de instrumentos e técnicas de medida, que incluam atividades experimentais, quando possível. Planejamento e realização de atividades experimentais e de pesquisa.	
3° Trimestre	• Definição de culminâncias que poderão ser realizadas no final da unidade curricular, em conjunto com macro atividades escolares planejadas e/ou comemorativas. As culminâncias poderão ser, por exemplo, mostra/feira de ciência, olimpíada de ciências, gincana de ciências, mural de fotografias sobre temáticas estudadas, seminários, podcast tipo entrevista, entre outras atividades. • As atividades são desenvolvidas com o foco na preparação do material para as culminâncias, como cartazes, mostras de produtos, simulações gráficas, revelação de fotografias, entre outras. Cada grupo de trabalho deve se debruçar sobre a construção de suas apresentações. • Desenvolvimento das ações de intervenção, a partir da análise de dados e informações sobre a(s) temática(s) escolhida(s). • Apresentação dos resultados do projeto desenvolvido. • Avaliação das técnicas e métodos utilizados no processo de divulgação científica. Produção de uma síntese dos resultados e discussão. Elaboração das atividades de apresentação e um documento que consolide o desenvolvimento do projeto.	EMIFCNT01 EMIFCNT02 EMIFCNT03 EMIFCNT04 EMIFCNT05 EMIFCNT06 EMIFCNT07 EMIFCNT08 EMIFCNT09

Ciência por Investigação

Material de Apoio



AIKENHEAD, Glen S. Educação científica para todos. Tradução de Maria Teresa Oliveira. Mangualde, Portugal: Edições Pedagogo, 2009.

BACICH, Lilian. MORAN, José. Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora: Uma Abordagem Teórico-Prática. 1ª. Edição. Porto Alegre: Editora Penso, 2017. 260 p.

BENDER, Willian N. Aprendizagem baseada em projetos. Educação diferenciada para o Século XXI. Porto Alegre: Editora Penso, 2014. 159 p.

CAMARGO, Fausto. DAROS, Thuinie. A Sala de Aula Inovadora: Estratégias Pedagógicas para Fomentar o Aprendizado Ativo. 1ª. Edição. Porto Alegre: Editora Penso, 2018. 144 p.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. Ensino de Ciências por Investigação. Condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Editora Cengage. 2013. 152 p.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. Ensino de ciências. Unindo a pesquisa e a prática. 1a. Edição. São Paulo: Cengage Learning, 2009. 154p.

CHASSOT, A. A ciência através dos tempos. São Paulo: Editora moderna, 2 ed, 2011.

CHASSOT, Áttico. Alfabetização Científica: Questões e Desafios Para a Educação. 8ª Edição. Ijuí: Editora Unijuí, 2018. 360 p.

CORTELAZZO, Angelo Luiz. Metodologias Ativas e Personalizadas de Aprendizagem. Rio de Janeiro: Editora Atlas Book, 2018. 224 p.

GALIAZZI, Maria do Carmo. Educar pela Pesquisa. Ambiente de formação de professores de ciências. 1a. Edição. Ijuí: Editora Unijuí, 2003. 288 p.

KRASILCHIK, Myriam. Prática de Ensino de Biologia. 4a. Edição. São Paulo: Edusp, 2004. 200 p.

LIBÂNEO, José Carlos. ALVES, Nilda. Temas de Pedagogia. Diálogos entre didática e currículo. 1a. Edição. São Paulo: Editora Cortez, 2012. 551 p.

MANCUSO, Ronaldo. Clubes de Ciências. Criação, Funcionamento, Dinamização. Porto Alegre: Editora SE/CECIRS, 1996, 365 p.

REIS, Pedro; GALVÃO, Cecília. Os professores de Ciências Naturais e a discussão de controvérsias sociocientíficas: dois casos distintos. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias Vol. 7, N.3, 2008.

SÁ, Eliane Ferreira de; LIMA, Maria Emília Caixeta de Castro; AGUIAR JUNIOR, Orlando. A construção de sentidos para o termo Ensino por Investigação no contexto de um curso de formação. Investigações em Ensino de Ciências. Belo Horizonte. v. 16, n. 1, p. 79-102, 2011.

SÁ, Francine Brasil Vianna de; REGO, Sheila Cristina Ribeiro. Fotografia e ensino de biologia e ciências: análise de trabalhos publicados no encontro nacional de ensino de biologia. Revista da SBEnBio. Número 9. p. 4038-4050. 2016.

SANTOS, W. P. L.; AULER, D. CTS e educação científica: desafios, tendência e resultados de pesquisas. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2011.

ZOMPERO, Andreia de Freitas. LABURÚ, Carlos Eduardo. Atividades Investigativas para as Aulas de Ciências. 1a. Edição. São Paulo: Appris, 2016. 141 p.



ORGANIZAÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Humanidades 4.0



Trimestre	Objetos de Conhecimento	Habilidades Específicas do Eixo
1° Trimestre	• Ciências Humanas: compreensão dos fenômenos sociais da atualidade; • Fases da Revolução Industrial e seus impactos no contexto da Sociedade 4.0; • Trabalho, Ciência e Tecnologia no Século XXI.	EMIFCHSA01 EMIFCHSA02 EMIFCHSA03 EMIFCHSA04 EMIFCHSA05 EMIFCHSA06 EMIFCHSA07 EMIFCHSA08 EMIFCHSA09
2° Trimestre	• Pós-modernidade e Educação: relações pós-modernas no contexto escolar; • Competências e habilidades do século XXI e sua importância para estudantes e professores; • Futuro da Humanidade: desafios e perspectivas no contexto da Educação e do Mercado de Trabalho.	EMIFCHSA01 EMIFCHSA02 EMIFCHSA03 EMIFCHSA04 EMIFCHSA05 EMIFCHSA06
3° Trimestre	• Temas contemporâneos em debate: relações e identidades étnico-raciais, preconceito, violência, relações de gênero, exclusão digital, ética e cidadania; • Juventudes e Sociedade 4.0: as diferentes gerações (dos babies boomers à geração alfa), conflitos geracionais, ciberativismo. • Inteligência artificial e os impactos nas relações humanas e na aprendizagem.	EMIFCHSA04 EMIFCHSA05

Humanidades 4.0

Material de Apoio



ABREU, Martha; SOHIET, Rachel. Ensino de História. Conceitos, Temáticas e Metodologia. Rio de Janeiro: Faperj/Casa da Palavra, 2003.

AIUB, Mônica. Filosofia Clínica e Educação. Editora Wak.

ARQUIVO Público do Estado do Espírito Santo. Disponível em: <https://ape.es.gov.br/>. Acesso em: 18 dez. 2019.

ASSOCIAÇÃO Brasileira de História Oral. Disponível em: <https://www.historiaoral.org.br/>. Acesso em: 18 dez. 2019.

CASTELLAR, S. A psicologia genética e a aprendizagem no ensino de geografia. In: _____. (Org.) Educação geográfica: teorias e práticas docentes. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2014. p. 38-50.

CHAUI, M. Conformismo e resistência: aspectos da cultura popular no Brasil.São Paulo: Brasiliense, 1986.

CHAUÍ, M. Convite à Filosofia. 6ª ed. São Paulo: Ed. Ática, 1997..

FERNANDES, Florestan. A Sociologia no Brasil. Petrópolis: Vozes, 1980.

FONSECA, Thais Nívia de Lima. História & ensino de História. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011.

FOUCAULT, M. Vigiar e punir: nascimento da prisão. Petrópolis: Vozes, 1983.

GALLO, Silvio. KOHAN, Walter Omar: Filosofia No Ensino Medio, V.6

WONSOVICZ, Silvio. Programa Educar para o pensar: Filosofia com crianças, adolescentes e jovens. 3° volume.

GARCIA, B. Educação: modernização ou dependência? Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.

GIDDENS, Anthony (1997). Sociologia. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian (2ª edição inglesa em 1993).

GRAMSCI, A. Maquiavel, a política e o Estado Moderno. 2.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1976.

HAESBAERT, Rogério. O mito da desterritorialização: do "fim dos territórios" à multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

HALL, Stuart. A identidade cultural na pós-modernidade. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

HARVEY, David. A Justiça Social e a Cidade. São Paulo: HUCITEC, 1980;

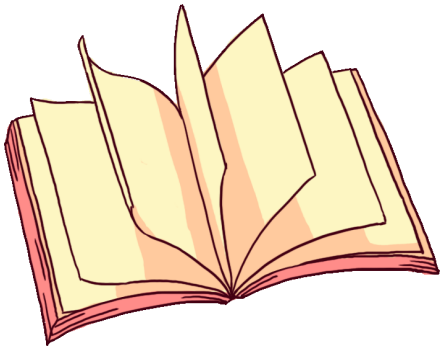
LABORATÓRIO de Ensino de História UFES. Disponível em: <http://www.ce.ufes.br/laborat%C3%B3rio-de-ensino-de-hist%C3%B3ria-lahis>. Acesso em: 03 dez. 2020.

LÉVY, P. A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço. 4. ed. São Paulo: Loyola, 2003.

LÉVY, P. Cibercultura. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2000.

LOWE, Norman. História do Mundo Contemporâneo. Porto Alegre: Penso, 2015.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. A globalização da natureza e a natureza da globalização. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.



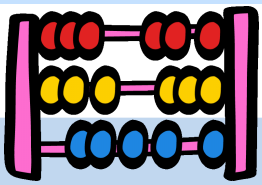
RUA, J. (org.) Paisagem, espaço e sustentabilidades- Uma perspectiva multidimensional da Geografia. Edit. PUC-RIO,2007.

SANTHIAGO, Ricardo. História oral na sala de aula. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2015.

SANTOS, Milton. A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo, Edusp, 2008.

ORGANIZAÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Matemática



Trimestre	Objetos de Conhecimento	Habilidades Específicas do Eixo
1° Trimestre	**"Matematização": a Matemática em situações do cotidiano.** A história da matemática; A resolução de problemas como eixo da matemática. **Matemática em Jogo** Diferenciação entre brincar e jogar; O jogo como atividade regrada e proponente de desafios; Jogo e Educação; Possibilidades de apropriação dos jogos para aprendizagem matemática; Jogos Simbólicos e o desenvolvimento da criatividade e imaginação; Jogos de construção e seus valores na construção da autonomia; Jogos de regras simples – respeito às regras; Jogos de regras complexas; Jogos que rompem com lógicas da competição; Jogos matemáticos.	EMIFMAT01 EMIFMAT02 EMIFMAT03 EMIFMAT04 EMIFMAT05 EMIFMAT06
2° Trimestre	**Linguagem matemática: explorando os usos sociais dos números** Números: o sistema de numeração decimal, as operações (algoritmos e solução de problemas), números racionais e decimais, recursos didáticos para o ensino de Números; Medidas: comprimento, área, perímetro, volume, tempo, ângulos, recursos didáticos para o ensino de medidas; Espaço e forma: poliedros e figuras planas, geometria e natureza, geometria e arte, recursos didáticos para o ensino de espaço e forma; Tratamento da informação: análise de gráficos e tabelas, recursos didáticos para o ensino de noções básicas de Estatística;	EMIFMAT01 EMIFMAT02 EMIFMAT03 EMIFMAT04 EMIFMAT05 EMIFMAT06 EMIFMAT07 EMIFMAT08 EMIFMAT09
3° Trimestre	**Mídias e tecnologia: jogos, mídias, redes sociais e tecnologias** Tecnologias de ensino: o uso do computador e de calculadoras no ensino de matemática; A utilização de livros didáticos, paradidáticos, vídeos e revistas e jornais no ensino de matemática; Projetos na área de matemática.	EMIFMAT01 EMIFMAT02 EMIFMAT03 EMIFMAT04 EMIFMAT05 EMIFMAT06 EMIFMAT07 EMIFMAT08 EMIFMAT09 EMIFMAT10 EMIFMAT11 EMIFMAT12



Matemática

Material de Apoio

Boavida, A. M. (1992). Resolução de problemas: que rumos para a Educação Matemática? In Brown, M., Fernandes, D., Matos, J. F. e Ponte, J. P. (Eds.), Educação Matemática. (pp. 105-114). Coleção temas de Investigação. Lisboa.

Borin, J. (2002). Jogos e resolução de problemas: uma estratégia para as aulas de matemática. 4ª edição, IME - USP

Cardoso, V. C. (1998). Materiais didáticos para as quatro operações. 4ª edição, IME – USP

D'Ambrosio, B.S. (1989). Como ensinar matemática hoje? Temas e Debates 2 (2), 15-19

D'Ambrosio, U. (1993). Etnomatemática. São Paulo: Editora Ática.

D'Ambrosio, U. (1997). Educação Matemática: da teoria à prática. 2ª edição, Campinas: Papirus

Diniz, M. I. S. V. & Smole, K. C. S. (2002). O conceito de ângulo e o ensino de geometria. 4ª edição, IME - USP.

Gardner, H. (1999). O verdadeiro, o belo e o bom. Os princípios básicos para uma nova educação. (trad. Cabral, A.). Rio de Janeiro: Objetiva

Kodama, H. M. Y. (2068). Jogos no ensino de matemática. In Pedagogia Cidadã. Cadernos de Formação. São Paulo: Páginas & letras Editora e gráfica. pp. 139 - 146

Lorenzato, S. (1995) Por que não ensinar geometria? A Educação Matemática em Revista - SBEM, nº1, 3-13.

Lorenzato, S., & Vila, M. C. (1993). Século XXI: qual matemática é recomendável? Zetetiké, nº1, 41-49.

Miguel, A. & Miorim, M. A. (1987). O ensino de matemática no 1º grau. São Paulo: Atual Editora

Moraes, M. S. S.; Cardia, E. M. (2068). Tratamento da Informação. In Pedagogia Cidadã. Cadernos de Formação. São Paulo: Páginas & letras Editora e gráfica. pp. 125 - 138.

Moraes, M. S. S. (2068). Medidas e Grandezas: da Educação Infantil ao ensino fundamental. . In Pedagogia Cidadã. Cadernos de Formação. São Paulo: Páginas & letras Editora e gráfica. pp. 119 - 123.

Ochi, F. H. ; Paulo, R. M.; Yokoya, J. H.; Ikegami, J. K. (2003). O uso de quadriculados no ensino de geometria. 4ª edição, IME - USP

Pavanello, R. M. (1993). O abandono do ensino de geometria no Brasil: causas e consequências - Zetetiké, 1 (1), 7-17

Pirola, N. A. (1995) - Um estudo sobra a formação dos conceitos de triângulos e paralelogramos em alunos de primeiro grau - Dissertação de Mestrado - UNICAMP.

Polya, G. (1994). A arte de resolver problemas. Um novo aspecto do método matemático. (Tradução de Araújo, H. L.). Rio de Janeiro: Interciência. (Segunda impressão, 1975).

São Paulo (Estado) (1991). Proposta curricular para o ensino de matemática - 1º Grau. Secretaria da Educação - CENP.

São Paulo (Estado) (1990). Proposta curricular para o ensino de matemática para o CEFAM e HEM. Secretaria da Educação - CENP.

Secretaria de Ensino Fundamental (SEF/MEC) (1998). Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília.

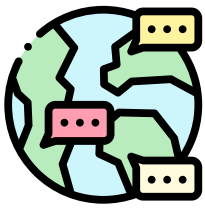
Smole, K. C. S. Rocha, G. H. R. ; Cândido, P. T.; Stancanelli, R. (2068). Era uma vez na matemática: uma conexão com a literatura infantil. 5ª edição, IME - USP.

Sternberg, R. (1992). As capacidades intelectuais humanas. Uma abordagem em processamento de informações. (Tradução de Batista, D.). Porto Alegre: Artes Médicas.



ORGANIZAÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Linguagens: interações com o mundo



Trimestre	Objetos de Conhecimento	Habilidades Específicas do Eixo
1º Trimestre	**A leitura e as leituras:** • Os portadores de textos e suas diferentes leituras – as marcas linguísticas que definem a finalidade dos portadores de textos – os processos de leitura para acesso ao conhecimento científico sistematizado; • O que são textos e como se classificam de acordo com os portadores de texto, a intencionalidade e os campos de interação humana; • Ler e conhecer - o tipo de texto que é dado para ler e o repertório de outros conhecimentos: o linguístico, o enciclopédico e o interacional; • Leitura necessária e leitura pelo prazer da leitura – fruição estética; • A interação com o outro e com o mundo por meio das diversas línguas e linguagens; • A leitura no mundo digital: curadoria, autoria e responsabilidades; • A leitura da Arte e suas implicações; • A leitura das práticas corporais na dimensão da fruição, da análise e da reflexão sobre a ação.	EMIFLGG01 EMIFLGG02 EMIFLGG03 EMIFLGG04 EMIFLGG05 EMIFLGG06, EMIFLGG07 EMIFLGG08 EMIFLGG09 EMIFLGG10 EMIFLGG11 EMIFLGG12.
2º Trimestre	**A escrita e as escritas:** • A produção escrita e os campos de interação humana - o valor do registro, a curadoria, a autoria, a disseminação de informações e os cuidados necessários; • A escrita sem palavras: como interagir com o uso de imagens - o respeito ao outro por meio das escritas - as diversas manifestações gráficas para além da escrita – a escrita da arte e a arte da escrita; • A escrita e as normas da escrita – a morfossintaxe e suas aplicações; • Os gêneros textuais: quais são, para que servem, como são usados e como são criados; • As diversas escritas: quando, onde e por que surgiram as escritas.	EMIFLGG01 EMIFLGG02 EMIFLGG03 EMIFLGG04 EMIFLGG05 EMIFLGG06 EMIFLGG07 EMIFLGG08 EMIFLGG09 EMIFLGG10 EMIFLGG11 EMIFLGG12.

ORGANIZAÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Linguagens: interações com o mundo



Trimestre	Objetos de Conhecimento	Habilidades Específicas do Eixo
3° Trimestre	**Manifestações multiculturais:** • A diversidade cultural (questões de língua, gênero, sexualidade, padrões estéticos, etnia, faixa etária, padrão socioeconômico, nacionalidade e política), e multiculturalismo (dança, esporte, lazer, culinária, vestimentas, arquitetura) em diferentes fontes informativas e em meios impressos e digitais (revistas, jornais, livros, sites, filmes), considerando os países escolhidos, de fala inglesa ou espanhola. • A expressão corporal e a produção de sentidos – as artes e as práticas corporais na promoção das igualdades sociais; • As práticas corporais como possibilidades expressivas dos sujeitos – os múltiplos significados culturais e sociais atribuídos aos movimentos e gestos humanos. • A arte da representação – noções de dramaturgia, de cenografia, de iluminação, de coreografia, de produção de roteiros, de figurinos e de expressão corporal; • O popular e o erudito – limites e interseções – quem define o quê; • A cultura de massa e seus produtos – o papel das redes sociais; • A diversidade cultural (questões de língua, gênero, sexualidade, padrões estéticos, etnia, faixa etária, padrão socioeconômico, nacionalidade e política), e multiculturalismo (dança, esporte, lazer, culinária, vestimentas, arquitetura) em diferentes fontes informativas; em meios impressos e digitais (revistas, jornais, livros, sites, filmes), considerando os países selecionados pelo coletivo. • O patrimônio cultural – qual é minha herança.	EMIFLGG01 EMIFLGG02 EMIFLGG03 EMIFLGG04 EMIFLGG05 EMIFLGG06 EMIFLGG07 EMIFLGG08 EMIFLGG09 EMIFLGG10 EMIFLGG11 EMIFLGG12



Linguagens: interações com o mundo

Material de Apoio

Websites de diferentes mídias (textos, exercícios, videoclipes, séries, filmes, etc):

- https://educador.brasilescola.uol.com.br/estrategias-ensino/portugues.htm - acesso em novembro/2020.
- https://educador.brasilescola.uol.com.br/estrategias-ensino/ingles.htm - acesso em novembro/2020.
- https://educador.brasilescola.uol.com.br/estrategias-ensino/educomunicacao.htm - acesso em novembro/2020.
- https://educador.brasilescola.uol.com.br/estrategias-ensino - acesso em novembro/2020
- https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/polemica/article/view/10617/8513 - acesso em novembro/2020.
- http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaColecaoAula.html?id=884 - acesso em novembro/2020.
- http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaColecaoAula.html?id=883 - acesso em novembro/2020.
- http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaColecaoAula.html?id=881 - acesso em novembro/2020.



- http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaColecaoAula.html?id=854 – acesso em novembro/2020.
- http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaColecaoAula.html?id=811 – acesso em novembro/2020.
- http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaColecaoAula.html?id=813 – acesso em novembro/2020.
- http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaColecaoAula.html?id=820 – acesso em novembro/2020.
- http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaColecaoAula.html?id=770 – acesso em novembro/2020.

- http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaColecaoAula.html?id=750 acesso em novembro/2020.
- http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaColecaoAula.html?id=727 - acesso em novembro/2020.





QUAL O PERFIL DO ESTUDANTE EGRESSO DESTE APROFUNDAMENTO?

ASPIRAÇÕES DOCENTES, VIVÊNCIAS E REFLEXÕES

Espera-se que o egresso deste Aprofundamento seja capaz de:



- Entender de forma crítico-reflexiva a prática escolar e o significado da educação na atualidade;
- Relacionar conhecimentos teóricos à prática pedagógica;



- Pautar suas ações em responsabilidade social, dignidade humana, participação e no diálogo;
- Compreender o papel social do educador na contemporaneidade;



- Identificar saberes importantes para a melhoria da qualidade da Educação;
- Valorizar e reconhecer a docência como campo de atuação profissional.

QUAIS CURSOS SUPERIORES O ESTUDANTE PODE FAZER PARA DAR CONTINUIDADE À SUA FORMAÇÃO?





Todos os cursos de Licenciaturas, entre outros.





GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Educação

Material Formativo

CURRÍCULO DO
Espírito Santo

AE011
ASSESSORIA DE APOIO CURRICULAR
E EDUCAÇÃO AMBIENTAL