GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

EMENTÁRIO – MULTIMÍDIA 3500h

Ensino Médio com Itinerário de Formação Técnica e Profissional

COMPONENTE CURRICULAR: Arte
SÉRIE: 1ª

EMENTA

O componente de Arte integra a área de Linguagens e suas tecnologias e que tem como propósito assegurar às juventudes o pertencimento às práticas sociais e culturais locais, o exercício da autonomia e da cidadania, sem desconsiderar a cultura digital e os multiletramentos valorizados pela sociedade. Para tal, se organiza nos cinco campos de atuação social, sendo eles:
O *campo da vida pessoal* que possibilita ao jovem o reconhecimento pleno da sua autonomia na construção da sua identidade individual e social, resgatando as suas trajetórias e memórias, o seu autoconhecimento e alteridade para a estruturação de seus projetos de vida.
O *campo das práticas de estudo e pesquisa* almeja uma juventude preparada para lidar com o saber acadêmico-científico por meio da pesquisa, criação e construção de novos conhecimentos e, consequentemente, suscitada a aprender a aprender.
O *campo jornalístico-midiático* oportuniza que nossos jovens desenvolvam não só afinidades e familiaridades com os meios jornalísticos e midiáticos, como também lhes seja aguçada a consciência crítica perante a sociedade.
No *campo de atuação na vida pública*, a participação social torna-se evidenciada com o estímulo à condução do estudante a uma convivência ética e respeitosa entre os cidadãos e com a apropriação de gêneros legais e jurídicos/normativos utilizados em prol da defesa dos direitos do indivíduo, garantido o protagonismo em face da sua comunidade.
O *campo artístico* propicia ao jovem do Ensino Médio a ampliação/ valorização da sensibilidade, da fruição estética e das experiências de processos criativos na construção de sua identidade e no (re)conhecimento da diversidade cultural e linguística que o circunda.

As habilidades do componente de Arte são elaboradas a partir das 7 (sete) competências específicas que compõem a área e se organizam nos cinco campos de atuação social. Essas habilidades estão relacionadas aos seguintes objetos de conhecimentos:

- *Patrimônio Cultural e Manifestações culturais:*

Elementos da linguagem;
Contextos e práticas;
Processos de criação.

- *Linguagens, seus diálogos e práticas culturais:*

Elementos da linguagem;
Contextos e práticas;
Processos de criação.

- *Práticas sociais de linguagem na recepção ou na produção de discursos;*
- *As tecnologias digitais da informação e da comunicação (TDIC);*

- *Conhecimento científico e popular nas práticas de pesquisa acadêmica;*
- *Práticas de linguagens;*
- *Uso da informação e processos de recuperação da informação;*
- *Uso dos recursos midiáticos e multissemióticos para a construção de sentidos;*
- *Uso das tecnologias de comunicação e informação nos processos de criação, produção e difusão cultural.*

OBJETIVOS GERAIS

A partir das aulas de Arte, busca-se que o estudante:

- Experencie o entrelaçamento de culturas e saberes das distintas manifestações culturais populares, utilizando a linguagem e suas tecnologias de forma integrada, propiciando conhecimento, apropriação e valorização do patrimônio cultural, possibilitando análise crítica e problematizadora, estabelecendo relações entre arte, mídia, política, mercado e consumo.

- Compreenda o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas e corporais) e mobilize esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo.

- Compreenda os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza.

- Utilize as diferentes linguagens (artísticas e corporais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global.

- Aprecie esteticamente as mais diversas produções artísticas e culturais, considerando suas características locais, regionais e globais, e mobilize seus conhecimentos sobre as linguagens artísticas para dar significado e (re)construir produções autorais individuais e coletivas, exercendo protagonismo de maneira crítica e criativa, com respeito à diversidade de saberes, identidades e

culturas.

- Mobilize práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOVERNO do Estado do Espírito Santo. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo ES 2020:** ensino fundamental: volume IV. Vitória: SEDU, 2020. 226 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GULLAR, Ferreira. **Arte Contemporânea Brasileira**. São Paulo: Lazuli, 2012. ITAÚ CULTURAL. **Revista Observatório Itaú Cultural**. Tecnologia e cultura, uma sociedade em redes. São Paulo, nº 19. nov.2015 a maio 2016, 2007.
MOLETTA, Alex. **Fazendo cinema na escola:** arte audiovisual dentro e fora da sala de aula. São Paulo: Summus Editorial, 2014.
PARANHOS, Kátia Rodrigues. (ORG.). **História, teatro e política.** São Paulo: Boitempo, 2012.
BRIKMAN, Lola. **A linguagem do movimento corporal.** 3ª edição revisada. São Paulo: Summus Editorial, 2014.
MEDÁGLIA, Júlia. **Música impopular.** São Paulo: Global, 2012.
FERREIRA, Glória. **Escritos de artistas:** anos 60/70. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor Ltda, 2009.
MARTINS, Raimundo; TOURINHO, Irene. (org.). **Culturas das imagens:** desafios para a arte e para a educação. 2ª ed. Santa Maria: UFSM, 2017

Consulte as Bibliografias na Biblioteca Virtual https://app.arvore.com.br/ e/ou no Catálogo de Livros Físicos https://bibliotecas.sedu.es.gov.br

COMPONENTE CURRICULAR: Biologia
SÉRIE: 2ª

EMENTA

O componente Curricular Biologia busca desenvolver habilidades contempladas em três Campos Temáticos, **Matéria e Energia**, **Vida e Evolução** e **Terra e Universo.** Neste componente são encontrados objetos

de conhecimento direcionados às diferentes formas de manifestação da vida (fisiologia e morfologia), sua evolução, assim como com o ambiente e os fatores que favorecem ao desenvolvimento e ao estabelecimento da vida em todo Planeta e até mesmo em outros Planetas.

OBJETIVOS GERAIS

- Reconhecer a vida a nível microscópico de organização estrutural dos seres vivos.
- Estudar os principais conceitos em Ecologia e das relações ecológicas, para entender de que forma as populações interagem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Governo do Estado do Espírito Santo. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo ES 2020**:Ensino Médio: volume . Vitória: SEDU, 2020.
Disponível em: https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Livros disponíveis na plataforma Árvore de Livros:

Santos, Luiz Dario. **Relação de consumo Sustentável**. 1° ed. São Paulo: J Letras Jurídicas, 2015.
Miller, Tyler Jr. G. **Ecologia e Sustentabilidade**. 6° ed. São Paulo: Cengage learning, 2012.

Consulte as Bibliografias na Biblioteca Virtual https://app.arvore.com.br/ e/ou no Catálogo de Livros Físicos https://bibliotecas.sedu.es.gov.br

COMPONENTE CURRICULAR: Biologia
SÉRIE: 3ª

EMENTA

O componente Curricular Biologia busca desenvolver habilidades contempladas em três Campos Temáticos, **Matéria e Energia, Vida e Evolução e Terra e Universo**. Neste componente são encontrados objetos de conhecimento direcionados às diferentes formas de manifestação da vida (fisiologia e morfologia), sua evolução, assim como com o ambiente e os

fatores que favorecem ao desenvolvimento e ao estabelecimento da vida em todo Planeta e até mesmo em outros Planetas.

OBJETIVOS GERAIS

● Conhecer os principais avanços no campo da Biotecnologia e associá-los ao modo de vida da espécie humana e a sua interação com as demais espécies.

● Conhecer e comparar os principais sistemas de classificação e organização Taxonômica dos Seres Vivos e compreender de que modo a espécie humana está inserida nesses sistemas.

● Relacionar as principais teorias evolutivas ao cenário atual das espécies em seus habitats naturais.

● Conhecer os principais conceitos em Genética e relacioná-los a transmissão dos caracteres genéticos dentro de seu grupo familiar e dos diferentes povos.

● Estudar a relação dos povos com a evolução da genética e biotecnologia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Governo do Estado do Espírito Santo. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo ES 2020**:Ensino Médio: volume . Vitória: SEDU, 2020. Disponível em: https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Livros disponíveis na plataforma Árvore de Livros:

https://livros.arvore.com.br/

BRUSTOLIN, Leomar Antônio. **Bioética cuidar da vida e do meio ambiente**. São Paulo: Paulus, 2010.
FIORI, Marlon Marcel. **A carne, a gordura e os ovos**. Rio Grande do Sul: EDIPUCRS, 2015.
LEVI, Guido Carlos. **Vacinar, sim ou não?** São Paulo: Summus Editorial, 2018.

Consulte as Bibliografias na Biblioteca Virtual https://app.arvore.com.br/ e/ou no Catálogo de Livros Físicos https://bibliotecas.sedu.es.gov.br

COMPONENTE CURRICULAR: Educação Física
SÉRIE: 1ª

EMENTA

O Componente Curricular Educação Física, na etapa do Ensino Médio é orientado pelo Campos de Atuação Social, são eles: **Campo da Vida Pessoal, Campo das Práticas de Estudo e Pesquisa, Campo Jornalístico-Midiático, Campo da Vida Pública e Campo Artístico**. Tais Campos organizam o desenvolvimento das Práticas Corporais levando em consideração os contextos e intencionalidades. Diante do cenário contemporâneo e suas exigências, este Componente proporciona aos estudantes um ambiente de reflexão e análise crítica da Cultura Corporal, além da experimentação e fruição já conhecidas na Etapa do Ensino Fundamental. Desse modo, é esperado que o processo de ensino-aprendizagem ofereça o desenvolvimento de uma postura ativa, no que se refere à presença dos elementos da Cultura Corporal no seu Projeto de Vida e como importante fator para o próprio bem-estar e saúde.
Além dos aspectos destacados, a Educação Física enfatiza as discussões sobre os valores e preconceitos inerentes às Práticas Corporais, contribuindo assim para a formação de cidadãos conscientes sobre as influências, por exemplo, das mídias sociais e críticos quanto à apreciação e apropriação de tais manifestações culturais.
No Currículo do Espírito Santo, à luz da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), preza-se pelo desenvolvimento de Competências por meio da mobilização de Habilidades, pautadas no Protagonismo e na Educação Integral. As Habilidades na 1ª série contemplam os seguintes Objetos de Conhecimento:

- Patrimônio Cultural e Manifestações Culturais;
- Linguagens, seus Diálogos e Práticas Culturais;
- Conhecimento Científico e Popular nas Práticas de Pesquisa Acadêmica;
- Práticas de Linguagens;
- Uso da Informação e Processos de Recuperação da Informação;
- Uso dos Recursos Midiáticos e Multissemióticos para a Construção de Sentidos;
- Uso das Tecnologias de Comunicação e Informação nos Processos de Criação, Produção e Difusão Cultural;
- Práticas Sociais de Linguagem na Recepção ou na Produção de Discursos;
- As Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC);
- Contextos e Práticas;
- Elementos da Linguagem;
- Processos de Criação.

OBJETIVOS GERAIS

● Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo.
● Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza.
● Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global.
● Compreender as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, cultural, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo suas variedades e vivenciando-as como formas de expressões identitárias, pessoais e coletivas, bem como agindo no enfrentamento de preconceitos de qualquer natureza.
● Compreender os processos de produção e negociação de sentidos nas práticas corporais, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressão de valores e identidades, em uma perspectiva democrática e de respeito à diversidade.
● Apreciar esteticamente as mais diversas produções artísticas e culturais, considerando suas características locais, regionais e globais, e mobilizar seus conhecimentos sobre as linguagens artísticas para dar significado e (re)construir produções autorais individuais e coletivas, exercendo protagonismo de maneira crítica e criativa, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas.
● Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CURRÍCULO DO ESPÍRITO SANTO

GOVERNO do Estado do Espírito Santo. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo ES 2020**: ensino médio: versão preliminar. Vitória: SEDU, 2021. 42 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Livros disponíveis na plataforma Árvore de Livros

BURGESS, Melvin. **Billy Elliot**. 1. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2015.

FONSECA, Dagoberto José. **Você conhece aquela? A piada, o riso e o racismo à brasileira**. 1. ed. São Paulo: Selo Negro, 2014.

GRESPAN, Carla Lisbôa. **Mulheres no octógono**: performidades de corpos, de gêneros e de sexualidades. 1. ed. Curitiba: Appris, 2015.

PEREIRA, Manuel Carlos Mesquita Correa. **As lutas na educação física escolar.** 1. ed. São Paulo: Phorte, 2018.

SESI. **Metodologia Sesi-SP dança**. 1. ed. São Paulo: Editora Sesi, 2013.

***Observação:** Todos os livros aqui sugeridos estão na **Árvore de Livros** (Disponível em: https://livros.arvore.com.br/biblioteca) e foram devidamente categorizados com as faixas etárias dos(as) estudantes e com a etapa de ensino aqui proposta para a construção desta Ementa. Porém, seria de grande valia que os(as) professores(as) observassem que na supracitada plataforma de leitura existem muitas outras obras a serem lidas/trabalhadas em sala de aula. Aqui, trabalhamos apenas com algumas sugestões.*

Consulte as Bibliografias na Biblioteca Virtual https://app.arvore.com.br/ e/ou no Catálogo de Livros Físicos https://bibliotecas.sedu.es.gov.br

COMPONENTE CURRICULAR: Filosofia
SÉRIE: 1ª

EMENTA

O estudo de filosofia no ensino médio consiste em propiciar aos estudantes experiência de novos saberes convergindo para uma formação cidadã. Almejando a formação crítica e reflexiva para o exercício do protagonismo estudantil, o ensino de filosofia dispõe dos seguintes objetos de conhecimento:
Pensamento, conhecimento e filosofia. Multiculturalismo e Produção do pensamento.
Ser humano: sensibilidade, existência e temporalidade. Identidade, cultura, trabalho e democracia. Moral, valores universais e relativos.

OBJETIVOS GERAIS

- Desenvolver senso crítico e reflexivo dos estudantes.
- Contextualizar, analisar e avaliar criticamente as relações das sociedades e seus impactos econômicos e socioambientais.
- Propiciar formação cidadã tendo em vista a participação no debate público de forma consciente e qualificada respeitando as diferentes opiniões com vistas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOVERNO do Estado do Espírito Santo. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo ES 2020**. Ensino Médio. Vitória: SEDU, 2020.
CHAUÍ, Marilena. Prefácio. In: MARÇAL, Jairo. (Org.). **Antologia de textos filosóficos.** Paraná: SEED, 2009.
Livros didáticos

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.
CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**. Ática: São Paulo, 2000.

Consulte as Bibliografias na Biblioteca Virtual https://app.arvore.com.br/ e/ou no Catálogo de Livros Físicos https://bibliotecas.sedu.es.gov.br

COMPONENTE CURRICULAR: Física
SÉRIE: 1ª

EMENTA

O Componente Curricular Física, na 1ª série do ensino médio, oportuniza o aprofundamento, consolidação e a ampliação das aprendizagens exploradas no ensino fundamental. Assim, busca desenvolver as habilidades que contemplam objetos de conhecimento relacionados à conservação da energia e da quantidade de movimento, eficiência de motores, tecnologias de obtenção de energia elétrica, matriz energética, história e filosofia da ciência e mecânica newtoniana, fornecendo suporte ao cidadão que possibilite a tomada de decisão baseada em argumentos científicos de forma mais ética, responsável, sustentável, que aperfeiçoem processos produtivos e melhorem as condições de vida.

Obs.: os objetos de conhecimentos citados só fazem sentido se estiverem inseridos na proposta das habilidades previstas no currículo do Espírito Santo, levando em conta o verbo e o contexto proposto.

OBJETIVOS GERAIS

● Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas interações e relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e global.
● Analisar e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar e defender decisões éticas e responsáveis.
● Investigar situações-problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e comunicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOVERNO do Estado do Espírito Santo. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo ES 2020**: Ensino Fundamental: volume VIII. Vitória: SEDU, 2020.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Livros disponíveis na plataforma Árvore de Livros:
https://app.arvore.com.br/

ANJOS, Antônio Jorge Sena dos. **Ensino de física:** o significado atribuído às expressões matemáticas. 1. ed. Paraná: Editora Appris, 2020.
FULGÊNCIO, Geraldo. **Física de pai para filho**. 1. ed. Porto Alegre: Editora AGE, 2013.
MENEZES, Vivian Machado de. **Ensino de física com experimentos de baixo custo.** 1. ed. Paraná: Editora Appris, 2018.
ROSSI, Amanda Ferraz. **Teatro e ensino de física**: uma proposta inovadora para integrar ciência e arte. 1. ed. Editora Paco editorial, 2017.

Consulte as Bibliografias na Biblioteca Virtual https://app.arvore.com.br/ e/ou no Catálogo de Livros Físicos https://bibliotecas.sedu.es.gov.br

COMPONENTE CURRICULAR: Física
SÉRIE: 2ª

EMENTA

O Componente Curricular Física, na 2ª série do ensino médio, oportuniza o aprofundamento, consolidação e a ampliação das aprendizagens exploradas no ensino fundamental. Assim, busca desenvolver as habilidades que contemplam objetos de conhecimento relacionados ao espectro eletromagnético, leis da termodinâmica, isolantes e condutores térmicos, elétricos e acústicos, gravitação, astronomia, modelos cosmológicos e evolução estelar, fornecendo suporte ao cidadão que possibilite a tomada de decisão baseada em argumentos científicos de forma mais ética, responsável, sustentável, que aperfeiçoem processos produtivos e melhorem as condições de vida.

Obs.: os objetos de conhecimentos citados só fazem sentido se estiverem inseridos na proposta das habilidades previstas no currículo do Espírito Santo, levando em conta o verbo e o contexto proposto.

OBJETIVOS GERAIS

● Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas interações e relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e global.
● Analisar e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar e defender decisões éticas e responsáveis.
● Investigar situações-problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para propor soluções que considerem demandas locais,
regionais e/ou globais, e comunicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOVERNO do Estado do Espírito Santo. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo ES 2020**: Ensino Fundamental: volume VIII. Vitória: SEDU, 2020.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Livros disponíveis na plataforma Árvore de Livros:
https://app.arvore.com.br/

ANJOS, Antônio Jorge Sena dos. **Ensino de física:** o significado atribuído às expressões matemáticas. 1. ed. Paraná: Editora Appris, 2020.

FULGÊNCIO, Geraldo**. Física de pai para filho.** 1. ed. Porto Alegre: Editora AGE, 2013.

MENEZES, Vivian Machado de. **Ensino de física com experimentos de baixo custo.** 1. ed. Paraná: Editora Appris, 2018.

ROSSI, Amanda Ferraz. **Teatro e ensino de física**: uma proposta inovadora para integrar ciência e arte. 1. ed. Editora Paco editorial, 2017

Consulte as Bibliografias na Biblioteca Virtual https://app.arvore.com.br/ e/ou no Catálogo de Livros Físicos https://bibliotecas.sedu.es.gov.br

COMPONENTE CURRICULAR: Geografia
SÉRIE: 2ª

EMENTA

O componente Geografia na área Ciências Humanas e Sociais Aplicadas no Ensino Médio segue uma organização que está definida a partir das categorias organizadas em grupos, a saber:

- **Conhecimento, tempo e espaço;**
- **Territórios e fronteiras;**
- **Gênero, indivíduo, natureza e sociedade;**
- **Política, trabalho, relações de poder, cidadania e ética;**
- **Cultura e diversidades.**

A Geografia é uma ciência estruturada no entendimento das configurações e das dinâmicas espaciais, relacionadas à natureza e à sociedade. Centra-se essencialmente no estudo das suas categorias fundamentais de análise, quais sejam: Lugar, Paisagem, Território, Região, Espaço Geográfico, e na gama de possibilidades de olhares sobre essas categorias. O Espaço, por exemplo, abrange um leque de discussões não restrito a uma disciplina. Enquanto perspectiva geográfica tem-se que a totalidade do espaço pode ser analisada a partir da relação mútua entre os espaços das instâncias produtivas, que

formam os circuitos espaciais produtivos e se constitui, portanto, recorte de análise e produto social dinâmico em constante (re) construção (SANTOS, 1986). A Geografia possibilita, por variados métodos, que sejam identificadas e correlacionadas as questões que se referem aos modos de vida, de produção e de reprodução no e do espaço geográfico. Este, por sua vez, é epistemologicamente entendido como aquele resultante das transformações causadas pela sociedade ao longo do tempo. A Geografia traz consigo a capacidade e a intenção de propiciar o desenvolvimento de um olhar amplo, que seja capaz de identificar na organização espacial do lugar onde vive ou na distribuição dos recursos a lógica que os configura. Ensinar Geografia é formar sujeitos atentos às questões locais e com conhecimento suficiente das questões globais a fim não somente de compreendê-las, mas de poder intervir, seja qual for a escala de atuação possível. É construir cidadania proporcionando o protagonismo na sociedade em que se vive.

OBJETIVOS GERAIS

A partir das aulas de Geografia, espera-se que o estudante:

- Analise e avalie o impacto das novas tecnologias Na sociedade contemporânea, bem como o seu poder de interferência nas decisões globais.
- Contextualize compare e avalie os impactos dos modelos socioeconômicos adotados pelas diversas nações sobre o ambiente natural.
- Identifique e relacione as diferentes paisagens aos diferentes climas.
- Relacione a exploração dos recursos minerais às questões socioambientais.
- Compare os significados de território, fronteira e vazio em diferentes sociedades.
- Problematize os processos de ocupação do espaço e formação de territórios, territorialidades e fronteiras.
- Analise e avalie criticamente os impactos econômicos e socioambientais das cadeias produtivas sobre os recursos naturais.
- Conheça e avalie o contexto de exclusão de indígenas e afrodescendentes na ordem econômica e social atual.
- Analise e caracterize as dinâmicas migratórias e demográficas da população mundial e do Brasil, bem como conhecer os principais conceitos demográficos e indicadores de emprego, trabalho e renda.
- Conheça e reflita sobre as propostas de promoção da sustentabilidade socioambiental.
- Reconheça as etapas da industrialização em diferentes locais do globo, bem como os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOVERNO do Estado do Espírito Santo. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo ES 2020**. Ensino Médio. Vitória: SEDU, 2020.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Livros disponíveis na plataforma Árvore de Livros:
https://app.arvore.com.br/

FONSECA. F. P. **Cartografia.** São Paulo, SP: Melhoramentos, 2013.

TORRES. F. T. P. **Introdução à climatologia**. São Paulo, SP: Cengage learning, 2012. SPOSITO. E. S. Redes e cidades. São Paulo, SP: UNESP, 2008.
SILVESTRIN. C. B. **Capitais brasileiras:** dados históricos, demográficos, culturais e midiáticos. Curitiba, PR: Appris, 2016.

Consulte as Bibliografias na Biblioteca Virtual https://app.arvore.com.br/ e/ou no Catálogo de Livros Físicos https://bibliotecas.sedu.es.gov.br

COMPONENTE CURRICULAR: Geografia
SÉRIE: 3°

EMENTA

O componente Geografia na área Ciências Humanas e Sociais Aplicadas no Ensino Médio segue uma organização que está definida a partir das categorias organizadas em grupos, a saber:

- **Conhecimento, tempo e espaço;**
- **Territórios e fronteiras;**
- **Gênero, indivíduo, natureza e sociedade;**
- **Política, trabalho, relações de poder, cidadania e ética;**
- **Cultura e diversidades.**

A Geografia é uma ciência estruturada no entendimento das configurações e das dinâmicas espaciais, relacionadas à natureza e à sociedade. Centra-se essencialmente no estudo das suas categorias fundamentais de análise quais sejam: Lugar, Paisagem, Território, Região, Espaço Geográfico, e na gama de possibilidades de olhares sobre essas categorias. O Espaço, por exemplo, abrange um leque de discussões não restrito a uma disciplina. Enquanto perspectiva geográfica tem-se que a totalidade do espaço pode ser analisada a partir da relação mútua entre os espaços das instâncias produtivas, que formam os circuitos espaciais produtivos e se constitui, portanto, recorte de análise e produto social dinâmico em constante (re) construção (SANTOS, 1986). A Geografia possibilita, por variados métodos, que sejam identificadas e correlacionadas as questões que se referem aos modos de vida, de produção e de reprodução no e do espaço geográfico. Este, por sua vez, é epistemologicamente entendido como aquele resultante das transformações

causadas pela sociedade ao longo do tempo. A Geografia traz consigo a capacidade e a intenção de propiciar o desenvolvimento de um olhar amplo, que seja capaz de identificar na organização espacial do lugar onde vive ou na distribuição os recursos a lógica que os configura. Ensinar Geografia é formar sujeitos atentos às questões locais e com conhecimento suficiente das questões globais a fim não somente de compreendê-las, mas de poder intervir, seja qual for a escala de atuação possível. É construir cidadania proporcionando o protagonismo na sociedade em que se vive.

OBJETIVOS GERAIS

A partir das aulas de Geografia, espera-se que o estudante:
● Conheça e avalie criticamente as formas de exploração dos recursos naturais considerando os diferentes modelos socio econômicos e suas relações com as questões socioambientais.
● Conheça e problematize a dinâmica mundial da população, das mercadorias e do capital e relacione os eventos relacionados a elas.
● Avalie o impacto das novas tecnologias nesse processo, bem como nas decisões políticas, sociais, econômicas e ambientais.
● Compare e diferencie os significados de território, fronteira e vazio considerando as diferentes sociedades.
● Compare e avalie os processos de formação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras.
● Analise a ocupação humana e a produção do espaço considerando os princípios do raciocínio geográfico.
● Compreenda a regionalização do espaço mundial pela perspectiva do desenvolvimento humano e econômico.
● Analise e avalie criticamente o impacto das cadeias produtivas da indústria, da mineração e do agronegócio nas comunidades tradicionais.
● Analise e discuta o papel dos organismos nacionais e internacionais quanto à promoção da sustentabilidade socioambiental.
● Analise e compare indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica.
● Relacione e avalie as demandas políticas, sociais e culturais de povos tradicionais ou, frente aos processos hegemônicos da Globalização.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOVERNO do Estado do Espírito Santo. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo ES 2020.** Ensino Médio. Vitória: SEDU, 2020.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Livros disponíveis na plataforma Árvore de Livros:
https://app.arvore.com.br/

FONSECA. F. P. **Cartografia.** São Paulo, SP: Melhoramentos, 2013.

TORRES. F. T. P. **Introdução à climatologia.** São Paulo, SP: Cengage learning, 2012.
SPOSITO. E. S. **Redes e cidades.** São Paulo, SP: UNESP, 2008.
SILVESTRIN. C. B. **Capitais brasileiras:** dados históricos, demográficos, culturais emidiáticos. Curitiba, PR: Appris, 2016.

Consulte as Bibliografias na Biblioteca Virtual https://app.arvore.com.br/ e/ou no Catálogo de Livros Físicos https://bibliotecas.sedu.es.gov.br

COMPONENTE CURRICULAR: HISTÓRIA
SÉRIE: 2ª SÉRIE

EMENTA

O componente Curricular de História é a ciência que estuda as ações humanas ao longo do tempo. O trabalho do historiador inclui uma análise minuciosa das fontes históricas que permitem o estudo do passado, todavia, vai além dele, quando seu objetivo central se torna o estudo da relação entre o presente e o passado, nas suas continuidades e mudanças, objetivando assim, a tomada de consciência, visando a formação de sujeitos que atuem como agentes transformadores, conscientes de sua interferência frente aos acontecimentos históricos mundiais.
O desafio do ensino de História para o Ensino Médio está associado à necessidade de atender à formação de sujeitos capazes de realizar uma leitura crítica do mundo, contextualizada com a sua realidade, compreendendo as relações, os processos e as múltiplas dimensões da existência humana. Para isso, com o propósito de produzir leituras de mundo sob uma orientação histórica, o currículo apresenta a História como ciência. O ofício do historiador é o mesmo de um investigador, possibilitando manusear diversas fontes, relacionar diversidades de interpretações, produção de narrativas e perspectivas distintas, típicas do conhecimento histórico, sobretudo, da própria lógica de produção da escrita historiográfica. Desta forma, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas a proposta curricular de História apresenta um conjunto de eventos, dinâmicas, circunstâncias e sujeitos históricos que se tornam objetos de conhecimento e de interpretação da experiência histórica do estudante, fundamentado no reconhecimento de que a experiência passada ganha sentido quando se torna importante e significativa para o presente (RÜSEN, 2001; SCHMIDT, MARTINS, 2011).

OBJETIVOS GERAIS

● Identificar, analisar e comparar diferentes fontes históricas.
● Elaborar hipóteses, compreender conceitos históricos, identificar temporalidades, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de diversas naturezas.
● Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica, diferentes gêneros textuais e tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais.
● Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes.
● Comparar os significados de território, fronteiras e vazio, nos diferentes contextos sociais.
● Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios.
● Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos econômicos dos primeiros habitantes e povos.
● Analisar situações da vida cotidiana.
● Identificar diversas formas de violência, sobretudo contra os povos africanos e indígenas.
● Compreender e aplicar conceitos políticos básicos.
● Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos e classes sociais.
● Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos.
● Caracterizar e analisar escravidão e servidão, em distintos períodos e sociedades.
● Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias.
● Analisar e avaliar os impasses ético-políticos decorrentes das transformações científicas e tecnológicas.
● Identificar, caracterizar e relacionar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana.
● Conhecer a formação da cristandade ocidental e suas principais transformações.
● Conhecer a formação das religiões de matriz africana, suas principais transformações especialmente no contexto brasileiro.
● Relacionar as demandas políticas, sociais e culturais de indígenas e afrodescendentes no Brasil contemporâneo aos processos históricos das Américas.
● Conhecer e discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, nacional e local.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOVERNO do Estado do Espírito Santo. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo ES 2020.** Ensino Médio. Vitória: SEDU, 2020.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Livros disponíveis na plataforma Árvore de Livros:
https://app.arvore.com.br/
Santos, Ale. **Rastros de resistência:** histórias de luta e liberdade do povo negro.- São Paulo: Panda Books, 2019.
Cortella, Mario Sergio. **Política para não ser idiota**. São Paulo: Papirus 7 Mares, 2010.

Consulte as Bibliografias na Biblioteca Virtual https://app.arvore.com.br/ e/ou no Catálogo de Livros Físicos https://bibliotecas.sedu.es.gov.br

COMPONENTE CURRICULAR: HISTÓRIA
SÉRIE: 3ª SÉRIE

EMENTA

O componente Curricular de História é a ciência que estuda as ações humanas ao longo do tempo. O trabalho do historiador inclui uma análise minuciosa das fontes históricas que permitem o estudo do passado, todavia, vai além dele, quando seu objetivo central se torna o estudo da relação entre o presente e o passado, nas suas continuidades e mudanças, objetivando assim, a tomada de consciência, visando a formação de sujeitos que atuem como agentes transformadores, conscientes de sua interferência frente aos acontecimentos históricos mundiais.
O desafio do ensino de História para o Ensino Médio está associado à necessidade de atender à formação de sujeitos capazes de realizar uma leitura crítica do mundo, contextualizada com a sua realidade, compreendendo as relações, os processos e as múltiplas dimensões da existência humana. Para isso, com o propósito de produzir leituras de mundo sob uma orientação histórica, o currículo apresenta a História como ciência.
O ofício do historiador é o mesmo de um investigador, possibilitando manusear diversas fontes, relacionar diversidades de interpretações, produção de narrativas e perspectivas distintas, típicas do conhecimento histórico, sobretudo, da própria lógica de produção da escrita historiográfica. Desta forma, em Ciências Humanas e Sociais Aplicadas a proposta curricular de História apresenta um conjunto de eventos, dinâmicas, circunstâncias e sujeitos históricos que se tornam objetos de conhecimento e de interpretação da experiência histórica do estudante, fundamentado no reconhecimento de que a experiência passada ganha sentido quando se torna importante e significativa para o presente (RÜSEN, 2001; SCHMIDT, MARTINS, 2011).

OBJETIVOS GERAIS

- Identificar, analisar e comparar diferentes fontes.
- Elaborar hipóteses, compreender conceitos históricos.
- Analisar objetos e vestígios da cultura material e imaterial.
- Identificar, contextualizar e criticar tipologias evolutivas e oposições dicotômicas.
- Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica, diferentes gêneros textuais e tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética.
- Conhecer o patrimônio cultural afro-brasileiro e indígena no Brasil e no Espírito Santo.
- Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes.
- Comparar os significados de território, fronteiras e vazio.
- Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios.
- Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda.
- Caracterizar e analisar escravidão e servidão, em distintos períodos e sociedades.
- Identificar diversas formas de violência, suas causas, significados e uso ao longo da história.
- Analisar e avaliaros impasses ético-políticos decorrentes das transformações científicas e tecnológicas no Brasil.
- Identificar, caracterizar e relacionar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política brasileira e capixaba.
- Analisar e avaliaros impasses ético-políticos decorrentes das transformações culturais, sociais, históricas, científicas e tecnológicas.
- Conhecer e discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, nacional e local.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOVERNO do Estado do Espírito Santo. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo ES 2020.** Ensino Médio. Vitória: SEDU, 2020.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Livros disponíveis na plataforma Árvore de Livros:
https://app.arvore.com.br/

GRATZ. A. **Refugiados.** Tradução Petê Rissatti. Rio de Janeiro. Galera Record, 2019.

Consulte as Bibliografias na Biblioteca Virtual
https://app.arvore.com.br/ e/ou no Catálogo de Livros Físicos
https://bibliotecas.sedu.es.gov.br

COMPONENTE CURRICULAR: Língua Inglesa
SÉRIE: 1ª série

EMENTA

O componente curricular Língua Inglesa (LI), de forma contextualizada, vem ao encontro do status de língua de comunicação entre os povos. Essa prática aparece no Ensino Médio como um aprofundamento das habilidades já desenvolvidas no Ensino Fundamental. É de suma importância que o ensino de Língua Inglesa considere o contexto do estudante, uma vez que a desmistificação das crenças relacionadas ao ensino da Língua Inglesa é necessária para acabar de vez com a ideia de que, para se tornar um bom falante da língua, é imprescindível falar como um nativo de países de Língua Inglesa.
Dessa forma, esse ensino de Língua Inglesa visa mostrar a seus alunos, que respeitando os aspectos locais dos aprendizes e suas identidades, há a promoção da inclusão social e, ao proporcionar o acesso e a produção de informações por meio da Língua Inglesa, consequentemente contribui com a formação de um cidadão global, multicultural e multiletrado, na qual o estudante percebe que os multiletramentos podem ser compreendidos como práticas sociais de linguagem realizadas em diversos contextos.
A fim de compreendermos a sistematização do Componente Curricular e suas características, no Currículo do Espírito Santo, temos os Campos de Atuação Social, denominados “Campos Temáticos” e abarcam: **Vida Pessoal, Vida Pública, Práticas de estudo e pesquisa, Jornalístico-midiático e Artístico** em que estão presentes as habilidades agrupadas que auxiliam na progressão da aprendizagem do estudante.

OBJETIVOS GERAIS

● Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo.

● Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios

e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza.

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

● Compreender as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, cultural, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo suas variedades e vivenciando-as como formas de expressões identitárias, pessoais e coletivas, bem como agir no enfrentamento de preconceitos de qualquer natureza.

● Apreciar esteticamente as mais diversas produções artísticas e culturais, considerando suas características locais, regionais e globais, e mobilizar seus conhecimentos sobre as linguagens artísticas para dar significado e (re)construir produções autorais individuais e coletivas, exercendo protagonismo de maneira crítica e criativa, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas.

● Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CURRÍCULO DO ESPÍRITO SANTO - Governo do Estado do Espírito Santo. Secretaria de Estado da Educação. Currículo ES 2020: ensino médio: Vitória: SEDU, 2020. 71p.
Disponível em: https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Livros disponíveis na plataforma Árvore de Livros:
https://app.arvore.com.br/
● GREATHOUSE, Lisa. **Healthy Habits, Healthy You**.ed. Teacher Created Materials.2012
● STEPHANIE, Paris. **Straight talk. The Truth about Food**. ed. Teacher Created Materials.2013
● BUCHANA, Shelley. **Global Warming**. ed. Teacher Created Materials.2016

● APADACA, Blanca/ SERWICH, Michael. **All in a Day's Work**. ed. Teacher Created Materials.2013

Consulte as Bibliografias na Biblioteca Virtual https://app.arvore.com.br/ e/ou no Catálogo de Livros Físicos https://bibliotecas.sedu.es.gov.br

COMPONENTE CURRICULAR: Língua Portuguesa
SÉRIE: 1ª SÉRIE

EMENTA

O Componente Curricular de Língua Portuguesa, na **1ª Série** do Ensino Médio, tem por intuito desenvolver Habilidades que permeiam **os 06 (seis) Campos de Atuação Social**, definidos na BNCC para a Etapa do Ensino Médio, a saber: **o Campo de Atuação Jornalístico-Midiático; o Campo de Atuação da Vida Pessoal; o Campo de Atuação da Vida Pública; Campo de Atuação das Práticas de Estudo e Pesquisa, Campo de Atuação Artístico-Literário e o Campo de Atuação Todos os Campos**.

Os objetos de conhecimento que compõem o Componente Curricular de Língua Portuguesa englobam a textualização, tendo em vista suas condições de produção, as características do gênero em questão, o estabelecimento de coesão, adequação à norma-padrão e o uso adequado de ferramentas de edição. Se não bastasse, preocupam-se com a Morfossintaxe e com os elementos notacionais da escrita; com a Variação linguística; com questões pertinentes ao Léxico/morfologia, à semântica e ao estilo e com a Curadoria de informação.

Outros pontos que merecem destaque dizem respeito aos efeitos de sentido provocados pelos usos de recursos linguísticos e multissemióticos; à produção de textos orais; à relação do texto com o contexto de produção e experimentação de papéis sociais. Vale destacar, também, que as estratégias de leitura (apreensão dos sentidos globais do texto) e as estratégias de escrita (textualização, revisão e edição) também são objetos de conhecimento importantes deste Componente Curricular.

OBJETIVOS GERAIS

● Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e

nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo;

● Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de
ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza;

● Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promova m os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global;

● Compreender as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, cultural, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo suas variedades e vivenciando-as como formas de expressões identitárias, pessoais e coletivas, bem como agindo no enfrentamento de preconceitos de qualquer natureza;

● Compreender os processos de produção e negociação de sentidos nas práticas corporais, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressão de valores e identidades, em uma perspectiva democrática e de respeito à diversidade;

● Apreciar esteticamente as mais diversas produções artísticas e culturais, considerando suas características locais, regionais e globais, e mobilizar seus conhecimentos sobre as linguagens artísticas para dar significado e (re)construir produções autorais individuais e coletivas, exercendo protagonismo de maneira crítica e criativa, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas;

● Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar- se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOVERNO do Estado do Espírito Santo. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo ES 2020:** Ensino Médio. [Versão Preliminar]. Vitória: SEDU, 2020. Disponível em: https://curriculo.sedu.es.gov.br

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LIVROS DISPONÍVEIS NA PLATAFORMA ÁRVORE DE LIVROS*:
Disponível no Link: https://livros.arvore.com.br/biblioteca

AGUIAR, Luiz Antonio. **Góticos:** vampiros, múmias, fantasmas e outros astros da literatura de terror. 1. ed. São Paulo: Editora Melhoramentos, 2021.
ASSIS, Machado de. **Contos brasileiros.** Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011.
BARRETO, Lima. **Contos**. 1. ed. São Paulo: Obliq Press, 2014.
HAURÉLIO, Marco. **Literatura de Cordel:** do sertão à sala de aula. 1. ed. São Paulo: Paulus, 2013.
MATOS, Gregório. **Reunião de poemas**. 1. ed. Rio de Janeiro: BestBolso, 2014.
MUNSON, San. **Os criminosos de novembro**. 1. ed. São Paulo: Planetam 2018.
RIBEIRO, João Ubaldo. **Contos e crônicas para ler na escola.** Rio de Janeiro: Objetiva, 2010.
RIOS, Rosana. **América mítica:** histórias fantásticas de povos nativos e pré-colombianos. Porto Alegre: BesouroBox, 2013.
SIRIANI, Larissa. **Amor *plus size***. 1. ed. Campinas, SP: Verus, 2016.
STEVENSON, Robert Louis. **O médico e o monstro** (texto integral). 1. ed. São Paulo: Editora Melhoramentos, 2013.

**Observação: Todos os livros aqui sugeridos estão na Árvore de Livros (Disponível em: https://livros.arvore.com.br/biblioteca) e foram devidamente categorizados com as faixas etárias dos(as) estudantes e com a etapa de ensino aqui proposta para a construção desta Ementa. Porém, seria de grande valia que os(as) professores(as) observassem que na supracitada plataforma de leitura existem muitas outras obras a serem lidas/trabalhadas em sala de aula. Aqui, trabalhamos apenas com algumas sugestões.*

Consulte as Bibliografias na Biblioteca Virtual https://app.arvore.com.br/ e/ou no Catálogo de Livros Físicos https://bibliotecas.sedu.es.gov.br

COMPONENTE CURRICULAR: Língua Portuguesa
SÉRIE: 2ª

EMENTA

O Componente Curricular de Língua Portuguesa, na **2ª Série** do **Ensino Médio**, tem por intuito desenvolver Habilidades que permeiam os **06 (seis)**

Campos de Atuação Social, definidos na BNCC para a Etapa do Ensino Médio, a saber: o **Campo de Atuação Jornalístico-Midiático; o Campo de Atuação da Vida Pessoal; o Campo de Atuação da Vida Pública; Campo de Atuação das Práticas de Estudo e Pesquisa, Campo de Atuação Artístico-Literário e o Campo de Atuação Todos os Campos**.

Os objetos de conhecimento que compõem o Componente Curricular de Língua Portuguesa da 2ª Série do Ensino Médio abarcam questões pertinentes à reconstrução das condições de produção de textos; formas de composição do texto, coesão e articuladores e progressão temática; estratégias de produção, planejamento de textos de diversos gêneros argumentativos e apreciativos; relação entre textos, reconstrução da textualidade e efeitos de sentido provocados pelos usos de recursos linguísticos e multissemióticos. Além disso, também enfocamos os objetos de Língua Portuguesa que englobam a textualização, tendo em vista suas condições de produção, as características do gênero em questão, o estabelecimento de coesão, adequação à norma-padrão e o uso adequado de ferramentas de edição; morfossintaxe e elementos notacionais da escrita; morfossintaxe das diferentes gramáticas (norma-padrão, norma culta, norma popular etc.), bem como variação linguística e elementos notacionais da escrita).
Outros pontos aqui destacados dizem respeito à curadoria de informações; estratégias de leitura; fono-ortografia e efeitos de sentido; à exploração da multissemiose na discussão oral e aos efeitos de sentido provocados pelos usos de recursos linguísticos e multissemióticos.
Há, ainda, em nosso Componente Curricular, a preocupação com as estratégias de leitura e apreensão dos sentidos globais do texto; com a apreciação e réplica; com a participação em discussões orais de temas controversos de interesse da turma e/ou de relevância social e com o planejamento e com a produção de textos de variados gêneros.
Vale destacar, também, os recursos linguísticos e semióticos que operam nos textos pertencentes aos gêneros literários dos textos literários das origens à contemporaneidade e à adesão às práticas de leituras de textos literários das mais diversas tipologias – itens que são objetos de conhecimento de extrema relevância deste Componente.

OBJETIVOS GERAIS

● Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo;

● Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos,

exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza;

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

● Compreender as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, cultural, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo suas variedades e vivenciando-as como formas de expressões identitárias, pessoais e coletivas, bem como agindo no enfrentamento de preconceitos de qualquer natureza;

● Compreender os processos de produção e negociação de sentidos nas práticas corporais, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressão de valores e identidades, em uma perspectiva democrática e de respeito à diversidade;

● Apreciar esteticamente as mais diversas produções artísticas e culturais, considerando suas características locais, regionais e globais, e mobilizar seus conhecimentos sobre as linguagens artísticas para dar significado e (re)construir produções autorais individuais e coletivas, exercendo protagonismo de maneira crítica e criativa, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas;

● Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOVERNO do Estado do Espírito Santo. Secretaria de Estado da Educação.
Currículo ES 2020: Ensino Médio. [Versão Preliminar]. Vitória: SEDU, 2020.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LIVROS DISPONÍVEIS NA PLATAFORMA ÁRVORE DE LIVROS*:
Disponível no Link: https://livros.arvore.com.br/biblioteca
CASTILHO, Felipe. **Prata terra e lua cheia**. 1. ed. Belo Horizonte: Editora Gutenberg, 2013.

FILHO, Emerson Lima Godim. **À flor dos meus olhos**. 1. ed. Maringá, PR: Editora Viseu, 2018.
HAURÉLIO, Marco. **Meus romances de Cordel**. 1. ed. São Paulo: Global, 2012.
JAMES, P.D. **Mortalha para uma enfermeira**. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1984.
JIO, Sarah. **A última Camélia**. 1. ed. Ribeirão Preto, SP: Novo Conceito Editora, 2016.
MAGNUS, Ariel. **Quem move as peças**. 1. ed. Belo Horizonte: Moinhos, 2018.
MARTINS, Roberta Xavier. **Três amores**. 1. ed. Rio de Janeiro: Jaguatirica, 2016.
SMITH, Lisa J. **Diários do Vampiro**. 1 ed. Rio de Janeiro: Record, 2010.
VASCONCELLOS, Victor. **Quatro dias na vida de Joel**. 1. ed. Rio de Janeiro: Oficina Raquel, 2019.
ZAPPIA, Francesca. **Inventei você?** 1. ed. Campinas, SP: Verus, 2017.

**Observação: Todos os livros aqui sugeridos estão na Árvore de Livros (Disponível em: https://livros.arvore.com.br/biblioteca) e foram devidamente categorizados com as faixas etárias dos(as) estudantes e com a etapa de ensino aqui proposta para a construção desta Ementa. Porém, seria de grande valia que os(as) professores(as) observassem que na supracitada plataforma de leitura existem muitas outras obras a serem lidas/trabalhadas em sala de aula. Aqui, trabalhamos apenas com algumas sugestões.*

Consulte as Bibliografias na Biblioteca Virtual https://app.arvore.com.br/ e/ou no Catálogo de Livros Físicos https://bibliotecas.sedu.es.gov.br

COMPONENTE CURRICULAR: Língua Portuguesa
SÉRIE: 3ª

EMENTA

O Componente Curricular de Língua Portuguesa, na **3ª Série** do Ensino Médio, tem por intuito desenvolver Habilidades que permeiam os **06 (seis) Campos de Atuação Social**, definidos na BNCC para a Etapa do Ensino Médio, a saber: o **Campo de Atuação Jornalístico-Midiático; o Campo de Atuação da Vida Pessoal; o Campo de Atuação da Vida Pública; Campo de Atuação das Práticas de Estudo e Pesquisa, Campo de Atuação Artístico-Literário e o Campo de Atuação Todos os Campos.**

Os objetos de conhecimento que compõem o Componente Curricular de Língua Portuguesa na última etapa do Ensino Médio englobam a reconstrução

das condições de produção de textos, a forma de composição do texto, coesão e articuladores e progressão temática; a estratégia de produção, planejamento de textos de diversos gêneros argumentativos e apreciativos; o estilo, os efeitos de sentido; o léxico e a morfologia; as estratégias de leitura e curadoria de informação; a fono-ortografia; a exploração da multissemiose na discussão oral. Se não bastasse, nesta etapa de ensino, há a preocupação com objetos de conhecimentos que tratam dos efeitos de sentido provocados pelos usos de recursos linguísticos e multissemióticos e a textualização, tendo em vista suas condições de produção, as características do gênero em questão, o estabelecimento de coesão, adequação à norma-padrão e o uso adequado de ferramentas de edição.

A produção de textos orais, a relação do texto com o contexto de produção e experimentação de papéis sociais; os elementos paralinguísticos e cinésicos; relação entre gêneros e mídias também são objetos de conhecimento deste Componente Curricular, bem como as estratégias de escrita: textualização , revisão e edição; textualização, revisão e edição de textos publicitários; relação do texto com o contexto de produção e experimentação de papéis sociais; contexto de produção, circulação de textos e práticas relacionadas à defesa de direitos e à participação social; construção composicional e estilo e estratégia de leitura (apreensão dos sentidos globais do texto).

Outros pontos que merecem destaque dizem respeito aos recursos linguísticos e semióticos que operam nos textos pertencentes aos gêneros literários dos textos literários das origens à contemporaneidade; ao estilo dos textos literários das origens à contemporaneidade; aos efeitos de sentido dos textos literários das origens à contemporaneidade; à apreensão do sentido geral dos textos; à apreciação e réplica dos textos literários das origens à contemporaneidade e, por fim, e não menos importante, ao estudo das manifestações literárias.

OBJETIVOS GERAIS

● Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo;

● Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza;

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

● Compreender as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, cultural, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo suas variedades e vivenciando-as como formas de expressões identitárias, pessoais e coletivas, bem como agindo no enfrentamento de preconceitos de qualquer natureza;

● Compreender os processos de produção e negociação de sentidos nas práticas corporais, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressão de valores e identidades, em uma perspectiva democrática e de respeito à diversidade;

● Apreciar esteticamente as mais diversas produções artísticas e culturais, considerando suas características locais, regionais e globais, e mobilizar seus conhecimentos sobre as linguagens artísticas para dar significado e (re)construir produções autorais individuais e coletivas, exercendo protagonismo de maneira crítica e criativa, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas;

● Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOVERNO do Estado do Espírito Santo. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo ES 2020:** Ensino Médio. [Versão Preliminar]. Vitória: SEDU, 2020.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LIVROS DISPONÍVEIS NA PLATAFORMA ÁRVORE DE LIVROS*:
Disponível no Link: https://livros.arvore.com.br/biblioteca

ARAGÃO, Octávio. **Para tudo se acabar na quarta-feira**. 1. ed. São Paulo: Ed. Intempol, 2000.
ASSIS, Machado de. **Contos brasileiros**. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011.
BRAFF, Menalton. **À sombra do cipreste**. 1. ed. São Paulo: Global Editora, 2012.
BÖRJLIND, Rolf. **Maré viva.** 1. ed. Rio de Janeiro: Rocco Digital,2011.

CASTILHO, Felipe. **Ferro, água & escuridão.** 1. ed. Belo Horizonte: Editora Gutenberg, 2015.
HATOUN, Milton. **Cinzas do Norte.** 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.
HAURÉLIO, Marco. **Literatura de Cordel:** do sertão à sala de aula. 1. ed. São Paulo: Paulus, 2013.
LISPECTOR, Clarice. **A cidade sitiada.** 1 ed. Rio de Janeiro: Rocco Digital, 2019.
PAVESE, JOÃO. **Nervo Exposto de Havana a Santiago de Cuba.** São Paulo: Editora Terceiro Nome, 2006. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.
RIBEIRO, João Ubaldo. **Contos e crônicas para ler na escola**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2010.

**Observação: Todos os livros aqui sugeridos estão na Árvore de Liv ros (Disponível em: https://livros.arvore.com.br/biblioteca) e foram devidamente categorizados com as faixas etárias dos(as) estudantes e com a etapa de ensino aqui proposta para a construção desta Ementa. Porém, seria de grande valia que os(as) professores(as) observassem que na supracitada plataforma de leitura existem muitas outras obras a serem lidas/trabalhadas em sala de aula. Aqui, trabalhamos apenas com algumas sugestões.*

Consulte as Bibliografias na Biblioteca Virtual https://app.arvore.com.br/ e/ou no Catálogo de Livros Físicos https://bibliotecas.sedu.es.gov.br

COMPONENTE CURRICULAR: Matemática
SÉRIE: 1ª

EMENTA

O Componente Curricular Matemática, na 1ª série do Ensino Médio, busca retomar, ampliar e aprofundar os conhecimentos desenvolvidos na etapa do Ensino Fundamental e agregar novos.

No campo temático **Números** o estudante desenvolverá habilidades que relacionam as ideias de: razão e proporção; porcentagem; juros; sequências e progressões aritméticas; noções básicas de matemática computacional; algoritmos e fluxogramas.

No campo **Álgebra e Funções**, as habilidades mobilizadas se relacionam com a ideia de equações; funções polinomiais do 1º e 2º graus e suas relações com os estudos de juros; associação de uma progressão aritmética à uma função afim; representações geométricas no plano cartesiano de funções polinomiais; coordenadas do vértice da função polinomial do 2º grau.

Em **Geometria**, o estudante irá mobilizar habilidades relacionadas às ideias de: área de uma superfície; variação da área e do perímetro de um polígono regular; pavimentações no plano.

No campo temático **Grandezas e Medidas** o estudante desenvolverá habilidades relacionadas às representações gráficas da variação de área e perímetro de polígonos regulares; notação científica; bases de sistemas de contagem; unidades de armazenamento de dados na informática e transferência de dados; grandezas determinadas pela razão ou produto de outras.

O estudo da **Probabilidade e Estatística**, nesta série, visa analisar tabelas e amostras de pesquisas estatísticas apresentadas em relatórios.

OBJETIVOS GERAIS

- Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das Ciências da Natureza e Humanas, das questões socioeconômicas ou tecnológicas, divulgados por diferentes meios, de modo a contribuir para uma formação geral;
- Propor ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas sociais, como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, mobilizando e articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática;
- Utilizar estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos contextos, analisando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, de modo a construir argumentação consistente;
- Compreender e utilizar, com flexibilidade e precisão, diferentes registros de representação matemáticos (algébrico, geométrico, estatístico, computacional etc.), na busca de solução e comunicação de resultados de problemas;
- Investigar e estabelecer conjecturas a respeito de diferentes conceitos e propriedades matemáticas, empregando estratégias e recursos, como observação de padrões, experimentações e diferentes tecnologias, identificando a necessidade, ou não, de uma demonstração cada vez mais formal na validação das referidas conjecturas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOVERNO do Estado do Espírito Santo. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo ES 2020**. Ensino Médio. Vitória: SEDU, 2020.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Livros disponíveis na plataforma Árvore de Livros:
https://app.arvore.com.br/

GALASTRI, Luciana. **História bizarra da matemática**. 1. Ed. São Paulo: Planeta Brasil, 2020.

POSSAS, Celso M. **O acaso e a matemática.** 1. Ed. Niterói: Itapuca, 2018.

CRILLY, Tony. **50 ideias de matemática que você precisa conhecer**. 1. Ed. São Paulo: Planeta, 2017.

FULGÊNCIO, Geraldo. **Raciocínio Aritmético - o retorno**. 1. Ed. Porto Alegre: AGE, 2015.

Consulte as Bibliografias na Biblioteca Virtual
https://app.arvore.com.br/ e/ou no Catálogo de Livros Físicos
https://bibliotecas.sedu.es.gov.br

COMPONENTE CURRICULAR: Matemática
SÉRIE: 2ª

EMENTA

O Componente Curricular Matemática, na 2ª série do Ensino Médio, busca retomar, ampliar e aprofundar os conhecimentos desenvolvidos na etapa do Ensino Fundamental e agregar novos.
No campo temático **Números** o estudante desenvolverá habilidades que relacionam as ideias de: princípios e métodos de contagem; progressões geométricas; algoritmos e resolução de problemas; noções de matemática financeira; juros.
No campo **Álgebra e Funções**, as habilidades desenvolvidas se relacionam com a; sistemas lineares; função exponencial; função logarítmica; função definida por partes.
Em **Geometria**, o estudante irá mobilizar habilidades relacionadas às ideias de: transformações isométricas (translação, reflexão, rotação e composições destas); transformações homotéticas; trigonometria e a aplicação das relações métricas leis do seno e do cosseno; noções de congruência e semelhança na resolução de problemas que envolvam triângulos; medida do volume de prismas, pirâmides, cilindros e cones.
No campo temático **Grandezas e Medidas**, o estudante irá desenvolver habilidades relacionadas às ideias de cálculos de perímetro, de área, de volume, de capacidade, de massa; princípio de Cavalieri.
O estudo da **Probabilidade e Estatística** visa desenvolver habilidades relacionadas ao estudo da análise de dados; de interpretação de taxas e índices de natureza socioeconômica; de estudo de tabelas e gráficos; de medidas de tendência central e de dispersão; de contagem de possibilidades e cálculo de probabilidade.

OBJETIVOS GERAIS

● Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das Ciências da Natureza e Humanas, das questões socioeconômicas ou tecnológicas, divulgados por diferentes meios, de modo a contribuir para uma formação geral;
● Propor ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas sociais, como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, mobilizando e articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática;
● Utilizar estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos contextos, analisando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, de modo a construir argumentação consistente;
● Compreender e utilizar, com flexibilidade e precisão, diferentes registros de representação matemáticos (algébrico, geométrico, estatístico, computacional etc.), na busca de solução e comunicação de resultados de problemas;
● Investigar e estabelecer conjecturas a respeito de diferentes conceitos e propriedades matemáticas, empregando estratégias e recursos, como observação de padrões, experimentações e diferentes tecnologias, identificando a necessidade, ou não, de uma demonstração cada vez mais formal na validação das referidas conjecturas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOVERNO do Estado do Espírito Santo. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo ES 2020**: Ensino Fundamental: volume VIII. Vitória: SEDU, 2020.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Livros disponíveis na plataforma Árvore de Livros:
https://app.arvore.com.br/

GALASTRI, Luciana. **História bizarra da matemática.** 1. Ed. São Paulo: Planeta Brasil, 2020.

POSSAS, Celso M. **O acaso e a matemática.** 1. Ed. Niterói: Itapuca, 2018.

CRILLY, Tony. **50 ideias de matemática que você precisa conhecer.** 1. Ed. São Paulo: Planeta, 2017.

FULGÊNCIO, Geraldo. **Raciocínio Aritmético - o retorno.** 1. Ed. Porto Alegre: AGE, 2015.

Consulte as Bibliografias na Biblioteca Virtual
https://app.arvore.com.br/ e/ou no Catálogo de Livros Físicos
https://bibliotecas.sedu.es.gov.br

COMPONENTE CURRICULAR: Matemática
SÉRIE: 3ª

EMENTA

O Componente Curricular Matemática, na 3ª série do Ensino Médio, busca retomar, ampliar e aprofundar os conhecimentos desenvolvidos na etapa do Ensino Fundamental e agregar novos.
No campo temático **Números** o estudante desenvolverá habilidades que relacionam as ideias de linguagem de programação de algoritmos.
No campo **Álgebra e Funções**, as habilidades desenvolvidas se relacionam com o estudo de juros simples e compostos; análise das representações algébricas e gráficas de diferentes funções polinomiais, exponenciais e trigonométricas; associação de progressões geométricas à funções exponenciais; análise dos pontos de máximo e mínimo de funções quadráticas.
Em **Geometria**, o estudante irá mobilizar habilidades relacionadas às ideias de: medições e cálculos de perímetro, de área, de volume, de capacidade ou de massa; diferentes métodos para a obtenção da medida da área de uma superfície; composição de polígonos que podem ser utilizados em ladrilhamento.
No campo temático **Grandezas e Medidas** o estudante resolverá problemas relacionados às ideias de variação de área e perímetro de polígonos regulares.
O estudo da **Probabilidade e Estatística** visa desenvolver habilidades relacionadas às ideias de medidas de tendência central; de medidas de dispersão; de leitura e interpretação de gráficos e diagramas; probabilidade simples e condicional; cálculo de probabilidades.

OBJETIVOS GERAIS

Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das Ciências da Natureza e Humanas, das questões socioeconômicas ou tecnológicas, divulgados por diferentes meios, de modo a contribuir para uma formação geral;
Propor ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas sociais, como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre

outros, mobilizando e articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática;
Utilizar estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos contextos, analisando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, de modo a construir argumentação consistente;
Compreender e utilizar, com flexibilidade e precisão, diferentes registros de representação matemáticos (algébrico, geométrico, estatístico, computacional etc.), na busca de solução e comunicação de resultados de problemas;
Investigar e estabelecer conjecturas a respeito de diferentes conceitos e propriedades matemáticas, empregando estratégias e recursos, como observação de padrões, experimentações e diferentes tecnologias, identificando a necessidade, ou não, de uma demonstração cada vez mais formal na validação das referidas conjecturas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOVERNO do Estado do Espírito Santo. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo ES 2020.** Ensino Médio. Vitória: SEDU, 2020.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Livros disponíveis na plataforma Árvore de Livros:
https://app.arvore.com.br/

GALASTRI, Luciana. **História bizarra da matemática.** 1. Ed. São Paulo: Planeta Brasil, 2020.

POSSAS, Celso M. **O acaso e a matemática.** 1. Ed. Niterói: Itapuca, 2018.

CRILLY, Tony. **50 ideias de matemática que você precisa conhecer.** 1. Ed. São Paulo: Planeta, 2017.

FULGÊNCIO, Geraldo. **Raciocínio Aritmético - o retorno.** 1. Ed. Porto Alegre: AGE, 2015.

Consulte as Bibliografias na Biblioteca Virtual https://app.arvore.com.br/ e/ou no Catálogo de Livros Físicos https://bibliotecas.sedu.es.gov.br

COMPONENTE CURRICULAR: Química
SÉRIE: 1°

EMENTA

O Componente Curricular Química, na 1ª série, busca desenvolver as habilidades que contemplem objetos de conhecimentos relacionados a analisar, representar, avaliar e discutir temas que irão contribuir para a formação de cidadãos que sejam capazes de contribuir com a sociedade num âmbito local e global por meio de situações significativas.
No Campo Temático *Matéria e Energia* o estudante desenvolverá habilidades: discutir e utilizar os conhecimentos acerca dos fenômenos naturais e a partir dessas análises ser capaz de propor ações individuais e coletivas que visem minimizar os impactos socioambientais.
No campo Temático *Vida e Evolução* as habilidades desenvolvidas visam: propor aos estudantes um aspecto investigativo a partir de situações problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e comunicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação.
O Campo Temático *Terra e Universo* os conhecimentos conceituais desenvolvidos nesta temática constituem uma base que permite 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.

OBJETIVOS GERAIS

Propor aos estudantes um ambiente de pesquisa que possibilite o aprofundamento e a ampliação de suas reflexões a respeito dos contextos de produção e aplicação do conhecimento científico e tecnológico, as competências específicas e habilidades que explorem situações-problema envolvendo o uso em diferentes aplicações (industriais, cotidianas, arquitetônicas ou tecnológicas) as propriedades dos materiais e substâncias; Estrutura da matéria, ligações químicas e radioatividade e propriedades de compostos orgânicos e Funções inorgânicas.

Promover a compreensão abrangente de mundo, onde os estudantes sejam capazes de relacionar observações empíricas do seu cotidiano às suas representações dentro da Química, fazendo associações e estabelecendo conjecturas, favorecendo o desenvolvimento da investigação científica com enfoque na melhoria da qualidade de vida, segurança, sustentabilidade, diversidade étnica e cultural, entre outras.

Reconhecer que a Química é uma ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, e é uma ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções

como os representado nos conceitos relacionados a princípios da conservação da energia e da quantidade de movimento e estrutura;

Discutir e avaliar a importância da preservação e conservação da biodiversidade, os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta e seus impactos no mundo do trabalho;

Compreender as relações entre conceitos e procedimentos dos diferentes Campos Temáticos (Matéria e Energia, Vida e Evolução e Terra e Universo) e de com outras áreas do conhecimento, explorando situações-problema envolvendo melhoria da qualidade de vida, local, regional e global.

Desenvolver e/ou discutir projetos que propõem, o desenvolvimento da metodologia científica, a experimentação, a análise e comparação de distintas explicações científicas propostas em diferentes épocas e culturas e o reconhecimento dos limites explicativos das ciências. Criando assim, oportunidades para que os estudantes compreendam a dinâmica da construção do conhecimento científico de conceitos como os gerados por meio de transformações químicas e Físicas que influenciam no dia a dia, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários, valorizando a diversidade de opiniões de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza.

Propor soluções para situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOVERNO do Estado do Espírito Santo. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo ES 2020.** Ensino Médio. Vitória: SEDU, 2020.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Livros disponíveis na plataforma Árvore de Livros: https://app.arvore.com.br/

BAXTER, S. **A ciência de Avatar:** a verdade e a ficção por trás das tecnologias do filme de maior bilheteria de todos os tempos**.** São Paulo: Cultrix, 2013.

GUIA de plantas em casa especial: Plantas Medicinais ervas medicinais de A a Z. 3.ed. São Paulo: On line Editora, 2016.

LEITE, B. S. **Tecnologias no ensino de química teoria e prática na formação docente.** Curitiba: Appris, 2015.

PEREIRA, Ademir De Souza [et al.] (Org.)**. Experimentos Investigativos de Química para a Sala de Aula.** Curitiba: Appris, 2018.

RODRIGUES, Fernando Morais [et al.] (Org.). **Ciência hoje, tecnologia amanhã.** Curitiba: Appris, 2018.
SILVA, A. L. S. **Atividade Experimental Problematizada (AEP) 60 experimentações com foco no ensino de química: da educação básica à universidade.** Curitiba: Appris, 2018.
STRACKE, Marcelo Paulo ; NUNES, I. S. **Experimentando a Química Orgânica.** Curitiba: Appris, 2018.
VIEGAS, S. **Um passeio pela Via Láctea.** São Paulo: Terceiro Nome, 2013.

Consulte as Bibliografias na Biblioteca Virtual https://app.arvore.com.br/ e/ou no Catálogo de Livros Físicos https://bibliotecas.sedu.es.gov.br

COMPONENTE CURRICULAR: Química
SÉRIE: 2°

EMENTA

O Componente Curricular Química, na 2º série, busca desenvolver as habilidades que contemplem objetos de conhecimentos relacionados a analisar, representar, avaliar e discutir temas que irão contribuir para a formação de cidadãos que sejam capazes de contribuir com a sociedade num âmbito local e global por meio de situações significativas.
No Campo Temático *Matéria e Energia* o estudante desenvolverá habilidades: discutir e utilizar os conhecimentos acerca dos fenômenos naturais e a partir dessas análises ser capaz de propor ações individuais e coletivas que visem minimizar os impactos socioambientais.
No campo Temático *Vida e Evolução* as habilidades desenvolvidas visam: propor aos estudantes um aspecto investigativo a partir de situações problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e comunicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação.
O Campo Temático *Terra e Universo* os conhecimentos conceituais desenvolvidos nesta temática constituem uma base que permite 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.

OBJETIVOS GERAIS

Propor aos estudantes um ambiente de atividades experimentais, que possibilite a pesquisa e a interpretação e discussão de experimentos possibilitando a ampliação do conhecimento das competências e habilidades que explorem situações-problema envolvendo o uso em diferentes aplicações do cotidiano dos estudantes relacionadas ao controle, aceleração ou retardamento de processos e realizar previsões sobre atividades experimentais relacionadas a energia liberada ou consumida em transformações químicas observando a transformações que envolvem que envolvam sistemas quantidade de matéria e energia, considerando as transformações químicas em que reagentes e produtos coexistem, num estado de equilíbrio químico entre outros.

Promover a compreensão abrangente de mundo, onde os estudantes sejam capazes de relacionar observações empíricas do seu cotidiano às suas representações dentro da Química, fazendo associações e estabelecendo conjecturas, favorecendo o desenvolvimento da investigação científica com enfoque na melhoria da qualidade de vida, segurança, sustentabilidade, diversidade étnica e cultural, entre outras.

Reconhecer que a Química é uma ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, e é uma ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções como os representado nos conceitos relacionados ao estudo de cálculos, envolvidos na formação de soluções, em sistemas naturais e industriais, utilizando unidades de concentração usuais e as que expressam previsões e cálculos, relacionando a proporção de reagentes consumidos e produtos formados em uma reação química entre outros.

Discutir e avaliar a importância da preservação e conservação da biodiversidade, os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta e seus impactos no mundo do trabalho a partir das realidades dos estudantes.

Compreender as relações entre conceitos e procedimentos dos diferentes Campos Temáticos (Matéria e Energia, Vida e Evolução e Terra e Universo) e de com outras áreas do conhecimento, explorando situações-problema envolvendo melhoria da qualidade de vida, local, regional e global.

Desenvolver e/ou discutir projetos que, propõem , o desenvolvimento da investigação científica, a experimentação, a análise e comparação de distintas explicações científicas propostas em diferentes épocas e culturas e o reconhecimento dos limites explicativos das ciências, criando oportunidades para que os estudantes compreendam a dinâmica da construção do conhecimento científico de conceitos como os gerados por meio das transformações químicas e físicas que influenciam no dia a dia, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários, valorizando a diversidade de opiniões de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza

com base em comprovações científicas.

Propor propostas de soluções para situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOVERNO do Estado do Espírito Santo. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo ES 2020.** Ensino Médio. Vitória: SEDU, 2020.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Livros disponíveis na plataforma Árvore de Livros: https://app.arvore.com.br/
BAXTER, S. **A ciência de Avatar:** a verdade e a ficção por trás das tecnologias do filme de maior bilheteria de todos os tempos**.** São Paulo: Cultrix, 2013.
LEITE, B. S. **Tecnologias no ensino de química teoria e prática na formação docente.** Curitiba: Appris, 2015.
PEREIRA, Ademir De Souza [et al.] (Org.)**. Experimentos Investigativos de Química para a Sala de Aula.** Curitiba: Appris, 2018.
RODRIGUES, Fernando Morais [et al.] (Org.). **Ciência hoje, tecnologia amanhã.** Curitiba: Appris, 2018.
SILVA, A. L. S. **Atividade Experimental Problematizada (AEP) 60 experimentações com foco no ensino de química: da educação básica à universidade.** Curitiba: Appris, 2018.
STRACKE, Marcelo Paulo ; NUNES, I. S. **Experimentando a Química Orgânica.** Curitiba: Appris, 2018.
VIEGAS, S. **Um passeio pela Via Láctea.** São Paulo: Terceiro Nome, 2013.

Consulte as Bibliografias na Biblioteca Virtual https://app.arvore.com.br/ e/ou no Catálogo de Livros Físicos https://bibliotecas.sedu.es.gov.br

COMPONENTE CURRICULAR: SOCIOLOGIA
SÉRIE: 1ª

EMENTA

O Componente Curricular Sociologia na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas objetiva a construção de uma atitude reflexiva pelo estudante, propiciando a interpretação das diversas manifestações sociais da vida cotidiana que os cercam. A proposta reflexiva possibilita o desenvolvimento de projetos de vida em consonância com uma sociedade mais justa e igualitária.

Nesse sentido, o ensino de Sociologia deve contribuir para a compreensão de que a sociedade é uma construção humana e plural, produzida por meio de relações sociais, de conflitos, de disputas e processos diversos, o que proporcionará aos estudantes capixabas a possibilidade de problematizar tais relações e incentivar a reflexão sobre os diversos fragmentos do mundo social, alargando a capacidade intelectual e objetivando criticidade e respeito às diversidades, desmitificando preconceitos, estereótipos e estigmas.

Assim, busca desenvolver as habilidades que contemplam objetos de conhecimento relacionados as categorias: Conhecimento, tempo e espaço; Territórios e Fronteiras; Gênero, indivíduo, natureza e sociedade; Política, trabalho, relações de poder, cidadania e ética; Cultura e sociedade.

Obs.: os objetos de conhecimentos citados só fazem sentido se estiverem inseridos na proposta das habilidades previstas no currículo do Espírito Santo, levando em conta o verbo e o contexto proposto.

OBJETIVOS GERAIS

- Analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir de procedimentos epistemológicos e científicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente com relação a esses processos e às possíveis relações entre eles.
- Analisar a formação de territórios e fronteiras em diferentes tempos e espaços, mediante a compreensão dos processos sociais, políticos, econômicos e culturais geradores de conflito e negociação, desigualdade e igualdade, exclusão e inclusão e de situações que envolvam o exercício arbitrário do poder.
- Contextualizar, analisar e avaliar criticamente as relações das sociedades com a natureza e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de soluções que respeitem e promovam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global.
- Analisar as relações de produção, capital e trabalho em diferentes territórios, contextos e culturas, discutindo o papel dessas relações na construção, consolidação e transformação das sociedades.
- Identificar e combater as diversas formas de injustiça, preconceito e violência, adotando princípios éticos, democráticos, inclusivos e solidários, e respeitando os Direitos Humanos.
- Participar, pessoal e coletivamente, do debate público de forma consciente e qualificada, respeitando diferentes posições, com vistas a possibilitar escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
GOVERNO do Estado do Espírito Santo. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo ES 2020.** Ensino Médio. Vitória: SEDU, 2020.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Brasil. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. **Livros disponíveis na plataforma Árvore de Livros:** Link de acesso: **https://app.arvore.com.br/** Bauman, Zygmunt**. Aprendendo a pensar com a sociologia.** Ed.: Zahar. Edição: 1ª ed., 2010. Castro, Celso. **Textos Básicos de Sociologia**. Ed. Zahar, 2014. Robertt, Pedro...[et al.] (Org.) **Metodologia em ciências sociais hoje**. Vol.2. 1ª ed., 2016. Barroso, Priscila Farfan. **Antropologia e cultura**. Ed. SAGAH, 1ª ed., 2017.
Consulte as Bibliografias na Biblioteca Virtual https://app.arvore.com.br/ e/ou no Catálogo de Livros Físicos https://bibliotecas.sedu.es.gov.br

EMENTAS DOS COMPONENTES CURRICULARES DO ITINERÁRIO DE FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL

1ª Série

PROJETO DE VIDA
OBJETIVOS: Promover o autoconhecimento e a construção da identidade do estudante, bem como reconhecer valores e analisar atitudes. Desenvolver habilidades e competências para o século XXI e para o exercício do protagonismo.
EMENTA • Identidade: autoconhecimento, autoconfiança e autodeterminação

• Valores: convivência, respeito e diálogo • Responsabilidade social • Competências para o século XXI		
COMPETÊNCIAS: • 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 seu projeto de vida pessoal, profissional e social, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade. • Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas e com a pressão do grupo. • Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de origem, etnia, gênero, orientação sexual, idade, habilidade/necessidade, convicção religiosa ou de qualquer outra natureza, reconhecendo-se como parte de uma coletividade com a qual deve se comprometer. • Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade,	**HABILIDADES**: • Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos. • 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. • 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. • 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. • 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	**BASES TECNOLÓGICAS**: • **Identidade:** autoconhecimento, autoconfiança e autodeterminação • **Valores:** convivência, respeito e diálogo. • **Responsabilidade social:** responsabilidade pessoal e atitudes do estudante frente às diversas situações, dimensões e circunstâncias concretas da sua vida. • **Competências para o século XXI:** Pensamento crítico, capacidade de resolver problemas e tomar decisões; Comunicação oral e escrita efetiva; Curiosidade, criatividade e imaginação; Gestão da informação e dados; Adaptabilidade e agilidade; Capacidade de iniciativa e empreendedorismo; Colaboração e interação social e intercultural em grupos de trabalho e liderar pela influência; *Accountability* (responsabilização pessoal); Tecnologias de informação e comunicação; Aprendizagem sobre mídias diversas Dedicação; Força de Vontade; Autocontrole; Perseverança; Determinação; Otimismo; Abertura a experiências; Esforço; Gratidão; Inteligência Social; Entusiasmo.

flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões, com base nos conhecimentos construídos na escola, segundo princípios éticos democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.	projetos voltados ao bem comum. • 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. • 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.	

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. CONSELHO PLENO. **Lei nº 13.415/2017.** Altera as Leis n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral.

ESPÍRITO SANTO, Secretaria de Educação. **Diretrizes Curriculares e Operacionais para Projeto de Vida 2020.** Disponível em: https://blogteca.sedu.es.gov.br/novoensinomedio/wp-content/uploads/2020/02/Ementa-Projeto-de-Vida.pdf. Acesso em: 09 jan. 2024.

INSTITUTO DE CORRESPONSABILIDADE PELA EDUCAÇÃO. **Modelo Pedagógico:** Os Eixos Formativos, Anos Iniciais/Ensino Fundamental: 2ª Edição. Recife/PE. 2019.

INSTITUTO DE CORRESPONSABILIDADE PELA EDUCAÇÃO. **Material do educador -** Aulas de projeto de vida. 1ª Edição. Recife/PE. 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

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.

DRUCKER, P. F. **Inovação e Espírito Empreendedor**: prática e princípios. 5ª ed. São Paulo: Pioneira, 1998.

M. A. AZEVEDO, C. D. SILVA e D. L. M. MEDEIROS. **Educação Profissional e Currículo Integrado para o Ensino Médio:** elementos necessários ao protagonismo juvenil. **I**nstituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. Revista HOLOS, Ano 31, Vol. 4. Disponível em:

http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/download/3190/1128. Acesso em 14 dez. 2023.

2ª Série

PROJETO DE VIDA		
OBJETIVOS: Construir e apropriar-se de conhecimentos e valores que permitam tomadas de decisão e a busca de soluções para intervenção social em sua comunidade. Vislumbrar diferentes cenários e possibilidades para sua formação acadêmica e profissional. Aprender a projetar e traçar caminhos para alcance de seus objetivos de vida.		
EMENTA • Sonhos *versus* Objetivos • Autoconhecimento e Autogestão • Planejamento pessoal e coletivo • Ferramentas de Planejamento.		
COMPETÊNCIAS: • 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 seu projeto de vida pessoal, profissional e social, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade. • Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões, com base nos conhecimentos construídos	**HABILIDADES**: • 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. • 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	**BASES TECNOLÓGICAS**: • **Sonhar com o futuro:** É a representação daquilo que se é frente àquilo que potencialmente se será num futuro com a elaboração de uma espécie de primeiro projeto para vida • **Autoconhecimento e Autogestão:** Refletir sobre os constantes processos de mudanças e a necessidade do planejamento, bem como de definir as premissas do Projeto de Vida. • **Planejar o futuro:** compreender que o sucesso das realizações pessoais depende de algumas etapas iniciais, plano de ações a

na escola, segundo princípios éticos democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.	de estresse, frustração, fracasso e adversidade. • 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. • 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.	partir dos objetivos que se deseja alcança. • **Ferramentas de Planejamento:** Missão, visão e valores, Análise SWOT, Ciclo PDCA.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. CONSELHO PLENO. **Lei nº 13.415/2017.** Altera as Leis n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral.

CHIAVENATO, I., **Gestão de Pessoas**. 9. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

ESPÍRITO SANTO, Secretaria de Educação. **Diretrizes Curriculares e Operacionais para Projeto de Vida 2020.** Disponível em: https://blogteca.sedu.es.gov.br/novoensinomedio/wp-content/uploads/2020/02/Ementa-Projeto-de-Vida.pdf. Acesso em: jan. 2024.

INSTITUTO DE CORRESPONSABILIDADE PELA EDUCAÇÃO. **Material do educador -** Aulas de projeto de vida. 1ª Edição. Recife/PE. 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

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.

M. A. AZEVEDO, C. D. SILVA e D. L. M. MEDEIROS. **Educação Profissional e Currículo Integrado para o Ensino Médio:** elementos necessários ao protagonismo juvenil. **I**nstituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. Revista HOLOS, Ano

31, Vol. 4. Disponível em: http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/download/3190/1128. Acesso em 14 dez. 2023.

3ª Série

PROJETO DE VIDA		
OBJETIVOS: Vislumbrar diferentes cenários e possibilidades para sua formação acadêmica e profissional. Aprender a projetar e traçar caminhos para alcance de seus objetivos de vida. Revisar e iniciar a implementação do plano elaborado na 2ª série.		
EMENTA • Planejamento pessoal e coletivo • Carreira acadêmica • Mercado de Trabalho • Mercado de Trabalho para Educação Profissional e Tecnológica • Carreira Pública • Empreendedorismo		
COMPETÊNCIAS: • 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 seu projeto de vida pessoal, profissional e social, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade. • Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com	**HABILIDADES**: • Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos. • 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. • Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e	**BASES TECNOLÓGICAS**: ● **Revisão do Plano de Ação:** Permite que o estudante aprenda a estabelecer uma periodicidade para o acompanhamento do seu Projeto de Vida através da revisão do seu Plano de Ação (PA). ● **Carreira Acadêmica:** Ingresso na universidade, os principais cursos universitários existentes no país, seus sistemas de avaliação ● **Mercado de Trabalho:** As exigências do mercado de trabalho, o primeiro currículo, atitudes para não se

elas e com a pressão do grupo. • Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de origem, etnia, gênero, orientação sexual, idade, habilidade/necessidade, convicção religiosa ou de qualquer outra natureza, reconhecendo-se como parte de uma coletividade com a qual deve se comprometer. • Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões, com base nos conhecimentos construídos na escola, segundo princípios éticos democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.	para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis. • 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. • 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. • 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. • 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. • Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao	conseguir um emprego; empregabilidade e trabalhabilidade: palavras-chave da esfera produtiva do século XXI. ● **Mercado de Trabalho para Educação Profissional e Tecnológica:** a formação técnica e tecnóloga – Informações sobre os cursos do ensino técnico e os cursos superiores tecnológicos como uma das possibilidades de acesso mais rápido ao mercado de trabalho. ● **Carreira Pública:** Entender os processos seletivos de contratação tais como concurso público e outros). Conhecer as áreas de serviço público nos poderes Executivo (educação, saúde, segurança, cultura, entre outros), Legislativo Judiciário, bem como as possibilidades de carreira militar nas Forças Armadas. ● **Empreendedorismo:** A educação empreendedora e o perfil do empreendedor, principais tipos de empresas e seus setores, conceitos gerais de administração.

	mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.	

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. CONSELHO PLENO. **Lei nº 13.415/2017.** Altera as Leis n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral.

DIAS, Graziany Penna. **Empreendedorismo e Educação**: o SEBRAE na escola. Disponível em: http://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/4665/4296. Acesso em jan. 2024

ESPÍRITO SANTO, Secretaria de Educação. Diretrizes Curriculares e Operacionais para Projeto de Vida 2020. Disponível em: https://blogteca.sedu.es.gov.br/novoensinomedio/wp-content/uploads/2020/02/Ementa-Projeto-de-Vida.pdf. Acesso em: jan. 2024.

INSTITUTO DE CORRESPONSABILIDADE PELA EDUCAÇÃO. **Material do educador** - Aulas de projeto de vida. 1ª Edição. Recife/PE. 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

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.

DRUCKER, P. F. **Inovação e Espírito Empreendedor**: prática e princípios. 5ª ed. São Paulo: Pioneira, 1998.

M. A. AZEVEDO, C. D. SILVA e D. L. M. MEDEIROS. **Educação Profissional e Currículo Integrado para o Ensino Médio:** elementos necessários ao protagonismo juvenil. **I**nstituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. Revista HOLOS, Ano 31, Vol. 4. Disponível em: http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/download/3190/1128. Acesso em 14 dez. 2023.

1ª, 2ª e 3ª Séries

ESTUDO ORIENTADO
OBJETIVOS:
Oferecer tempo qualificado destinado à realização de atividades pertinentes às áreas do conhecimento (Humanas, Linguagens, Natureza e Matemática) para apoiar cada estudante em suas necessidades de aprendizagem; Aprender métodos, técnicas e procedimentos para organizar, planejar e executar os processos de estudo visando o autodidatismo, autonomia, capacidade de auto-organização e de responsabilidade pessoal nas diversas áreas do conhecimento, possibilitando ao estudante o exercício do protagonismo.

EMENTA

- Autoconhecimento;
- Responsabilidade pessoal;
- As relações entre a vida escolar e o projeto de vida;
- Desenvolvimento de rotinas e hábitos de estudo;
- Organização e preparação para os momentos de estudo;
- Apropriação e aplicação de técnicas de estudo a partir dos objetos de conhecimento trabalhados no trimestre;
- Desenvolvimento da capacidade de autoavaliação e autorresponsabilização.

COMPETÊNCIAS:	**HABILIDADES:**	**BASES TECNOLÓGICAS:**
● Conhecer seu perfil enquanto estudante, suas potencialidades e o papel das emoções para tomadas de decisão. ● Compreender a relação entre o hábito dos estudos e o desenvolvimento da aprendizagem. ● Identificar fatores que interferem positivamente e negativamente no desenvolvimento de sua aprendizagem. ● Estabelecer relações entre a vida escolar e o projeto de vida. ● Integrar curiosidade intelectual, o pensamento crítico, científico e a criatividade ao processo de aprendizagem. ● Analisar as diferentes técnicas de estudo disponíveis, reconhecendo sua pertinência ao aprendizado dos diferentes componentes curriculares. ● Reconhecer e sistematizar as etapas do processo de aprendizagem. ● Desenvolver a capacidade de autorresponsabilização.	● Construir seu perfil estudantil identificando habilidades, aptidões potencialidades e gostos. ● Reconhecer a necessidade e a importância da aquisição de hábitos e rotinas de estudo. ● Identificar os hábitos essenciais para a criação de uma rotina de estudos. ● Estabelecer rotinas de estudos de acordo com as metas do seu Plano. ● Apropriar-se de técnicas de estudo. ● Manipular técnicas de estudo de acordo com as necessidades de aprendizagem. ● Desenvolver as atividades planejadas, utilizando técnicas de estudo. ● Elaborar planejamento de estudos de forma autônoma. ● Traçar metas de rendimento escolar.	● Perfil do estudante; ● O que é responsabilidade pessoal? ● Protagonismo e estudo orientado; ● As relações entre a vida escolar e projeto de vida; ● Planejamento e organização do material e do processo de estudos (agendamento, planners, cronogramas entre outros); ● Técnicas de estudos (resumo, resenha, mapa mental, fichamento, *flash cards*, autoexplicação, pesquisas entre outros) ● Seleção e aplicação de técnicas de estudo a partir das unidades curriculares trabalhadas no trimestre; ● Criar de novas técnicas de estudo; ● Produção de planos de estudos; ● Acompanhar e autoanalisar o desenvolvimento do plano de estudos; ● Acompanhar de forma crítica e autônoma o rendimento escolar ao longo do ano letivo.

BIBLIOGRAFIA

BARBOSA, Christian. **A tríade do tempo**. Rio de Janeiro: Sextante, 2012.
BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017. Disponível em http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em jan. 2024.
BRASIL. **Lei nº 13.145, de 16 de fevereiro de 2017**. Altera a Leis nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13415.htm Acesso em: jan. 2024.
Material do Educador: **Aulas de Estudo Orientado**. Ensino Médio. Recife: ICE

2ª Série

CULTURA DIGITAL

OBJETIVOS:

Propiciar aos estudantes o conhecimento básico acerca das diferentes possibilidades de comunicação e interação digital na atualidade. Reconhecer o ciberespaço como ambiente para o exercício da curiosidade intelectual. Conhecer a Cultura Digital bem como suas linguagens e tecnologias. Utilizar as tecnologias digitais como forma de ressignificar sua realidade e agir sobre a mesma amparada em princípios éticos, combatendo preconceitos e quaisquer outras formas de discriminação. Ampliar seu repertório cultural, tecnológico e científico a partir do domínio de diferentes mecanismos de pesquisa disponíveis. Produzir conhecimentos, obter informações e compartilhá-los por meio das mídias de maneira responsável e colaborativa.

EMENTA

- O surgimento e evolução da Internet: Do individual ao coletivo colaborativo (A revolução digital e seus atores), A chegada do 5G;
- Noções sobre cibercultura, ciberespaço;
- Noções sobre mídias digitais e Internet das Coisas;
- Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) como importante recurso nas mais diversas atividades profissionais (Relações humanas e organizacionais mediadas por tecnologias digitais/Educação e informação na cultura digital);
- Pensamento Computacional, robótica e educação - uma nova forma de desenvolver e aplicar habilidades.
- Software de autoria/apresentação:
- Principais processadores de texto - Google Documentos e Word (Microsoft);
- Conhecendo planilhas eletrônicas: Google Planilhas e Excel (Microsoft);
- Comunicando ideias: Google Apresentação, Power Point;
- Internet: buscas avançadas - desvendando o Omnibox;
- Redes sociais - utilidade e uso responsável;
- Cidadania digital - comportamento on e offline: *Bullying* virtual e suas variantes e *Netiqueta*;
- Tendências profissionais na era digital.

COMPETÊNCIAS:	HABILIDADES:	BASES TECNOLÓGICAS:
• Promover o desenvolvimento de habilidades e conhecimentos proporcionados na interação no ciberespaço, atrelados aos conhecimentos desenvolvidos nos ambientes escolares a fim de entender e explicar a realidade em que o estudante está inserido, e, desta forma compreender sua complexidade (contextos, culturais, políticos religiosos entre outros). • Desenvolver a curiosidade intelectual e ampliar o conhecimento científico a fim de observar causas, formular hipóteses e desenvolver a capacidade de solucionar questões do cotidiano e propor soluções criativas por meio do pensamento computacional; • Utilizar os conhecimentos científicos disponíveis no ciberespaço como forma de construção do pensamento crítico. • Compreender a cibercultura como aglutinadora das diferentes manifestações culturais, e, portanto, valorizá-las em suas singularidades. • Apropriar-se da linguagem usada no ciberespaço para expressar-se, compartilhar experiências e produções autorais. • Fomentar a criatividade e inventividade por meio da produção de conteúdo para redes sociais (vídeos,	• Conceituar as tecnologias da informação e comunicação presentes na atualidade. • Compreender o sentido do termo cultura digital, percebendo-se enquanto integrante da mesma, na medida em que reconhece seu potencial participativo. • Reconhecer a produção e os elementos da cultura digital, bem como seus produtores, enquanto construtores das identidades dos indivíduos na sociedade. • Identificar as principais redes sociais bem como suas diferentes possibilidades de utilização (uso pessoal, profissional, etc). • Utilizar a “Netiqueta” (conjunto de regras básicas de comportamento para interação em ambiente virtual) na prática cotidiana. • Identificar ações e discursos que incitam práticas de Cyberbullying e outras formas discriminatórias. • Fomentar ações que combatam Cyberbullying e demais práticas discriminatórias em ambiente virtual. Utilizar linguagem apropriada ao espaço virtual, tendo em vista uma postura respeitosa, democrática e inclusiva, a partir da premissa de erradicação e combate de práticas como Cyberbullying.	• *Tecnologias e Cultura Digital:* • Rede de Computadores e Internet; • Ciberespaço. • Tecnologias de Informação e Comunicação. • Cultura digital ou cibercultura. • Sociedade Digital. • Redes Digitais e Sociais. • Netiqueta. • Cyberbullying. • Armazenamento em nuvem. • Google Drive e seus recursos. • Processadores de texto; • Planilhas eletrônicas: Conceituação e Tabelas; • Softwares de autoria/apresentação. • Internet: buscas avançadas.

textos, hipertextos, imagens entre outros). • Ampliar a capacidade comunicativa em âmbito global/local bem como posicionar-se de forma ética, inclusiva e respeitosa, reconhecendo os comportamentos adequados em âmbito digital e social. • Construir uma visão de mundo plural e inclusiva baseada em valores como ética, respeito, empatia, solidariedade, valorizando a diversidade a fim de eliminar preconceitos e formas de discriminação. • Reconhecer a “Netiqueta” como conjunto de normas de conduta e ética para expressar- se e manifestar-se em ambiente virtual. • Entender-se como parte do tecido social e, portanto, pautar suas ações no ciberespaço com base nos valores sociais vigentes. • Desenvolver por meio do conhecimento adquirido nos meios eletrônicos a responsabilidade adquirida por meio do conhecimento. Levar em conta os valores e viabilizar ações que promovam cidadania digital. • Compreender os princípios de funcionamento dos sistemas operacionais como forma de ampliar suas aptidões e conhecimentos para o mundo do trabalho. • Compreender o processo computacional em nuvem, a fim de ampliar a	Produzir conteúdo de mídias sociais utilizando linguagem própria do ciberespaço. Entender o pensamento computacional como uma estratégia usada para desenhar soluções e solucionar problemas de maneira eficaz tendo a tecnologia como base. Entender o funcionamento de armazenamentos em nuvem para um uso consciente e seguro. Conhecer as principais funcionalidades dos dispositivos móveis. Operar o Google drive (upload, download, compartilhamento de arquivos e demais funções). Operar processadores de texto (Word, Google Documentos, etc). (no Operar Planilhas eletrônicas. Operar softwares de apresentação. Realizar pesquisas avançadas na Internet. Utilizar com eficiência os sites disponíveis no Google. Identificar as categorias e utilidades das licenças digitais. Debater acerca as práticas de pirataria considerando suas consequências nocivas. Conhecer as premissas elementares de direitos autorais, utilizando as regras de citação, autoria, referência bibliográfica, entre outros.	

capacidade de resolução de problemas. • Conhecer alguns dos recursos TIC disponibilizados pela Google. Usar alguns desses recursos como ferramenta de aprendizagem. • Examinar o sistema de buscas disponíveis na internet enquanto ferramentas para produção e enriquecimento do conhecimento.		

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Plano Escolar de Inovação e Tecnologia do Espírito Santo. Caderno 4 - https://drive.google.com/file/d/1g5kyKjpeGT_HVtQSwFy1NKqP2oaDlNDu/view Acessado em: jan. 2024.

Roteiros de estudos - https://www.curriculointerativo.sedu.es.gov.br/busca?q=*&oda_type=study_script Acessado em: 30/11/2021.

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

Guia Definitivo para o Google: O poderoso manual do usuário

MANZANO & Manzano. **Estudo Dirigido de Informática Básica**. Érica, 7ª edição, 2007.

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

Torres, Gabriel**. Redes de computadores** – versão revisada e atualizada. Nova Terra, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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 jan.2024.

JENKIS, Henry. **Cultura da convergência**. São Paulo: Aleph, 2009

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: Jan. 2024.
MILL, D. **Escritos sobre educação: desafios e possibilidades para ensinar e aprender com as tecnologias emergentes**. São Paulo: Paulus, 2013.
MONTEIRO, D. M.; RIBEIRO, V. M. B.; e STRUCHINER, M. As tecnologias da informação e da comunicação nas práticas educativas: espaços de interação? Estudo de um fórum virtual. **Educação & Sociedade**. v. 28, n. 101, 2007, p. 1435-1454. Disponível em: https://www.scielo.br/j/es/a/M6NcWkVbVQjJKqfjwtjfWJQ/abstract/?lang=pt . Acesso em jan. 2024.
MONTEIRO, Mário. **Introdução à Organização de Computadores**. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
NEGROPONTE, Nicholas. **Vida digital**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
NORTON, Peter. **Introdução à Informática.** São Paulo: Pearson Makron Books, 2007.
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 jan. 2024.
SAVAZONI, R.; COHN, S. (Org). **Cultura digital.br**. Azougue Editorial: Rio de Janeiro 2009.
VIGOTSKI, L.S. **Pensamento e Linguagem**. Editora Martins Fontes. São Paulo, 2003.
ZABALA, A. **A prática educativa:** como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

1ª Série

HIGIENE, SAÚDE E SEGURANÇA

OBJETIVOS

Garantir conhecimentos necessários para os estudantes quanto às medidas de higiene, de proteção à saúde e segurança no trabalho. Promover a identificação e avaliação de perigos, riscos potenciais e causas originárias de incêndio e as formas adequadas de combate ao fogo; bem como conhecimento de medidas de proteção do meio ambiente, de legislações e normas de segurança e dos elementos básicos de prevenção a acidentes no trabalho, à exposição a riscos inerentes a algumas profissões e ações de prevenção e primeiros socorros.

EMENTA

- Evolução da segurança e medicina do trabalho.
- Acidentes de trabalho.
- Causas e consequências dos acidentes de trabalho.
- Estatísticas dos acidentes.
- Noções de Legislação Acidentária.
- Riscos ambientais.
- Equipamentos de proteção individual e coletiva e sistemas de proteção.

- Normas regulamentadoras específicas.
- Prevenção e combate a incêndios.
- Noções de ergonomia.
- Primeiros socorros.
- Estudo do ambiente de trabalho e aplicações específicas.

COMPETÊNCIAS:	**HABILIDADES**:	**BASES TECNOLÓGICAS**:
● Aplicar os conhecimentos gerais de higiene e segurança no trabalho na prática profissional de modo a garantir a saúde física, mental e emocional do trabalhador. ● Promover o respeito às relações sociais e políticas. ● Planejar, gerir e coordenar os processos produtivos do mundo do trabalho com sustentabilidade.	● Conhecer o histórico da segurança do trabalho. ● Interpretar, analisar e contextualizar normas regulamentadoras – Legislação. ● Prevenir acidentes característicos. ● Conhecer e aplicar os conhecimentos gerais sobre prevenção e combate a incêndios. ● Avaliar riscos ambientais e profissionais. ● Utilizar as noções gerais de higiene do trabalho.	● **Introdução à Higiene e Segurança no Trabalho** Histórico da segurança e medicina do trabalho. Conceitos de Higiene e Segurança. ● **Proteção contra acidentes de trabalho** ● Definições de acidente de trabalho. ● Causas de Acidentes. Estatísticas de Acidentes. Riscos ambientais Medidas de proteção contra acidentes. ● **Noções de Legislação relativa à Segurança do Trabalho** ● Consolidação Das leis do Trabalho – CLT. ● Introdução à Normalização – NR's. ● Insalubridade e periculosidade. ● Exigências legais dos programas de saúde e prevenção de acidentes em uma obra (NR07 e NR18). Embargo e Interdição (NR03). ● Prevenção contra incêndios (N23) ● **Equipamentos e sistemas de proteção contra acidentes** ● Exigências legais. ● Seleção do EPI. ● Tipos de EPI. ● Uso adequado do EPI. ● Sistemas de proteção coletiva.

		● **Normas regulamentadoras** ● Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (NR05). ● Prevenção de Riscos Ambientais (NR09) ● Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade (NR10) ● Segurança no Trabalho em máquinas e equipamentos (NR12). ● Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (NR18). ● Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho (N24) ● Segurança e Saúde no Trabalho em Espaços Confinados (N33) ● Segurança no Trabalho em Altura (NR35). ● **Noções de ergonomia** ● O Ambiente de Trabalho e as Doenças. ● Aspectos Psicológicos Aspectos Físicos – LER/DORT Fadiga e estresse. ● Prevenção e combate a incêndios. ● **Tópicos complementares em Saúde e Segurança do Trabalho:** normas regulamentadoras e situações específicas ao curso.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BAROLI, Gildo. **Manual de prevenção de incêndios**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1981.
GANASATO, J. M. O. **Riscos químicos**. São Paulo: Fundacentro, 1989.
GONÇALVES, Edwar Abreu. **Manual de segurança e saúde no trabalho**. 5. ed. São Paulo: Ltr, 2011. 1205 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

LIDA, Itiro. **Ergonomia**: projeto e produção. 2ª ed. rev., ampl. São Paulo: E. Blücher, 2005. 614p.
ZÓCCHIO, Álvaro. **Prática da prevenção de acidentes**: abc da segurança do trabalho. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2002. 220 p.

3ª Série

PROJETOS EMPREENDEDORES		
OBJETIVOS: Complementar as discussões já realizadas no componente de Projeto de Vida, dando um caráter mais prático para algumas dessas discussões, com atividades que busquem solucionar problemas reais por meio da realização de ações de investigação e de desenvolvimento de projetos de pesquisa aplicada por meio de situações-problema, com o uso de metodologias ativas e métodos de engenharia para resolução de problemas, de modo que promovam mudanças na comunidade do entorno da escola e ou intervenção no setor produtivo, por meio de propostas de melhorias em processos e ou serviços.		
EMENTA ● Compreensão de contexto: escolar, social e empresarial. ● Investigação Científica e Tecnológica: pesquisa social e de contexto. ● Conceitos e princípios de Intervenção Comunitária ● Pesquisa nas organizações ● Tecnologias Sociais: Métodos de engenharia para resolução de problemas. ● Modelos de organização e de gestão de empresas e organizações sociais ● Gestão de Projetos e parcerias ● Inovação e intervenção social ● Projetos sociais e de Intervenção Comunitária ● Protagonismo social e profissional e princípios de liderança. ● Métodos de pesquisas aplicadas às empresas ● Análises de Indicadores e de resultados ● Noções de Planejamento estratégico ● Empreendedorismo ● Noções de Cadeia Produtiva ● Estrutura hierárquica da empresa.		
EMENTA	**HABILIDADES:** ● Comparar dados quantitativos e qualitativos	**BASES TECNOLÓGICAS:** ● Compreensão de contexto: indicadores

● Compreensão de contexto: escolar, social e empresarial. ● Investigação Científica e Tecnológica: pesquisa social e de contexto. ● Conceitos e princípios de Intervenção Comunitária ● Pesquisa nas organizações ● Tecnologias Sociais: Métodos de engenharia para resolução de problemas. ● Modelos de organização e de gestão de empresas e organizações sociais ● Gestão de Projetos e parcerias ● Inovação e intervenção social ● Projetos sociais e de Intervenção Comunitária ● Protagonismo social e profissional e princípios de liderança. ● Métodos de pesquisas aplicadas às empresas ● Análises de Indicadores e de resultados ● Noções de Planejamento estratégico ● Empreendedorismo ● Noções de Cadeia Produtiva ● Estrutura hierárquica da empresa	sobre a realidade econômica, social e cultural local com outros níveis de dados no plano estadual e nacional com vistas a compor um quadro estatístico sobre a região estudada. ● Elaborar à luz de referências de outros estudos e das reflexões do grupo uma série de indicadores para o estudo da realidade local sob o ponto de vista dos empreendimentos existentes na região ● Identificar e diagnosticar, a partir da investigação sobre a escola, comunidade ou empresa, escolhendo uma situação-problema que impacta a organização escolhida, inferindo suas causas, valorizando a diversidade de saberes, experiências e vivências. ● Localizar as organizações e os equipamentos sociais existentes no entorno da escola por meio do conhecimento do contexto local, valorizando esta realidade do ponto de vista cultural, social, artístico e ambiental. ● Pesquisar e construir instrumentos de monitoramento, avaliação e documentação da execução do projeto de intervenção e de seus resultados com vistas a promover ajustes e correções aumentando o impacto e benefícios do projeto. ● Planejar um modo coletivo de reconhecer as características e aspectos da realidade valorizando a investigação científica como	socioeconômicos, culturais e ambientais da comunidade, cenário socioeconômico global e local e do universo do trabalho: tipos de empresas, tipos de trabalhadores, Arranjos Produtivos Locais (APL's), potencialidades micro e macroeconômicas. ● Compreensão do universo do trabalho: tipos de empresas, tipos de trabalhadores, Arranjos Produtivos Locais (APL's), potencialidades micro e macroeconômicas ● Conceitos: Comunidade, Território, Fronteira e Identidade. ● Conceitos: situação-problema, pesquisa quantitativa e qualitativa nas empresas, diagnóstico situacional. ● Definição das organizações e dos equipamentos sociais ● Fontes de estudos dos equipamentos sociais ● Identificação do problema para investigação e intervenção ● Métodos científicos de engenharia ● Métodos de resolução de problemas: Design thinking; Kanban; Canvas ● Métodos e técnicas de investigação científica ● Pesquisa nas empresas: importância do diagnóstico empresarial ● Tecnologia social ● Princípios de Investigação científica

	um caminho para melhoria das condições de vida das pessoas e cultivando a curiosidade intelectual. ● 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. ● Relacionar o conhecimento da realidade da escola, comunidade ou empresa com o contexto local e com informações de sua história, valorizando esta realidade do ponto de vista cultural, social, artístico e ambiental. ● Compreender e aplicar princípios de liderança e engajamento do grupo para a execução de projetos promovendo protagonismo e cidadania. ● Definir um projeto de intervenção identificando a relação de suas partes componentes com a totalidade do projeto. ● Identificar e compor parcerias para a realização das ações planejadas na escola, comunidade ou empresa considerando a pertinência aos ideais do projeto de uma forma dialogada e colaborativa. ● Reconhecer a definição de um projeto de intervenção, identificando a relação de suas partes componentes. ● Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos,	● Gestão de projetos e parcerias: tipos de parcerias, planejamento e etapas de projeto ● Inovação social ● Conceitos e tipos de parcerias ● Princípios de liderança ● Protagonismo social e profissional ● Análise de dados da investigação ● Análise dos resultados da intervenção ● Conceito e leitura de indicadores da organização empresarial ● Definição de organograma da empresa ● Empreendedorismo ● Execução e monitoramento das atividades do projeto ● Formulação de soluções criativas ● Identificação e interpretação da cadeia produtiva da organização empresarial ● Natureza dos cargos e funções da empresa ● Noções de Planejamento Estratégico: Análise SWOT

	mobilizar apoios e recursos para realizar projetos com foco, persistência e efetividade. ● Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos. ● Decompor a estrutura de papeis dos setores, empregados, cargos, relações interpessoais existentes e fluxos de uma empresa. ● 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. ● Empreender ações e projetos, a luz do conhecimento da estrutura de uma empresa, que promovam benefícios para a comunidade considerando os direitos humanos, consciência socioambiental e consumo responsável ● Formular ações de intervenção para os problemas e causas diagnosticados nas investigações científicas realizadas ou para melhoria da organização escolhida, considerando os recursos disponíveis na escola ou de parceiros potenciais, e promovendo direitos humanos, consciência socioambiental e consumo responsável.	

	● Formular, a luz dos conhecimentos da estrutura de uma empresa, ações e propostas de empreendimentos pertinentes para a região, considerando princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários. ● 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. ● Pesquisar e construir instrumentos de monitoramento, avaliação e documentação da execução do projeto de intervenção comunitária e de seus resultados com vistas a promover ajustes e correções aumentando o impacto e benefícios do projeto. ● 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. ● 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. ● 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 ● Sintetizar e analisar os resultados da implementação das soluções projetadas para enfrentar os problemas para medir os impactos da intervenção planejada e desenvolvida.	

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ARAÚJO, I. O. B. de. **A função da educação social e a intervenção sócio comunitária a partir da formação do professor**. Disponível em: http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?pid=MSC0000000092006000100018&script=sci_arttext Acesso em: jan. 2024.

BARBOSA, Manuel Gonçalves. **Educação do cidadão**. Recontextualização e Redefinição. Braga: Edições APPACDM, 2001.

BAUMAN, Sygmund (2003), **Comunidade**. A Busca da Segurança no mundo Atual, Rio de Janeiro, J. Zahan Ed.

BELTRÃO, Luísa & Nascimento, Helena. **O desafio da cidadania na escola**. Lisboa: Presença, 2000.

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

BRASIL, Governo do Estado da Paraíba. Secretaria de Educação. **Articulação curricular e projetos empreendedores:** uma prática inovadora na rede pública da Paraíba. Secretaria de Educação. Aléssio Trindade (Org). João Pessoa: A União, 2018. Disponível em: https://docplayer.com.br/148778637-Articulacao-curricular-e-projetos-empreendedores-uma-pratica-inovadora-na-rede-publica-da-paraiba.html. Acesso em: jan. 2024.

BRASIL. **Cadernos da TV Escola**. Diários. Projetos de Trabalho. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto, CDU 001.81:37.08 Secretaria de Educação a Distância, 1998.

Disponível em http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me000349.pdf. Acesso em: jan. 2024.
BRASIL. Ministério da Educação. **Referenciais Curriculares para a Elaboração de Itinerários Formativos.** Disponível em: https://observatoriodeeducacao.institutounibanco.org.br/cedoc/detalhe/ta-referenciais-curriculares-para-a-elaboracao-de-itinerarios-formativos,e1775cf5-d390-44e6-aa80-76f153e990d1 Acesso em jan. 2024.
BRASIL. Ministério da Educação. **Trajetórias criativas**: jovens de 15 a 17 anos no ensino fundamental. Uma proposta metodológica que promove autoria, criação, protagonismo e autonomia. Caderno 5. Trajetória/Território. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16322-seb-traj-criativas-caderno3-trajetoria-convivencia&category_slug=setembro-2014-pdf&Itemid=30192 ; Acesso em: jan. 2024.
BRASIL. **Programa Projovem**. Caderno de Formação Técnica Geral. Brasília: Ministério da Educação. Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), 2006.
CAPUL, Maurice & LEMAY, Michel. **Da educação à intervenção social**. Porto: Porto Editora, 2003.
CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
CHASSOT, Attico. **Fazendo uma oposição ao presenteísmo com o ensino da filosofia da ciência e da história da ciência**. Episteme, v. 3, nº 7, p. 97-107, 1998a.
_____. **A ciência através dos tempos**. São Paulo: Moderna, 1994.
_____. **Alfabetização científica**: questões e desafios para a educação. Ijuí: Editora Unijuí, 2001.
_____. **Saber acadêmico/saber escolar/saber popular**. Presença Pedagógica. n. 11 p. 81-84. set./out. 1996.
CHIAMARELI, C. C.; FECHINE, F.; CUNHA, P.; RIGOLINO, B.; TRINDADE, A. **Articulação Curricular e Projetos Empreendedores**: uma prática inovadora na Rede Pública Estadual da Paraíba, João Pessoa: A União, 2018.
CHRISTENSEN, Clayton M. **O Dilema da Inovação**: quando novas tecnologias levam as empresas ao fracasso. São Paulo: Makron Books, 2001. 144 p.
DÍAZ, J.A.A., ALONSO, A.V. e Mas, M.A.M. Papel de la Educación CTS en una Alfabetización Científica y Tecnológica para todas las Personas. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v.2, n.2. 2003.
DOLABELA, Fernando. **Pedagogia Empreendedora**.
DRUCKER, P. F. **Inovação e Espírito Empreendedor**: prática e princípios. 5ª ed. São Paulo: Pioneira, 1998.
FONSECA, António Manuel. **Educar para a cidadania**. Motivações, Princípios e metodologias. Porto: Porto Editora, 2001.
FREITAS, Maria de Fatima Quintal de. **A pesquisa participante e a intervenção comunitária no cotidiano do Pibid/CAPES**. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/er/n53/10.pdf. Acesso em: jan. 2024.
GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. (Org.) **Métodos de pesquisa**. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf. Acesso em: jan. 2024.
GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.
GOMEZ, José António Gride; FREITAS, O. M P. de; CALLEJAS, Gérman Vargas. **Educação e Desenvolvimento Comunitário Local**, Perspectivas Pedagógicas e Sociais da Sustentabilidade, Maia, Profidições, 2007.

INSTITUTO EDUCADIGITAL. **Design thinking para educadores**. 2014. Disponível em: http://www.dtparaeducadores.org.br/site/?page_id=281. Acesso em jan. 2024.
KISIL, R. **Elaboração de projetos e propostas para organizações da sociedade civil**. São Paulo: Global, 2001.
LEITÃO, S. O lugar da argumentação na construção do conhecimento. In: LEITÃO, S.; DAMIANOVIC, M. C. (Org.), **Argumentação na escola**: O conhecimento em construção. Campinas: Pontes Editores, 2011.
LOCATELLI, R. J. **Uma Análise do Raciocínio Utilizado pelos Alunos ao Resolverem os Problemas Propostos nas Atividades de Conhecimento Físico.** Dissertação – Instituto de Física e Faculdade de Educação da USP, São Paulo, 2006.
LONGO, W. P. **Conceitos básicos sobre ciência e tecnologia**. v. 1. Rio de Janeiro: FINEP, 1996.
LORENZETTI, L. e DELIZOICOV, D. (2001). **Alfabetização científica no contexto das séries iniciais**, Ensaio – Pesquisa em Educação em Ciências, v.3, n.1, 37-50.
LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: Pedagógica e Universitária, 1986.
MACHADO, V. F.; SASSERON, L. H. **As perguntas em aulas investigativas de ciências**: a construção teórica de categorias. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, v. 12, p. 29-44, 2012.
MEADOWS, A. J. **A comunicação científica**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 1999.
MENEZES, Isabel. **Intervenção Comunitária** – Uma Perspectiva Psicológica, Porto, Livpsic /Legis Editora, 2007.
OBERG, Lurdes Perez · **O conceito de comunidade**: problematizações a partir da psicologia comunitária, 2017 Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revispsi/article/view/38820/27167; Acesso em: jan. 2024.
PETRUS, António (coord.). **Pedagogia Social**. Barcelona: Ariel, 1997.
REIS, A. Fases e Avaliação de um projeto de Intervenção Comunitária. Disponível em: https://prezi.com/5n1veknefwis/fases-e-avaliacao-de-um-projeto-de-intervencao-comunitaria/. Acesso em jan. 2024.
Revista da UIIPS – Unidade de Investigação do Instituto Politécnico de Santarém, Vol. 5, N. º 3, 2017, pp. 6-21 ISBN: 2182-9608. **Número Temático sobre Educação Social e Intervenção Comunitária**. Disponível em: https://revistas.rcaap.pt/uiips/issue/view/839. Acesso em: jan. 2024.
SALLES-FILHO, S. L.; et al. **Ciência, Tecnologia e Inovação**: a reorganização da pesquisa pública no Brasil. Campinas – SP: Ed. Komedi, 2000. 413 p.
SANTOS, M. et al (Orgs.). **Território**: globalização e fragmentação. São Paulo: Hucitec/Anpur, 1994.
SAQUET, M. A. **Abordagens e concepções do território**. São Paulo: Expressão Popular, 2007.
SAQUET, M. A.; SPOSITO, E. S. **Território e territorialidades**: teorias, processos e conflitos. São Paulo: Expressão Popular, 2009.
SASSERON, L. H.; CARVALHO, A. M. P. de. Alfabetização científica: uma revisão bibliográfica. **Investigações em Ensino de Ciências**. Vol. 16(1), pp. 59-77, 2011. Disponível: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/844768/mod_resource/content/1/SASSERON_CARVALHO_AC_uma_revis%C3%A3o_bibliogr%C3%A1fica.pdf. Acesso em: jan. 2024.
WEBER, M. Comunidade e sociedade como estruturas de socialização. In FERNANDES, Florestan (Org.). **Comunidade e sociedade**: Leituras sobre problemas conceituais, metodológicos e de aplicação (pp. 140-143). São Paulo: Editora da USP, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

AGUILAR, T., **Alfabetización científica para la ciudadanía**. Madrid: Narcea, 1999.
BAENA, Maria Paz Lebrero; Sáenz, Josefa Magdalena Montoya; Quintana Cabañas, José Maria. **Pedagogía social**. Madrid: Pub. UNED, 2002.
DIAS, Graziany Penna. **Empreendedorismo e Educação**: o SEBRAE na escola. Disponível em: http://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/4665/4296. Acesso em jan. 2024.
FREIRE, P. (2005). **A importância do ato de ler** – em três artigos que se completam, São Paulo: Cortez.
FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**, São Paulo: Paz e Terra, 1980.
FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1997.
OLIVEIRA, A. C. D. et. al. Participação Comunitária e Gestão Participativa em uma comunidade de Badajoz, Extremadura, Espanha. (Relato de Caso). **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**. Disponível em: https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/220; Acesso em jan. 2024.
SANTOS, Guilherme Mendes Tomaz dos1 - UNILASALLE FELICETTI, Vera Lucia2 - UNILASALLE. **A importância do comprometimento do estudante com a sua aprendizagem**: Discursos discente e docente da educação profissional**.** Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Guilherme-Mendes-Tomaz-Dos-Santos/publication/330272098_DISCURSOS_DE_ALUNOS_E_PROFESSORES_SOBRE_O_COMPROMETIMENTO_DO_ESTUDANTE_NA_EDUCACAO_PROFISSIONAL/links/5ccb01d492851c8d22162f14/DISCURSOS-DE-ALUNOS-E-PROFESSORES-SOBRE-O-COMPROMETIMENTO-DO-ESTUDANTE-NA-EDUCACAO-PROFISSIONAL.pdf. Acesso em: jan. 2024.
SOUSA, Sandra M. Zákia L. **Parceria escola-empresa no estado de São Paulo:** Mapeamento e caracterização**.** Disponível em: https://www.scielo.br/j/es/a/Tb6m8tR3S3vTnB7RqYrf5Qd/. Acesso em jan. 2024.

1ª Série

HISTÓRIA DA ARTE
OBJETIVOS: Formar um repertório acerca da história da arte, das linguagens, expressões, movimentos, meios e tendências artísticas produzidas em contextos e períodos da história da humanidade.
EMENTA ● A história da arte como disciplina e área do saber, identificando sua origem e sua consolidação. ● Principais movimentos estéticos, análise e apreciação crítica contemplando as produções, linguagens, meios e formas de expressão artística, produzidas em diversos contextos e períodos da história da humanidade. ● As questões de arte na atualidade, a saber: A arte e cultura de massas, juízo crítico da arte, novas linguagens artísticas, artes e tecnologia.

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
• Apropriar-se das linguagens artísticas de modo a construir e atualizar, permanentemente seus conhecimentos sobre as artes; • Reconhecer a história da arte como campo de pesquisa e sua importância para a vida pessoal e profissional; • Conhecer e preservar os diversos valores culturais existentes através da apreciação, análise e reflexão sobre a história das ideias, das expressões, movimentos, meios e tendências artísticas; • Identificar numa perspectiva histórico-social, os principais estilos e tendências artísticas, assim como seus aspectos filosóficos, estéticos, econômicos e religiosos; • Perceber a historicidade dos fenômenos artísticos e apreciá-los reconhecendo sua legitimidade para além das variações usualmente estudadas (eixo europeu) através do tempo e do espaço; • Analisar as diferentes produções artísticas contemporâneas a partir de um viés crítico, compreendendo-as como social e historicamente	• Compreender a arte enquanto manifestação humana; • Entender o sentido dos estudos historiográficos da arte e seu papel social; • Identificar nos diferentes períodos históricos os diferentes modos que a arte se consolida como expressão cultural. • Reconhecer a importância da produção artística em cada período histórico e seu papel como elemento de representação das ideias e valores de determinada sociedade. • Compreender as noções de estética e as diferentes possibilidades de interpretação de determinado fenômeno social. • Desenvolver atitude crítica ante às representações artísticas contemporâneas. • Apreender a crítica elaborada pelos teóricos da escola de Frankfurt acerca da a produção artística no contexto do capitalismo; • Identificar as novas linguagens artísticas e seu potencial representativo e cultural da contemporaneidade; • Perceber as novas produções artísticas baseadas em aparatos tecnológicos como integrante da cultura digital.	**INTRODUÇÃO** • O fenômeno da arte como manifestação humana. • O que é a História da Arte **HISTÓRIA DA ARTE** • Pré-História; Arte rupestre brasileira • Arte africana, arte oceânica (Ilhas Pacífico) e arte aborígine; • Antiguidade Oriental (Arte Egípcia e Mesopotâmica); • Antiguidade Ocidental (Arte Grega e Romana); • Idade Média (Paleocristão, Bizâncio, Românico e Gótico); • Arte Pré-Colombiana: povos nativos da América do Sul, Central e do Norte • Idade Moderna (Renascimento, Maneirismo, Barroco e Rococó); • Idade Contemporânea (Neoclassicismo, Romantismo, Realismo); • Surgimento das Vanguardas (Impressionismo, Pós-impressionismo, Art Nouveau, Art Déco); • Arte Moderna (Expressionismo, Cubismo, Futurismo, Dadaísmo); • Entre Guerras (Bauhaus, Surrealismo); • Arte Contemporânea (Expressionismo abstrato, Pop Art). **QUESTÕES CONTEMPORÂNEAS**

localizadas; ▪ Desenvolver percepção estética crítica sobre meios e instrumentos artísticas, oriundas da interação entre arte, ciência e tecnologias; ▪ Identificar a importância do conhecimento da história das artes para consolidar o perfil profissional; ● Utilizar as tecnologias digitais e sua produção artística de forma de forma crítica e significativa.		● Estética: percepção, julgamento e atitude crítica; ● Cultura erudita, cultura popular e cultura de massa; ● Novas Linguagens: breve história do cinema, da escultura, da cerâmica, da tapeçaria, do design, da fotografia, da história em quadrinhos, da arquitetura e do circo; ● Arte e Tecnologia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DOMINGUES, D. (org.) **A arte no século XXI: a humanização das tecnologias**. São Paulo: UNESP, 1997.
SANTOS, M. G. V. P. **História da arte.** 17 ed. São Paulo: Ática, 2009.
WOLFFLIN, H. **Conceitos fundamentais da história da arte: o problema da evolução dos estilos na arte mais recente.** 4ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
COELHO, Teixeira. **O Que é Indústria Cultural**. Coleção Primeiros Passos, vol 08, São Paulo, Editora Brasiliense, 16ª ed., 1996.
COLI, Jorge. **O Que é Arte**. Coleção Primeiros Passos Nº 46, 15ª ed., São Paulo: Editora Brasiliense, 1995.
MEIRA, Beá; SOTER, Silvia; PRESTO, Rafael. **Percursos da arte**: volume único. São Paulo: Scipione, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AMARAL, A. **Arte e sociedade no Brasil:** de 1976 a 2003. 2. ed. São Paulo: Callis, 2009.
ECO, U. (org**.). História da beleza**. Rio de Janeiro: Record, 2010.
ECO, U. (org.). **História da feiúra.** Rio de Janeiro: Record, 2007.
GOMBRICH, E. H. **A história da arte**. 16 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
VALCÁRCEL, A. **Ética contra estética.** São Paulo: Perspectiva, 2005.

SOFTWARES:

www.cultura.gov.br
www.funarte.gov.br/
www.itaucultural.org.br
www.historiadaarte.com.br
www.brasilescola.com
www.iphan.gov.br
www.arteplastica.com
www.anpap.gov.br

LINGUAGEM AUDIOVISUAL		
OBJETIVOS: Contextualizar os meios audiovisuais na criação de produtos culturais; oferecer noções teóricas, técnicas e artísticas sobre a concepção audiovisual; refletir e analisar as linguagens audiovisuais		
EMENTA ● A expressão através do desenho de criação utilizando-se da linha, a superfície e o volume e a perspectiva. ● A representação de modelos. ● Percepção das estruturas formais. ● Utilização de técnicas e convenções para a execução do desenho técnico do produto confeccionado. ● Métodos de construção. ● Utilização de instrumentos técnicos como ferramentas do desenho.		
COMPETÊNCIAS	**HABILIDADES**	**BASES TECNOLÓGICAS**
● Analisar os produtos audiovisuais; ● Conhecer os meios de criação de produtos culturais por meio de recursos audiovisuais; ● Identificar e dominar os principais elementos da linguagem cinematográfica audiovisual.	● Conhecer os códigos cinematográficos; ● Conhecer os instrumentos e métodos de análises dos produtos audiovisuais; ● Realizar leitura crítica do discurso audiovisual; ● Conhecer os conceitos teóricos básicos da narrativa audiovisual clássica; ● Dominar os principais elementos da linguagem cinematográfica audiovisual. ● Contextualizar os meios audiovisuais na criação de produtos culturais; ● Ter noções teóricas, técnicas e artísticas sobre a concepção	● Panorama Histórico da Evolução Tecnológica; ● Contextualizando: Cinema, televisão e mídias digitais; ● Linguagem audiovisual: significados, texto e imagem; ● Aspectos técnicos de produção e domínio de equipamentos de gravação e edição audiovisual; ● Conceituação da produção no audiovisual; ● Fases da produção audiovisual; ● Profissionais do audiovisual; ● Análise de produtos audiovisuais; ● Mecanismos de fomento à produção audiovisual;

	audiovisual;	● Sistemas de difusão de produtos audiovisuais; ● A produção audiovisual e as novas tecnologias.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MARTIN, Marcel. **A linguagem cinematográfica**. São Paulo: Editora Brasiliense. 2011
MOLETA, Alex. **Criação de curta-metragem em vídeo digital**: uma proposta para produções de baixo custo. São Paulo: Summus
Editorial, 2009.
PAVIS, Patrice. **A análise dos espetáculos**: Teatro, Mímica, Dança, Dança-Teatro, Cinema. São Paulo: Editora Perspectiva, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DANCYGER, Ken. **Técnicas de edição para cinema e vídeo**: história, teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
MACHADO, Arlindo. **Arte e Mídia**. Jorge Zahar editora, 2005.
NICHOLS, Bill. **Introdução ao Documentário**. São Paulo: Papirus, 2005.
SILVA Júnior, Gonçalo. **País da TV:** a história da televisão brasileira. São Paulo: Editora Conrad, 2001
SOUZA, José Carlos Aronchi. **Gêneros e Formatos na Televisão Brasileira**. São Paulo: Summus, 2004.

2ª Série

CRIAÇÃO E EDITORAÇÃO DE IMAGEM
OBJETIVOS: Neste curso, o aluno compreenderá os recursos para tratamento, adaptação e revitalização de imagens. Ao estudante serão oferecidos conceitos e práticas de técnicas de editoração para que o profissional egresso possa lidar com as mais diversas possibilidades de projetos.
EMENTA ● Editoração eletrônica; ● Camadas; ● Propriedades da Imagem;

- Edição de Imagens;
- *Softwares* de tratamento de imagens fotográficas;
- Desenvolvimento de projetos.

COMPETÊNCIAS	BASES TECNOLÓGICAS	BASES TECNOLÓGICAS
● Dominar as técnicas de tratamento de imagens digitais; ● Propiciar uma discussão teórico-empírica sobre o estudo da fotografia, no que se refere ao tratamento de imagens; ● Aplicar os recursos de software na produção e edição de imagens digitais com qualidade técnica e estética; ● Analisar diferentes conceitos da fotografia; ● Compreender as ferramentas de tratamento de imagens; ● Aplicar imagens aos diversos tipos de mídia eletrônicas.	● Introdução. ● Lidar com editoração eletrônica e tratamento de imagens. ● Conhecer os métodos de Produção Gráfica; ● Trabalhar com camadas; ● Conhecer os níveis de cores, curvas tonais, Brilho e contraste, equilíbrio e saturação de cores, variações de matiz; ● Retirar elementos de uma cena (Content-aware Fill); ● Desenvolver projetos; ● Conhecer os elementos: Ferramentas de Seleção, lassos de seleção, Máscara rápida, Canais, demarcadores e Recorte, preenchimento, limpeza de fundo e fusão de Imagens.	● Introdução. ● O campo da editoração eletrônica. ● O que é computação gráfica (os ramos). Plataformas PC e MAC – diferenças Básicas. ● Produção gráfica (rough, lay out, arte final, impressão). ● Editoração eletrônica (tratamento de imagem, vetor, editoração). ● Tratamento de imagem (bitmap, dpi, rgb, cmyk, grayscale, formatos, scanner, *softwares* etc.). ● *Web* (menção). ● Camadas | Layers ● Conceito de camadas; criando uma nova camada; movimentando camadas. ● Modos de mesclagem entre camadas. ● Níveis de opacidade. ● Mesclagem de camadas. ● Histórico de Ações. ● Desenvolvimento de projetos. ● Cores e Resolução ● Propriedades da imagem: formatos, tamanho, dpi, navegação (zoom), pincéis, cor, degrade, texturas, brilho, ● Contraste, prismagem, réguas, linhas guia, etc. ● Visão geral do software de tratamento de imagem.

		● Edição da imagem: redimensionamento, rotação, flip, inclinação etc. ● Camadas e ferramentas de seleção. ● Tratamento de Imagens ● Retoque de fotos, interferências gráficas, filtros e lentes para correção de fotos. ● Correções e retoques (brilho, contraste, cores). ● Níveis de cores, Curvas tonais, Brilho e contraste. ● Equilíbrio e saturação de cores, Variações de matiz. ● Retoque em pele (básico) – Carimbo e band aid (Spot Healing) ● Retirar elementos de uma cena (Content-aware Fill) ● Desenvolvimento de projetos. ● Texto e vetores ● Formatação de Caixas de Texto, distorção e efeitos, Formas de vetores. ● Preenchimento de cores (pintura). ● Desenvolvimento de projetos. ● Ferramentas de Seleção ● Lassos de seleção, Máscara rápida, Canais, Demarcadores e Recorte, preenchimento, limpeza de fundo, fusão de imagens. ● Fotomontagem com manipulação de elementos, retoques. ● Ações e automatização das mesmas para imagens em grande escala. ● Desenvolvimento de projetos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ADOBE SYSTEMS. ***Adobe Photoshop* CS4: classroom in a *book*: the official training work*book* from *Adobe* Systems**. Berkeley: *Adobe*, 2009. 451 p.
BRUNEAU, Cyril; VASCONCELOS, Aline. **Tratamento de imagens com *photoshop***. Porto Alegre: *Bookman*, 2007. 91.
EVENING, Martin. ***Adobe photoshop* CS4 for *photographers*: a professional image editor's guide to the creative use of *photoshop* for the Macintosh and PC**. Amsterdam: Elsevier; Focal Press, 2009. 677 p.
HOPPE, Altair. ***Adobe Photoshop*: para fotógrafos, *design*ers e operadores digitais**. 5. ed. Santa Catarina: *Photos*, 2007. 257 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BENSON, Jim**. *Design* em branco & preto para computadores**. Editora LPM, 1996.
DAVID LAI & GREG SIMSIC, ***Photoshop*, letras mágicas**. São Paulo: Editora Quark, 1997.
HOPPE, Altair. **Fotografia digital sem mistérios: os segredos para fazer Grandes fotos**. ed. Santa Catarina: *Photos*, 2006.
HORIE, Ricardo Minoru. 300 **superdicas de editoração, *design* e artes gráficas**. São Paulo: Editora SENAC, 2005.
STEUER, Sharon. **Ideias geniais em *photoshop***. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2002. 201 p.
WILLIANS, Robin. ***Design* para quem não é *design*er**. Callis editora, 1996.

SOFTWARES

Adobe Photoshop

***DESIGN* GRÁFICO**
OBJETIVOS: O objetivo geral da disciplina é apresentar ao aluno os fundamentos da linguagem visual, a fim de melhor capacitar os mesmos a compreender e criar mensagens visuais com a utilização de ferramentas tradicionais e digitais.
EMENTA

- Introdução aos estudos técnicos e estéticos da linguagem visual;
- Elementos e técnicas da comunicação visual;
- Estudo da percepção visual (Gestalt);
- As artes visuais e o *design*;
- Evolução histórica do *design* gráfico;
- Fundamentos do *design* gráfico;
- Processo de *design*;
- Criação e planejamento visual;
- Criatividade e processo criativo;
- Construção de um cartaz no *design* gráfico.

COMPETÊNCIAS:	**HABILIDADES:**	**BASES TECNOLÓGICAS:**
● Analisar e gerar imagens relativas às características formais de simplicidade, equilíbrio, harmonia, leis de Gestalt e categorias conceituais. ● Aplicar os aspectos fisiológicos, psicológicos e simbólicos da cor e sua importância para o *design*. ● Refletir sobre o papel do comunicador visual e sua função na sociedade; ● Construção de projetos; ● Analisar os elementos de uma mensagem visual;	●Reconhecer a importância da alfabetização visual, para a compreensão das mensagens visuais do cotidiano; ● Identificando as técnicas empregadas na criação da mesma; ●Conhecer de forma reflexiva a evolução do *design* desde o princípio do século XX até nossos dias, além dos novos sistemas; ●Introduzir a linguagem gráfica como instrumento de comunicação técnica; ●Conhecer os aspectos fisiológicos, psicológicos e simbólicos da cor e sua importância para o *design*. ●Entender o processo de percepção visual e suas relações com os elementos plásticos responsáveis pela estruturação da forma no espaço bidimensional. ●Conhecer os aspectos fisiológicos, psicológicos e simbólicos da cor e sua importância para o *design*.	● Comunicação visual – A alfabetização visual: leitura e criação de imagens; Elementos básicos da comunicação visual; Técnicas de comunicação visual; Percepção da forma (Gestalt); As artes visuais e o *design*. ● *Design* gráfico – História e evolução do *design* gráfico; Fundamentos do *design* gráfico (*LAYOUT*, cor, tipografia, fotografia, desenho, ilustração); Métodos e processos de *design*; Criatividade e processo criativo; Planejamento visual. ● Princípios do *design* gráfico e digital ● Criatividade e processo criativo ● Criação de imagens e ferramentas de edição gráfica digital – Desenho vetorial x edição bitmap; Imagens em movimento e interativas;

		● O cartaz no *design* gráfico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARHEIN, Rudolf. **Arte e percepção visual: uma psicologia da visão criadora**. São Paulo: Pioneira, 1980.
DONDIS, Donis **A. Sintaxe da Linguagem Visual**. São Paulo, Martins Fontes, 2007.
FRASER, Tom; BANKS, Adam. **O essencial do *design* gráfico**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011.
MUNARI, Bruno. ***Design* e Comunicação Visual: contribuição para uma metodologia didática.** São Paulo: Martins Fontes, 2007.
LUPTON, Ellen; Phillips, J. C. **Novos fundamentos do *design***. São Paulo: Cosac Naify, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AMBROSE, Gavin, HARRISON, Gavin. ***DESIGN* THINKING**. Coleção *Design* Básico. Porto Alegre: *Book*man, 2012.
AMBROSE, Gavin, HARRISON, Gavin. ***GRIDS*. Coleção *Design* Básico**. Porto Alegre: *Book*man, 2012.
AMBROSE, Gavin, HARRISON, Gavin. **IMAGEM. Coleção *Design* Básico**. Porto Alegre: *Book*man, 2012.
AMBROSE, Gavin, HARRISON, Gavin. ***LAYOUT*. Coleção *Design* Básico**. Porto Alegre: *Book*man, 2012.
VENTURELLI, Suzete; MACIEL, Mario Luiz Belcino. **Imagem interativa**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2008.
BARROS, LILIAN RIED MILLER. **A cor no processo criativo:** um estudo sobre a bauhaus e a teoria de goethe. São Paulo: Editora SENAC, 2008.
BELTRÃO, André. **Quanto custa meu *design*?** Gestão financeira para freelancers. Rio de Janeiro: 2AB Editora, 2010.
BERGSTROM, Bo. **Fundamentos da comunicação visual**. São Paulo: Edições Rosari, 2010.
BRAGA, Marcos da Costa**. O papel social do *design* gráfico**. São Paulo: Editora Senac, 2009
CAPLIN, Steve; BANKS, Adam. **O essencial da ilustração**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2012.
DERYK, Edith. Disegno. **Desenho. Desígnio**. São Paulo: Editora Senac, 2010.
ESTEVES, Ricardo. **O *design* brasileiro de tipos digitais**. São Paulo: Editora Blucher, 2010.
FARINA, Modesto, **Psicodinâmica das cores em comunicação**. São Paulo: Blucher, 2002.
FIELL, PETER, CHARLOTTE. ***CONTEMPORANY GRAPHIC DESIGN***. São Paulo: TASCHEN, 2011.
FILHO, João Gomes. **Gestalt do Objeto:** Sistema de Leitura Visual da Forma. São Paulo,

Escrituras Editora, 2000.
FRASER, Tom; BANKS, Adam. **O essencial da cor no *design***. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011.
GUIMARÃES, Luciano. **A cor como informação**. Annablume editora.
HALL, Sean. **Isto significa isso. Isso significa aquilo:** Guia de semiótica para iniciantes. São Paulo: Edições Rosari, 2010.
HOLLIS, Richard. ***Design* Gráfico:** uma história concisa. São Paulo: Martins Fontes
LUPTON, Ellen. **Pensar com tipos**. 2. ed. São Paulo: Cosac Naify, 2012.
LUPTON, Ellen; Miler, J. Abbott (org.). **ABC DA BAUHAUS:** A BAUHAUS E A TEORIA DO *DESIGN*. São Paulo: Cosac Naify, 2012.
MELO, Chico. **Os desafios do *design*er & outros textos sobre *design* gráfico**. São Paulo: Edições Rosari, XXX.
MUNARI, Bruno. **Das coisas nascem as coisas**. São Paulo, Martins Fontes, 2002.
NEWARK, Quentin. **O que e *design* gráfico?** Porto Alegre: *Book*man, 2006.
NIEMEYER, Lucy. **Elementos de semiótica aplicados ao *design***. Rio de Janeiro: 2AB Editora, 2010.
OLIVEIRA, Sandra Ramalho e. **Imagem também se lê**. São Paulo: Edições Rosari, 2009.
PEDROSA, I. **Da cor a cor inexistente**. Rio de Janeiro: FENAME, 1982.
PORTO, Bruno. **Vende-se *Design*:** Autopromoção e portfólio para profissionais criativos. Rio de Janeiro: 2AB Editora, 2011.
ROCHA, Cláudio. **Projeto tipográfico:** análise e produção de fontes digitais. 2. ed. São Paulo: Rosari, 2003.
ROCHA, Cláudio. **Tipografia comparada:** 108 fontes clássicas analisadas e comentadas. São Paulo: Edições Rosari, 2012.
ROYO, Javier. ***Design* digital**. São Paulo: Edições Rosari, 2008.
SAMARA, Timothy. **GRID: CONSTRUÇÃO E DESCONSTRUÇÃO**. São Paulo: Cosac Naify, 2012.
TABORDA, Felipe; WIEDEMANN, Julius. **LATIN AMERICAN GRAPHIC *DESIGN***. Taschen, 2012.
VILLAS-BOAS, André. **O que é [e o que nunca foi] *Design* Gráfico**. Teresópolis (RJ); 2AB, 2007 (6ª. Ed. ampl.).
WIEDEMANN, Julius. **ASIAN *GRAPHICS* NOW**! São Paulo: TASCHEN, 2012.
WIEDEMANN, Julius. ***ILLUSTRATION* NOW**! São Paulo: TASCHEN, 2012.

SOFTWARES

- *Adobe Illustrator*;
- *Adobe Photoshop*.

PRINCIPIOS DA ANIMAÇÃO DIGITAL

OBJETIVOS:

O objetivo geral da disciplina é introduzir conhecimentos acerca do universo da animação digital e entender sua importância para o *design* gráfico e *motion design*.

EMENTA

- Breve história da animação;
- Princípios da animação digital;
- Animação 2D;
- Modelagem e animação 3D;
- Técnicas de animação digital;
- A animação digital no cinema, televisão e *internet*;
- Ferramentas de animação digital.

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
● Analisar animações em seus elementos gráficos; ● Utilizar *softwares* 2D para animações em duas dimensões; ● Utilizar *softwares* 3D para animações em duas dimensões;	● Definir os princípios de animação; ● Conhecer as técnicas de animação; ● Conhecer os *softwares* de computador animações 2D; ● Conhecer os *softwares* de computador animações 3D. ● Conhecer a linguagem dos desenhos e os processos de criação;	● O universo da animação digital e sua importância para o *design* gráfico e *motion design*. ● Princípios da animação. ● Animação de personagens, envolvendo atuação e expressão facial. ● Definição da animação – Fotografias em sequência, Ao vivo (*Live Action*); ● *Softwares* de animação 2D e 3D para computador. ● Animação digital ou 3D com uso de *softwares* de animação tridimensional; ● Animação digital ou 3D com uso de *softwares* de animação tridimensional; ● *Stop motion*; ● A linguagem dos desenhos e os processos de criação; ● A Animação digital no cinema, na televisão e na *internet*.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ADOBE PRESS. ADOBE FLASH CS5: CLASSROOM IN A BOOK. **Guia de treinamento**

oficial. 1ª edição. Porto Alegre: *Book*man, 2012.
CHONG, Andrew. **Animação Digital:** Coleção Animação Básica. Porto Alegre: *Book*man, 2011.
JÚNIOR, Alberto Lacerda. **Arte da animação:** Técnica e estética através da história. São Paulo: Editora Senac, 2008.
PURVES, Barry. Stop-motion: **Coleção Animação Básica**. Porto Alegre: *Book*man, 2011.
WELL, Paul; QUINN, Joanna; MILLS, Les. **Desenho para animação:** Coleção Animação Básica. Porto Alegre: *Book*man, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AGULAR, Fábio C. 3ds Max 2012 - **Modelagem, Render, Efeitos e Animação**. São Paulo: Erica Editora, 2012.
BRITO, Allan. Blender 3D: **Jogos e animações interativas**. São Paulo: Novatec, 2012.
DERAKHSHANI, Randi L. Autodesk 3ds Max 2012 Essencial - **Guia de Treinamento Oficial**. Porto Alegre: *Book*man, 2012.
RODRIGODRAW, Miguel. ***Design* de Mascotes:** Guia rápido. Rio de Janeiro: 2AB Editora, 2012.

SOFTWARES

Adobe Flash.
Blender 3D;
Autodesk 3ds Max.

SEMIÓTICA APLICADA A MULTIMEIOS

OBJETIVOS:

Assimilar o conceito de semiótica; conhecer as principais correntes de estudo da semiótica; analisar os sistemas culturais sob o ponto de vista da teoria semiótica; aplicar a teoria da semiótica às diferentes linguagens artísticas; aplicar a teoria da semiótica às mídias tradicionais e digitais.

EMENTA

- Abordagem histórica sobre a semiótica;
- Conceitos de Semiótica e signos;
- Vertentes da semiótica;
- Semiótica norte-americana, europeia (semiologia) e russa;
- Noções de semiótica da cultura;
- Análise de sistemas culturais;
- Relações Inter semióticas;

- Semiótica na literatura; cinema, canção, mídias tradicionais e digitais.

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
● Apontar soluções visuais para problemas de comunicação e informação; ● Realizar análise crítica, técnica, criativa e expressiva do ponto de vista socioeconômico e cultural; ● Aplicar aspectos ergonômicos, culturais, econômicos, sociais, tecnológicos e estéticos em projetos gráficos; ● Sintetizar e aplicar a metodologia de projeto com características funcionais, plásticas, estéticas e simbólicas, visando a criação de produtos gráficos; ● Aplicar a semiótica às diferentes linguagens artísticas e às mídias tradicionais e digitais;	● Conhecer o conceito de semiótica; ● Conhecer as principais correntes de estudo da semiótica; ● Analisar os sistemas culturais sob o ponto de vista da teoria semiótica; ● Aplicar a teoria da semiótica às diferentes linguagens artísticas; ● Aplicar a teoria da semiótica às mídias tradicionais e digitais.	● Abordagem histórica sobre a semiótica; ● Conceito de semiótica; ● Conceito de signo; ● Semiótica e comunicação; ● As três vertentes teóricas da semiótica; ● Semiótica norte-americana: Peirce e a concepção triádica do signo; ● Semiótica europeia: *Roland Barthes* e a semiologia; ● Semiótica russa: Iuri Lótman e a semiótica aplicada à cultura; ● A cultura como texto semiótico; ● Análise de sistemas culturais; ● Relações intersemióticas; ● Semiótica e literatura (poesia visual e narrativa); ● Semiótica e canção; ● Semiótica e cinema; ● Semiótica e mídias tradicionais; ● Semiótica e mídias digitais

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARTHES, Roland. **Elementos de semiologia**. Trad.: Izidoro Blikstein. 15ªed. São Paulo: Cultrix, 2003.

MACHADO, Irene. **Escola de Semiótica**: a experiência de Tártu-Moscou para o estudo da cultura. São Paulo: Ateliê Editorial; FAPESP, 2003.

PIGNATARI, Décio. **Semiótica ou teoria dos signos**. In: _____. Informação. Linguagem. Comunicação. 5ª. ed., São Paulo: Perspectiva, 1971. (Debates).

SANTAELLA, Lúcia. **Culturas e artes do pós-humano**: da cultura das mídias à cibercultura. São Paulo: Paulus, 2003.

O que é semiótica. São Paulo: Brasiliense, 1983. (Primeiros Passos).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANTUNES, Arnaldo. **Melhores poemas**. Seleção de Noemi Jaffe. São Paulo: Global, 2010.

_____. N.D.A. São Paulo: Iluminuras, 2010.

ARAUJO, Avelino de. ABSURDO MUDO. Natal: Ode, 1997.

BAKTHIN, Mikhail. **Problemas da poética de Dostoiévski.** Tradução: Paulo Bezerra. 5. ed., Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.

BARTHES, Roland. **A aventura semiológica.** Trad. Mário Laranjeira. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

_____. **Mitologias**. Tradução: Rita Buongermino e Pedro de Souza. 11. ed., Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

ECO, Umberto. **Tratado geral de semiótica**. Tradução: Antônio de Pádua Danesi e Gilson Cardoso de Souza. 4. ed., São Paulo: Perspectiva, 2009. (Estudos).

HÉNAULT, Anne. **História concisa da semiótica**. Tradução: Marcos Marcionílio. São Paulo: Parábola Editorial, 2006.

JAKOBSON, Roman. **Linguística e Comunicação**. São Paulo: Cultrix, 1971.

KHOURI, Omar. **Visualidade:** característica predominante na poesia na era do pós-verso: apontamentos. Disponível em: http:// www.faap.br/revista_faap/revista_facom/artigos_visualidade1.htm. Acesso em jan. 2024.

LOTMAN, Iuri M. **Por uma teoria semiótica da cultura**. Tradução: Fernanda Mourão. Belo Horizonte: FALE/UFMG, 2007.

MACHADO, Irene (org.). **Semiótica da cultura e semiosfera**. São Paulo: Annablume; Fapesp, 2007.

MORAIS NETO, João Batista de. **Caetano Veloso e o lugar mestiço da canção. Natal**: IFRN Editora, 2009.

PEIRCE, Charles Sanders. **Semiótica e filosofia**. São Paulo: Cultrix, 1990.

PIGNATARI, Décio. O que é comunicação poética. 8. ed., Cotia, SP: Ateliê Editorial, 2004.

PLAZA, Júlio. Tradução intersemióticas. 2ª ed., São Paulo: Perspectiva, 2010.

RONALDO, Antonio. Badulaques bombons/ Stars afins/ Certas canções insertas. Natal: Timbre, 2000.

_____. Jeans avariado. Natal: Sebo Vermelho, 2003.

_____. Sátiro. 2009. (CD musical).

SCHNAIDERMAN, Boris (org.). Semiótica russa. São Paulo: Perspectiva, 1979. (Debates).

SILVA, F. Alves. Elementos da semiótica. Natal: Timbre, 1982.

WINFRIED, Nöth. Panorama da semiótica: de Platão a Peirce. 4ª ed., São Paulo: Annablume, 2003.

CAPTAÇÃO DE VÍDEO
OBJETIVOS:

Explicar o uso de equipamentos de câmera e luz; estudar a Fotografia como narrativa estética; entender e práticas as etapas de um processo de gravação de vídeo; organizar o material gravado.

EMENTA

- Aspectos técnicos e práticos da produção audiovisual;
- Imagem: Conceitos teóricos, importância do pensar em imagens, composição, como se forma no olho humano, acessórios e equipamentos para gravação.;
- Set de gravação;
- Luz, câmeras e lentes.

COMPETÊNCIAS:	**HABILIDADES:**	**BASES TECNOLÓGICAS:**
● Praticar as etapas de um processo de gravação de vídeo; ● Otimizar o resultado das captações de vídeo; ● Organizar o material gravado.	●Entender as etapas de um processo de gravação de vídeo; ●Explicar o uso de equipamentos de câmera e luz; ●Conhecer as técnicas, equipamentos e *softwares* de captação, manipulação e tratamento sonoros. ●Entender a Fotografia como narrativa estética;	● Estudo dos aspectos técnicos e práticos da produção audiovisual; ● Conceitos teóricos da Imagem; ● Composição da Imagem; ● Funcionamento de um set de gravação e manipulação de equipamentos e acessórios. Identificação e análise de produtos; ● Audiovisuais que podem compor um *web*site. ● Formação da imagem no olho humano; ● Produtos Audiovisuais utilizados em *website*. ● A importância do pensar em imagens; ● A iluminação como base da fotografia; ● Recortes e enquadramentos de personagens, cenários e ambientes;

		● Conceitos sobre a luz dura, luz suave e interpolação semidura; ● Manipulação de câmeras digitais; ● Tipos de lentes; ● Acessórios e Equipamentos para gravação de imagens; ● Conceitos sobre as diferentes temperaturas de cor e sua aplicação na fotografia das cenas; ● Posicionamento e movimento das câmeras e posicionamento da iluminação; ● Profundidade de campo; ● Funcionamento de um set de gravação (Estúdio e externa); ● Interpretação técnica do Roteiro; ● Cronograma de Gravação e Escolha de Locação; ● Decoupagem do material filmado e construção do roteiro para edição; ● Equipe de Produção Audiovisual.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KELLISON, Cathrine. **Produção e direção para TV e vídeo**: uma abordagem prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
MOLETA, Alex. **Criação de curta-metragem em vídeo digital**: uma proposta para produções de baixo custo. São Paulo: Summus
Editoral, 2009.
WATTS, Harris. **Direção de Câmera:** um manual de técnicas de vídeo e de cinema. São Paulo: Summus, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COMPARATO, Doc. **Da criação ao roteiro**. Rio de Janeiro: Rocco, 1995.
DANCYGER, Ken. **Técnicas de edição para cinema e vídeo**: história, teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

PARANAGUÁ, Pedro. **Direitos autorais**. 1. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2009.
SOUZA, José Carlos Aronchi. **Gêneros e Formatos na Televisão Brasileira**. São Paulo: Summus, 2004.
SURRELL, Jason. **Os segredos dos roteiros da Disney:** dicas e técnicas para levar magia a todos os seus textos. São Paulo: Panda *Book*s, 2009.

SOFTWARES
Adobe Premiere, Windows Movie Maker, Media Player, I tunes e Final Cut.

3ª Série

MODELAGEM, TEXTURA E ILUMINAÇÃO 3D		
OBJETIVOS: O estudante conhecerá o processo usado para desenvolver uma malha que representa um objeto tridimensional, texturização da malha (material de superfície e revestimento) tridimensional e iluminação da mesma, para que o cenário fique mais próximo de como ele se parece na vida real.		
EMENTA ● Conceitos básicos da modelagem; ● Introdução à modelagem 3D; ● Modelagem de objetos 3D; ● Texturização de objetos 3D; ● Cores e Iluminação de Objetos 3D.		
COMPETÊNCIAS	**HABILIDADES**	**BASES TECNOLÓGICAS**
● Modelar objetos; ● Texturizar malhas; ● Iluminar malhas texturizadas; ● Criar projetos completos de objetos em 3D;	● Projetar arte digital 3D; ● Modelar com baixa poligonagem – Low-Poly; ● Modelar com alta poligonagem – Hi-Poly; ● Executar a abertura de malha – UnrapUVW; ● Utilizar canais de textura: Diffuse, Bump ou Normal Map e Specular ● Iluminar cenas e objetos	● Conceitos Básicos e Modelagem Inicial. ● Introdução à modelagem 3D: a modelagem poligonal; o *lowpoly* e *highpoly*. ● Propriedades dos objetos. ● Menus e comandos. ● Navegação na área 3D.

	3D.	● Criação, manipulação e transformação de objetos. ● Sistema de coordenada X, Y, Z. ● Rotação, Translação, Escala, Extrusão, Sólidos. Solo, abóboda, poste, cabo elétrico, construção, telhado, porta, janela, barril, rua, céu, lua. ● Duplicar, ocultar, agrupar, centralizar. ● *Wireframes*. ● Extrudar polígono. ● *Loop* de Arestas. ● *Faces*. ● *Nurbs*. ● *Bones*. ● Iluminação e efeitos especiais. ● Grupos e hierarquias: a texturização; a aplicação do grupo de texturas nos objetos; a definição da posição dos grupos de texturas nos objetos. ● Edição de objetos. ● Modelagem com curvas. ● Criação e edição de *shaders*. ● Transparências e reflexões. ● Mapeamento de material: definição de pontos na textura para que seja adaptada ao objeto. ● *Hypershade Mode*.

		● Mapa de textura procedural. ● Luzes e Sombras. ● Cores

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

SANTOS, João. **3ds Max: Curso Completo** – 2. São Paulo. Ed. FCA. 2013. 568p.
MELISSINOS, Chris. **The Artof Video Games: From Pac-Man to Mass Effec**t. Ed. Welcome Books. 2012**.**
JENISH, Josh. **The Art of the Video Game**. Ed. Quirk Books. 2008.

BIBILIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

LIMA, Alessandro. **Design de Personagens para Games**. Vol. 1. Ed. Ciência Moderna. 2011.
LIMA, Alessandro. **Design de Personagens para Games**. Vol. 2 Ed. Ciência Moderna. 2011.

CAPTAÇÃO E EDIÇÃO DE AUDIO

OBJETIVOS:

Este componente curricular abarca conhecimentos necessários para que o egresso possa oferecer ao mercado de trabalho habilidades e competências como: compreender os princípios básicos de acústica; dominar as técnicas mais modernas de captação de som; entender a necessidade do uso de diferentes tipos de microfones e gravadores digitais; utilizar os diversos recursos de pós-produção a fim de obter um material coeso e criativo.

EMENTA

- Princípios básicos de acústica;
- Equipamentos de som;
- Mesa de som/Mixagem;
- Técnicas de captação de som;
- Gravação/captação e edição sonora.

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
● Utilizar os diversos recursos de pós-produção a fim de	● Compreender os princípios básicos de acústica;	● Propriedades físicas do som; ● Fisiologia da escuta;

obter um material coeso e criativo. ● Utilizar as técnicas de captação de som; ● Editar o som captado/gravado, tornando-o limpo de ruídos;	● Dominar as técnicas mais modernas de captação de som; ● Conhecer os equipamentos de som e mixagem; ● Conhecer as qualidades fisiológicas do som; ● Compreender os princípios básicos de acústica; ● Conhecer os meios e maneiras de edição de som; ● Entender a necessidade do uso de diferentes tipos de microfones e gravadores digitais;	● Técnicas de gravação, manipulação, edição e mixagem do áudio para produtos sonoros ou aplicações audiovisuais; ● O som como narrativa; ● Consciência Sonora; ● Fisiologia auditiva; ● O aparelho fonador; ● Física do som; ● Arquitetura, Usos e Mixagem em uma Mesa de som/Mixagem; ● Captação de som: Cuidados com os ruídos indesejáveis; ● Uso de mais de um microfone ● A importância de se ouvir o que está sendo gravado; ● Equalizadores; ● Compressores; ● Gates; ● Alto Falantes: Caixas acústicas e fones de ouvido; ● Tipos de Microfones; ● Gravação Sonora Digital - gravadores e editores digitais de áudio e suas técnicas de utilização; ● Gravação em Estúdio e em ambientes externos; ● Tratamento de Som ● Sincronismo de Áudio e Vídeo ● Edição de Som: Trilhas musicais Efeitos Locuções em off Dublagem Mixagem

		Pré-masterização ● Produção e realização de produtos audiovisuais ou sonoros

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CRAWFORD, Doug. **ABC da Gravação**. São Paulo: Summus editorial.
RATTON, Miguel. **Criação de Música e sons no Computador**. São Paulo: Campus.
CARMONA, Tadeu. **Desvendando o áudio e vídeo digital**. Digerati *Book*s: 2004

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

KELLISON, Cathrine. **Produção e direção para TV e vídeo:** uma abordagem prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
MOLETA, Alex. **Criação de curta-metragem em vídeo digital:** uma proposta para produções de baixo custo. São Paulo: Summus
Editoral, 2009.
RODRIGUES, Angel. **A dimensão sonora da linguagem audiovisual**. São Paulo: SENAC, 2006.
VALLE, Sólon do. Microfones. Rio de Janeiro: **Musitec –** Música e Tecnologia, 2000.

SOFTWARES
Pro Tools, Adobe Premiere, I Tunes e Final Cut.

EDIÇÃO DE VÍDEO 2D E 3D

OBJETIVOS:

Conhecer e dominar os principais conceitos da linguagem audiovisual em ambiente digital; conhecer os principais recursos de hardware e software para a edição digital de vídeo; operar a Ilha de Edição. Entender a relação som-imagem.

EMENTA

- Edição de Vídeos;
- Sincronização de áudio e vídeo;
- Ferramenta, *softwares e hardwares* para edição;
- Avaliação de material bruto;
- Reconhecimento do mercado de trabalho e das tecnologias atuais.

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
● Realizar edição de vídeos.	● Saber operar os *softwares* disponíveis para edição: *Adobe* Premiere,	● O papel da edição na construção do sentido no audiovisual.

● Atuar na edição de vídeos, utilizando como ferramentas de trabalho os mais avançados *hardwares* e *softwares* disponíveis; ● Criar efeitos especiais em vídeos digitais; ● Atuar de acordo com as Técnicas de autoração; ● Operar a Ilha de Edição;	*Adobe* After Effects e *Adobe* Encore; ● Conhecer os *Hardwares* necessários para a edição dos vídeos; ● Criar efeitos especiais em vídeos digitais; ● Entender a relação som-imagem; ● Conhecer e dominar os principais conceitos da linguagem audiovisual em ambiente digital;	● Edição, narratividade e construção espaço-temporal. ● Formatos digitais de vídeo. ● Codecs de vídeo. ● Edição não-linear de vídeo. ● Filtros e efeitos especiais. ● Sincronização de áudio e vídeo. ● Vídeo streaming. ● Manipulação de imagens gravadas em 2D e 3D. ● Relação da montagem com a história do cinema; ● O papel do montador: contribuição técnica e estética; ● Informação sobre as ferramentas do programa de edição utilizado; ● Reconhecimento da área de trabalho; ● Avaliação do material bruto; ● Importando/convertendo arquivos vídeos para edição; ● Conceito de montagem: seleção, ordenação e duração de planos; ● Narração e ritmo na montagem; ● Técnicas de aplicação de efeitos; ● Aplicação de filtros e derivações das imagens; ● Formatos digitais e codecs; ● Monitoração, output e exportação. ● Características da edição de imagem real em 2D e 3D.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AUGUSTO, Maria de Fátima. **A montagem cinematográfica e a lógica das imagens**. SP: Annablume, 2004.

DANCYGER, Ken. **Técnicas de Edição para Cinema e Vídeo**: História Teoria e Prática. Editora Campus: 2009

MUNCH, Walter. **Num piscar de olhos:** a edição de filmes sob a ótica de um mestre. São Paulo: Zahar: 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

KELLISON, Cathrine. **Produção e direção para TV e vídeo:** uma abordagem prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
MOLETA, Alex. **Criação de curta-metragem em vídeo digital**: uma proposta para produções de baixo custo. São Paulo: Summus
Editoral, 2009.
SOUZA, José Carlos Aronchi. **Gêneros e Formatos na Televisão Brasileira**. São Paulo: Summus, 2004.

SOFTWARES
Adobe Premiere, I Tunes e Final Cut.

APLICATIVOS INFORMATIZADOS PARA MULTIMIDIA

OBJETIVOS:

O estudante será habilitado a trabalhar com os principais *softwares* e aplicativos de editoração eletrônica, diagramação de páginas, edição vetorial e tratamento de imagens.

EMENTA

- Utilizar princípios e técnicas de multimídia;
- Auxiliar na elaboração e na edição com o uso de interpretação de aspectos compositivos da imagem;
- Utilizar e aplicar os diferentes *softwares* gráficos, suas principais ferramentas e equipamentos;
- Observar e reproduzir digitalmente estruturas tridimensionais no espaço. Identificar e utilizar instrumentos necessários para planejamento gráfico.
- Analisar possibilidades de inovação material, plástica ou tecnológica para desenvolvimento de projetos, utilizando os conhecimentos da evolução histórica da arte.
- Adequar o recurso multimídia ao produto de comunicação para viabilizar a proposta do cliente.

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
● Identificar os diferentes *softwares* para	● Utilizar a tipografia adequada a cada projeto	● Introdução à Informática:

multimídia e suas principais ferramentas e equipamentos. ● Operacionalizar programas específicos na construção de projetos em multimeios.	multimídia. ● Empregar os diferentes sistemas operacionais no desenvolvimento de projetos multimídia. ● Analisar as especificidades de cada software no tratamento de imagens e editoração ● Selecionar sistemas de cores de acordo com a especificidade do projeto multimídia.	Sistemas operacionais; ● Periféricos; ● *Softwares*; ● Definição de formatos de imagens e tipos de *softwares*: Programas de edição de bitmaps (*Photoshop*); Programas de edição vetorial (Corel Draw e/ ou ilustrador); Programas de editoração eletrônica (In*Design*); ● Introdução às ferramentas de editoração: ● Eletrônica: diagramação de páginas ● Técnicas de fusão e tratamento de imagens ● Teoria das cores: cor luz e cor pigmento (RGB / CMYK / HSB / LAB) ● Tipografia: famílias tipográficas, características e aplicações.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GONÇALVES, Marcio da Silva. **Fundamentos de computação gráfica**. Editora Érica, São Paulo, 2013.
ANDRADE, Marcos Serafim de**.** ***Adobe Photoshop***. Editora Senac São Paulo, 1981.
ANDRADE, Marcos Serafim de. ***Coreldraw* 2019**. Editora Senac São Paulo, 2019.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Furmankiewicz, Edson; *Adobe* Creative Team**.** ***Adobe Photoshop* CS4: Classroom in a *Book*: Guia Oficial de Treinamento;** *Book*man; 1ª edição, 2009.

TORTELLO, João Eduardo Nóbrega; Adobe Creative Team. ***Adobe* In*Design* CS5 - Classroom In a *Book*:** Guia de Treinamento Oficial. *Book*man; 1ª edição, 2012.

ANIMAÇÃO E VÍDEO DIGITAL

OBJETIVOS:

O objetivo da disciplina é capacitar o aluno para desenvolver vídeos digitais de curta-duração através dos processos de montagem e edição digitais, utilizando-se as técnicas de animação 2D e 3D, bem como as ferramentas comuns do mercado.

EMENTA

- Princípios de edição audiovisual;
- Edição e Streaming de vídeos;
- Técnicas de Animação Digital – 2D e 3D;
- Animação e exportação de vídeos para *WEB*.

COMPETÊNCIAS:	HABILIDADES:	BASES TECNOLÓGICAS:
● Montar e editar vídeos; ● Colocar efeitos em vídeos; ● Utilizar técnicas de animação 2D e 3D e outras ferramentas; ● Exportar vídeo para *web*.	● Utilizar as ferramentas de montagem de vídeos; ● Utilizar as ferramentas de edição de vídeos; ● Utilizar as ferramentas de animação – 2D e 3D; ● Conhecer as técnicas de montagem, edição e animação de vídeos.	● Princípios da edição audiovisual digital; ● Ferramentas de edição audiovisual digital; ● Montagem e edição de vídeo digital; ● Efeitos especiais e de transição de áudio e vídeo; ● Animação 2D; ● Modelagem e Animação 3D; ● Exportar vídeo para *web*; ● Streaming de vídeo; ● Princípios da edição audiovisual digital; ● Ferramentas de edição audiovisual digital; ● Técnicas e edição de vídeo digital; ● Formatos de vídeo digital; ● Técnicas de animação digitais ● Animação 2D; ● Modelagem e Animação 3D; ● *Softwares* de Animação 2D e 3D;

		● Animação e vídeo para *web*.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ADOBE PRESS. ***ADOBE* AFTER EFFECTS CS5**: CLASSROOM IN A *BOOK*. Guia de treinamento oficial. 1ª edição. Porto Alegre: *Book*man, 2012.
ADOBE PRESS. ***ADOBE* PREMIRE PRO CS5**: CLASSROOM IN A *BOOK*. Guia de treinamento oficial. 1ª edição. Porto Alegre: *Book*man, 2012.
AGULAR, Fábio C. **3ds Max 2012** - Modelagem, Render, Efeitos e Animação. São Paulo: Erica Editora, 2012
DERAKHSHANI, Randi L. **Autodesk 3ds Max 2012 Essencial** - Guia de Treinamento Oficial. Porto Alegre: *Book*man, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LOWE, DAVID; HALL, WENDY. ***Hyper*media and the *web***. New York, NY, LTC., 2000.
John Wiley & Sons. HASIMOTO, SHUJI. **Multimedia Modeling** – Modeling1999.
Multimedia Information and Systems M 2000. Nagano, Japan 13 – 15 November 2000.
River Edge, NJ, **World Scientific Publishing Co**., Inc. 2000.
NIELSEN, J. **Multimedia and *Hypertext*: *the internet and beyond***. EUA.
Academic press professional, 1995.
FBHATNAGER, G., MEHTA, S. MITRA, S. **Introduction to Multimedia Systems.** Academic Press, 2002.

PROGRAMAÇÃO *WEB*

OBJETIVOS:

Com o propósito de formar um profissional eficiente o estudante deste curso técnico dev receber conhecimento suficiente para criar sistemas e *website* para *internet*.

EMENTA

- Introdução - *Website*;
- Construção de *WebSite;*
- Linguagens de programação;

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
● Apresentar elementos teórico-práticos de confecção de um *web*site – etapas árvore de navegação e projeto de interface; ● Desenvolver conhecimentos de utilização de software. Conhecer os padrões de linguagem *web*; ● Desenvolver sistemas e *site* para *internet* de baixa e média complexidade com utilização de banco de dados; ● Conhecer o ambiente de programação para *web* e utilizar os comandos da linguagem. ● Desenvolver e manter aplicações dinâmicas para *Internet* com interface *web*; ● Criar sistemas/*site* dinâmicos. ● Desenvolver *scripts* do lado servidor e cliente. ● Utilizar linguagens e formatos. (X)HTML e CSS. ● Construir *site*.	● Construir mapa de navegação (árvore) e do projeto de interface; ● Conhecer as técnicas de programação (orientada a objeto, estruturada e outras); ● Aplicar técnicas e conceitos de programação (orientada a objeto, estruturada e outras) em ambientes visuais de programação; ● Conhecer o ambiente de programação para *web* e utilizar os comandos da linguagem. ● Elaborar casos e procedimentos de testes de programas; ● Executar casos e procedimentos de testes de programas; ● Realizar geração visual de relatórios; ● Conhecer a teoria da construção de *site*; ● Editar *hiper*textos; ● Compor *hiper*textos;	● Conceitos fundamentais sobre *Web Design*. ● Componentes de navegação, elementos e etapas de planejamento de *web site*. ● Arquitetura da informação e apresentação visual. ● Recomendações do W3C. ● Linguagens de programação para formatação: HTML5, JAVASCRIPT e CSS - *Cascade Style Sheet*. ● Ambientes de programação. ● Desenvolvimento de aplicações voltadas para a *World Wide Web*; ● Linguagem de programação para *Internet*; (PHP, ASP, JAVA) ● Ambiente de desenvolvimento de programas; Orientação a objetos; Linguagem de programação para *Internet*; ● Conexão com um banco de dados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COLLISON, Simon; MOLL, Cameron; Budd, Andy, **Criando Páginas *Web* com Css - Soluções Avançadas para Padrões *Web***, Rio de Janeiro Prentice Hall 2010

SILVA, Maurício, CSS **3:desenvolva aplicações *web* profissionais com uso dos poderosos recursos de estilização das CSS3**. Samy 1ª São Paulo Novatec 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FREEMAN, Eric; FREEMAN, Elisabeth; **Use a Cabeça -** HTML com Css e XHTML, 2. ed. Rio de Janeiro Alta *Book*s 2008

SILVA, Maurício, **HTML5 - a Linguagem da Marcação Que Revolucionou a *Web*** Samy. São Paulo Novatec 2011

MARKETING DIGITAL

OBJETIVOS:

Possibilitar o conhecimento das principais mídias digitais utilizadas em âmbito empresar "*marketing* digital", apresentando as principais ferramentas disponíveis para promoçã avaliação das campanhas publicitárias na *internet*.

EMENTA

- O conceito de mídia digital.
- As principais mídias digitais utilizadas para o *marketing* digital.
- As ferramentas e formas de utilização das mídias sociais.
- Métricas e monitoramento de redes sociais

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
● Compreender os mecanismos específicos de comunicação em mídias digitais, atuando de forma protagonista e autônoma. ● Dominar elementos básicos da linguagem digital como meio de estabelecer relações e resolver conflitos de forma pacífica. ● Ampliar o repertório de informações relativas ao campo profissional a partir do conteúdo disponível nos meios de informação digital. ● Compreender o conceito de mídia digital, bem como sua estrutura funcionamento, a fim empreender interações voltadas ao *marketing*. ● Conhecer as principais ferramentas e	● Identificar as diversas categorias de mídia digital existentes na atualidade. ● Produzir conteúdo de *marketing* digital. ● Determinar o tipo de ferramenta adequada a ser utilizada para cada objetivo de *marketing*. ● Promover ações digitais a partir de estratégias d divulgação de empresas e marcas. ● Estabelecer quais canais de comunicação melhor se adequam às necessidades do mercado. ● Implementar ações em âmbito profissional amparadas em valores éticos. ● Agir socialmente a partir de valores éticos.	● Gestão, ferramentas, e estratégias utilizadas no nicho de *marketing* digital para divulgação de empresas ou marcas. ● Mercado digital: redes sociais, dados do mercado online, consumo de conteúdo e *internet*, padrões de comportamento dos usuários ● Planejamento digital ● Segmentos virtuais e Definição de personas ● Ferramentas e Atuação digitais: Branding, Database *marketing*, Conteúdo orgânico e pago, Engajamento, *E-mail marketing*, *Marketing* de busca (Ads + SEO), *Remarketing* ● Métricas: *Web analytics*, ROI (Retorno

estratégias utilizadas em *marketing* digital na atualidade. ● Relacionar o uso das redes sociais às estratégias de empreendedorismo.	● Gerenciar redes sociais como meio de interação com clientes. ● Prospectar clientes e parceiros comerciais a partir do domínio das ferramentas de *marketing* digital.	sobre investimento), KPI (*Key* Performance *Indicators*), dentre outras.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ADOLPHO, Conrado. **Os 8 Ps do *marketing* digital**. O guia estratégico de *marketing* digital. São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2011, p.115; ALLDREAMS. O QUE SÃO APLICATIVOS MOBILE? Disponível em: http://www.alldreams.com.br/artigos/44-o-que-sao-aplicativos-mobile.pdf. Acesso em: 23 de julho de 2014;
KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. **Princípios de *marketing***. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall do Brasil, 2008, p. 593
KOTLER, P.; KARTAJAYA, H.; SETIAWAN, I. ***Marketing* 3.0:** as forças que estão efinindo o novo *marketing* centrado no ser humano. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PORTO, Fabiano. **Aplicativos mobile**: definição, história e previsões. Disponível em:
SOUZA, Bruno de. ***Marketing* Digital 2.0**, como sair na frente do concorrente; Clube dos Autores, 2012, p. 261.