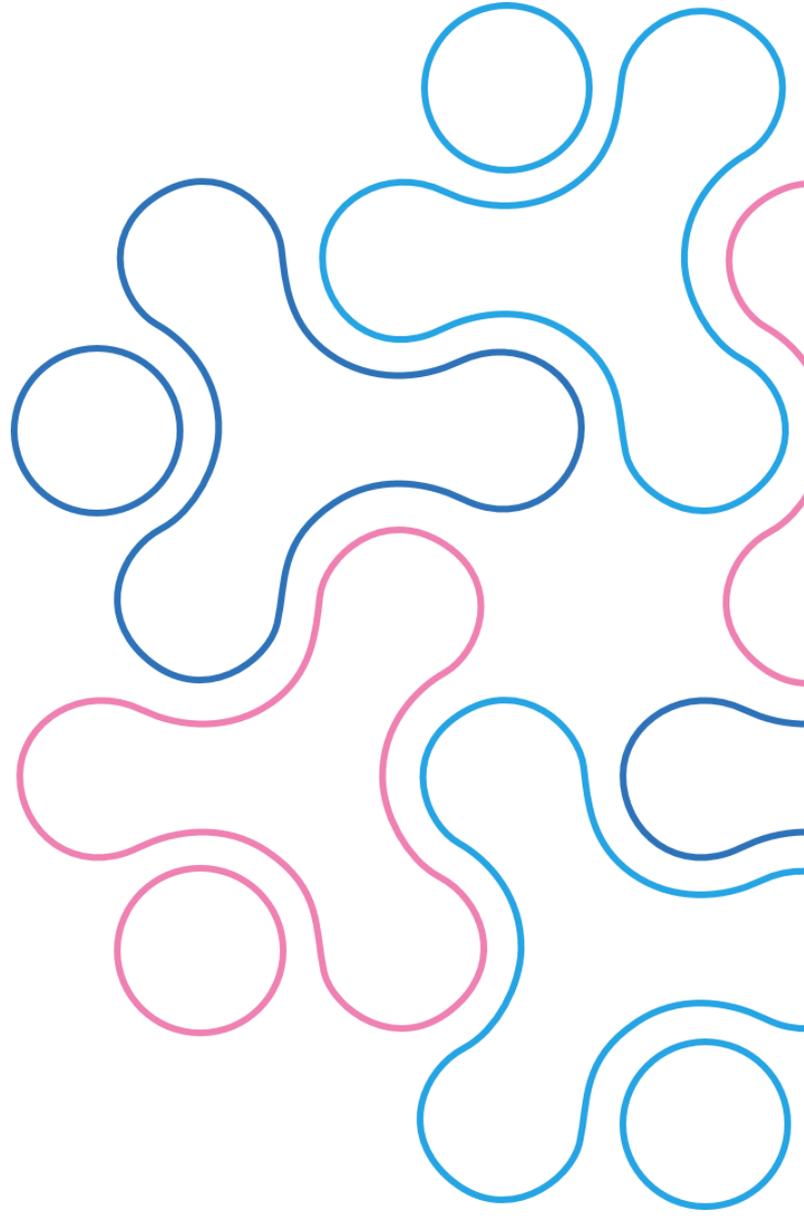




CURRÍCULO DO
Espírito Santo



ITINERÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA

SUMÁRIO

ITINERÁRIOS FORMATIVOS.....	3
Contexto e Marco Legal do Novo Ensino Médio.....	3
Flexibilização.....	4
Estrutura de Oferta.....	9
Estudo Orientado.....	13
ESTRUTURA DE OFERTA.....	13
Disciplinas Eletivas.....	14
ESTRUTURA DE OFERTA.....	14
Projeto de Vida.....	15
ESTRUTURA DE OFERTA.....	15
ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	16
PROJETO DE VIDA E AS MODALIDADES DA EDUCAÇÃO BÁSICA.....	16
Referências.....	24
APROFUNDAMENTO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA.....	25
1. INTRODUÇÃO.....	25
2. ORGANIZAÇÃO DA OFERTA DO ITINERÁRIO DE FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL.....	28
2.1 FORMAÇÃO GERAL BÁSICA (FGB).....	28
2.2 CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO NA FORMA INTEGRADA.....	28
2.2.2 Preparação para o Mundo do Trabalho.....	30
2.3 COMPONENTES INTEGRADORES.....	31
2.3.1 Projeto de Vida (PV).....	31
2.3.2 Eletiva.....	32
2.3.3 Estudo Orientado.....	32
2.3.4 Práticas e Vivências em Protagonismo.....	33
2.3.5 Práticas experimentais.....	33
2.4 ARQUITETURA.....	33
2.4.1 Escolas com oferta de Ensino Médio de Tempo Parcial (3000h).....	34
2.4.2 Escolas com oferta de Ensino Médio de Tempo Integral (3500h).....	34
2.4.3 Escolas com oferta de Ensino Médio de Tempo Integral (4300h).....	35
3. ORIENTAÇÕES PEDAGÓGICAS PARA O TRABALHO COM OS EIXOS ESTRUTURANTES.....	37
ANEXO.....	44

ITINERÁRIOS FORMATIVOS

Contexto e Marco Legal do Novo Ensino Médio

A partir dos anos de 1990 o Brasil teve um aumento significativo na quantidade de matrículas de Ensino Médio, todavia, o maior quantitativo de estudantes fez aumentar as exigências para atender as diversidades do seu público. O Plano Nacional de Educação, Lei Nº 13.005 (BRASIL, 2014) trouxe em sua meta 3, universalizar, até 2016, o atendimento escolar para toda a população de 15 (quinze) a 17 (dezesete) anos e elevar, até o final do período de vigência deste PNE, a taxa líquida de matrículas no ensino médio para 85% (oitenta e cinco por cento) o que corrobora para a extensão da oferta e a qualidade do ensino médio público.

A exigência pelo aumento de matrículas na última etapa da educação básica solicita mudanças para o ensino médio e, ao longo dos anos, o governo federal veio realizando políticas e programas que buscassem atender de maneira efetiva essa etapa do ensino. Entre as solicitações está à necessidade de flexibilização da oferta da formação, de maneira que contemple os diferentes interesses dos jovens, principal público da etapa, além dos adultos e, até idosos, que também são compreendidos por esse segmento de ensino.

No ano de 2017 foram realizadas alterações na **Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional** na busca de qualificar e atender o interesse dos jovens para a oferta do Ensino Médio. Essas alterações atentam, especificamente, da Reforma do Ensino Médio. Com a alteração almejada pela Lei 13. 415/2017 (BRASIL, 2017), em seu Artigo 36, o currículo do Ensino Médio passa a vigorar com as seguintes características:

Art. 36. O currículo do ensino médio será composto pela Base Nacional Comum Curricular e por Itinerários Formativos, que deverão ser organizados por meio da oferta de diferentes arranjos curriculares, conforme a relevância para o contexto local e a possibilidade dos sistemas de ensino, a saber:

- I - linguagens e suas tecnologias;
- II - matemática e suas tecnologias;
- III - ciências da natureza e suas tecnologias;
- IV - ciências humanas e sociais aplicadas;
- V - formação técnica e profissional.

Por essa definição o currículo do Ensino Médio é composto por duas partes: uma para a **Formação Geral Básica**, elaborada à luz da Base Nacional Comum Curricular, homologada em 14 de dezembro de 2018, e outra dos **Itinerários Formativos**.

Como aporte legal do funcionamento para o Novo Ensino Médio o governo federal aprova em 21 de novembro de 2018 a Resolução nº 3 que atualiza as **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Entre os 38 artigos dessa resolução, inúmeros deles tratam dos itinerários formativos com direcionamento para seu referencial legal e conceitual, organização curricular, formas de oferta e organização, dentre outros. Em seu Art. 5º, inciso III, define:

Itinerários formativos: cada conjunto de unidades curriculares ofertadas pelas instituições e redes de ensino que possibilitam ao estudante aprofundar seus conhecimentos e se preparar para o prosseguimento de estudos ou para o mundo do trabalho de forma a contribuir para a construção de soluções de problemas específicos da sociedade; (BRASIL, 2018)

Os Itinerários Formativos são um conjunto de situações, atividades educativas e/ou unidades curriculares ofertadas pelas escolas e redes de ensino que possibilitam ao estudante aprofundar os conhecimentos e as habilidades relacionadas às competências gerais da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), às competências específicas de uma determinada área ou entre diferentes áreas do conhecimento e sua aplicação em contextos diversos. Além disso, os Itinerários Formativos visam consolidar a formação integral dos estudantes, desenvolvendo a autonomia necessária para que realizem seus projetos de vida, incorporando valores universais, desenvolvendo habilidades que permitam ter uma visão de mundo ampla e heterogênea e, com isso, os estudantes terão condições de tomar decisões e agir nas mais diversas situações, seja na escola, seja no trabalho, seja na vida.

Para a construção do documento curricular que orientará o desenvolvimento dos Itinerários Formativos, o Ministério da Educação estabeleceu a Portaria nº 1.432, (BRASIL, 2018), que definem os referenciais para elaboração dos Itinerários conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio.

Art. 1º Ficam estabelecidos os Referenciais para a Elaboração dos itinerários formativos de modo a orientar os sistemas de ensino na construção dos itinerários formativos, visando atender as Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio publicadas na Resolução MEC/CNE/CEB nº 3, de 21 de novembro de 2018, e a Lei nº 13.415, de 16 de Fevereiro de 2017, na forma do anexo a esta Portaria. (BRASIL, 2018).

Os Referenciais para a Elaboração dos Itinerários Formativos servirão de documentos orientadores para a construção dos Aprofundamentos de áreas, ou entre áreas, atendendo as quatro áreas de conhecimento e a formação técnica e profissional. Esses Aprofundamentos deverão ser construídos levando em consideração as demandas e necessidades do mundo contemporâneo, sintonizados com os diferentes interesses dos estudantes e sua inserção na sociedade. Assim, a definição dos Aprofundamentos deve ser orientada pelo perfil de saída almejado para o estudante. O perfil de saída levará em consideração os interesses dos estudantes, suas perspectivas de continuidade de estudos no nível pós- secundário e de inserção no mundo do trabalho.

Assim, de acordo com os Referencias para a Elaboração dos Itinerários Formativos (BRASIL, 2018), a, o Novo Ensino Médio busca assegurar o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores capazes de formar as novas gerações para lidar com desafios pessoais, profissionais, sociais, culturais e ambientais do presente e do futuro, considerando a intensidade e velocidade das transformações que marcam as sociedades na contemporaneidade. Além disso, esse novo formato do ensino médio pretende atender às necessidades e expectativas dos estudantes, fortalecendo seu interesse, engajamento e protagonismo, visando garantir sua permanência e aprendizagem na escola. Um dos maiores desafios provocados pelo aumento da oferta dessa etapa da educação básica foi de garantir a permanência dos estudantes nas escolas. O abandono escolar é um dos principais problemas que as políticas educacionais precisam resolver na atualidade.

Em virtude desse cenário, uma das apostas para garantir a permanência dos estudantes no ensino médio é o desenvolvimento de um currículo mais dinâmico e flexível, que contemple a interface entre os conhecimentos das diferentes áreas e a realidade dos estudantes, atendendo suas necessidades e expectativas. Além disso, os currículos devem reconhecer as especificidades regionais, que respeite a diversidade das práticas pedagógicas já existentes nas escolas.

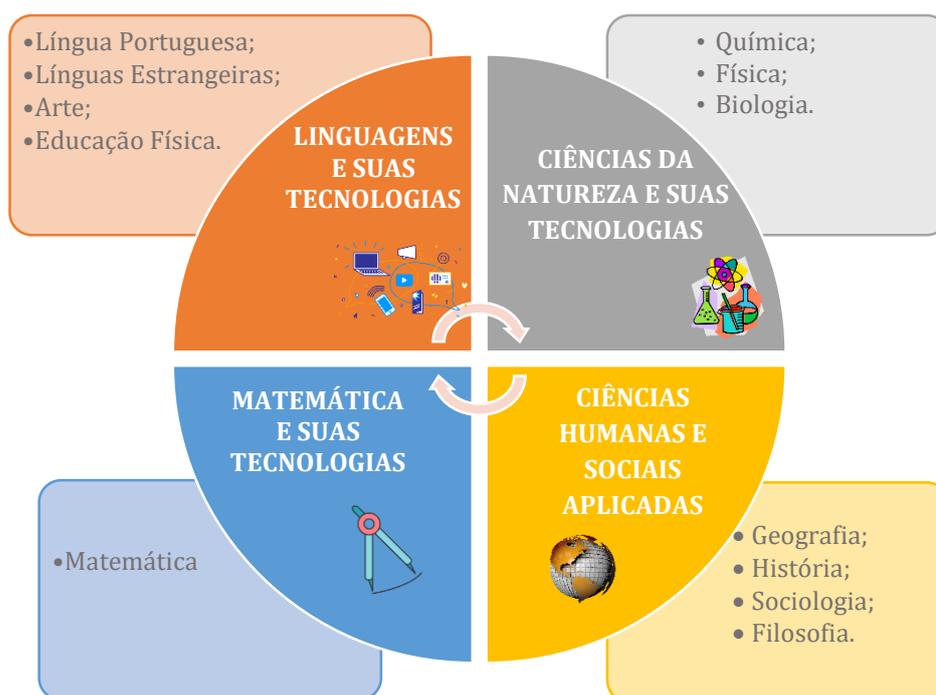
Flexibilização

O novo modelo para o ensino médio visa aliar os interesses pessoais e estilo de vida do estudante as escolhas acadêmicas. Nessa fase, tornou-se obrigatória a construção do Projeto de Vida de cada estudante, cada um deles desenvolverão habilidades de ser cooperativo, saber defender suas ideias, entender as tecnologias,

compreender, respeitar e analisar o mundo ao seu redor. Para fazer essas escolhas, o estudante terá apoio para escolher os caminhos que irá seguir no próprio ensino médio e em seu futuro pessoal e profissional.

Além das aprendizagens comuns e obrigatórias, definidas pela Base Nacional Comum Curricular, os estudantes poderão escolher se aprofundar naquilo que mais relaciona com seus interesses e aptidões. Nos Itinerários Formativos, eles poderão escolher uma ou mais áreas de Conhecimento e/ou na Formação Técnica e Profissional, com carga horária total mínima de 1.200 horas.

As áreas do conhecimento estão organizadas em quatro grandes áreas e devem ser organizadas segundo a Resolução nº3, artigo 12, considerando:



Linguagens e suas tecnologias: aprofundamento de conhecimentos estruturantes para aplicação de diferentes linguagens em contextos sociais e de trabalho, estruturando arranjos curriculares que permitam estudos em línguas vernáculas, estrangeiras, clássicas e indígenas, Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), das artes, design, linguagens digitais, corporeidade, artes cênicas, roteiros, produções literárias, dentre outros, considerando o contexto local e as possibilidades de oferta pelos sistemas de ensino;

Matemática e suas tecnologias: aprofundamento de conhecimentos estruturantes para aplicação de diferentes conceitos matemáticos em contextos sociais e de trabalho, estruturando arranjos curriculares que permitam estudos em resolução de problemas e análises complexas, funcionais e não-lineares, análise de dados estatísticos e probabilidade, geometria e topologia, robótica, automação, inteligência artificial, programação, jogos digitais, sistemas dinâmicos, dentre outros, considerando o contexto local e as possibilidades de oferta pelos sistemas de ensino;

Ciências da natureza e suas tecnologias: aprofundamento de conhecimentos estruturantes para aplicação de diferentes conceitos em contextos sociais e de trabalho, organizando arranjos curriculares que permitam estudos em astronomia, metrologia, física geral, clássica, molecular, quântica e mecânica, instrumentação, ótica, acústica, química dos produtos naturais, análise de fenômenos físicos e químicos,

meteorologia e climatologia, microbiologia, imunologia e parasitologia, ecologia, nutrição, zoologia, dentre outros, considerando o contexto local e as possibilidades de oferta pelos sistemas de ensino;

Ciências humanas e sociais aplicadas: aprofundamento de conhecimentos estruturantes para aplicação de diferentes conceitos em contextos sociais e de trabalho, estruturando arranjos curriculares que permitam estudos em relações sociais, modelos econômicos, processos políticos, pluralidade cultural, historicidade do universo, do homem e natureza, dentre outros, considerando o contexto local e as possibilidades de oferta pelos sistemas de ensino.

A nova estrutura curricular, tanto o aprofundamento acadêmico em uma ou mais áreas do conhecimento quanto a formação técnica e profissional, adotam a flexibilidade como princípio de organização curricular, permitindo a construção de currículos e propostas pedagógicas que atendam mais adequadamente às especificidades locais e à multiplicidade de interesses dos estudantes, estimulando o exercício do protagonismo juvenil e fortalecendo o desenvolvimento de seus projetos de vida.

Desde que foram introduzidas nas Diretrizes Nacionais da Educação Básica, as áreas do conhecimento foram apresentadas com a finalidade de integrar dois ou mais componentes do currículo, para melhor compreender a complexa realidade e atuar nela. Essa organização,

[...] não exclui necessariamente as disciplinas, com suas especificidades e saberes próprios historicamente construídos, mas, sim, implica o fortalecimento das relações entre elas e a sua contextualização para apreensão e intervenção na realidade, requerendo trabalho conjugado e cooperativo dos seus professores no planejamento e na execução dos planos de ensino (Parecer CNE/CP nº 11/2009).

Dessa forma, é primordial resgatar a importância da articulação e integração entre as diferentes áreas do conhecimento, disciplinas ou componentes curriculares, objetivando a complementação em suas singularidades, a construção de novos conhecimentos, a interação entre os estudantes, os educadores e o cotidiano, a transformação do modo de desenvolvimento das aprendizagens e a atualização das práticas e recursos inovadores e dinâmicos no processo de ensino- aprendizagem.

Além das quatro áreas de conhecimento o Itinerário formativo pode ser ofertado pela formação técnica e profissional.

Formação técnica e profissional: desenvolvimento de programas educacionais inovadores e atualizados que promovam efetivamente a qualificação profissional dos estudantes para o mundo do trabalho, objetivando sua habilitação profissional tanto para o desenvolvimento de vida e carreira, quanto para adaptar-se às novas condições ocupacionais e às exigências do mundo do trabalho contemporâneo e suas contínuas transformações, em condições de competitividade, produtividade e inovação, considerando o contexto local e as possibilidades de oferta pelos sistemas de ensino.

Segundo a Resolução Nº3 (BRASIL, 2018), parágrafo 2, os itinerários formativos orientados para o aprofundamento e ampliação das aprendizagens em áreas do conhecimento organizam-se em torno dos seguintes **eixos estruturantes**:



Os eixos estruturantes têm como finalidades integrar os arranjos de diferentes itinerários formativos e desenvolver habilidades fundamentais para o desenvolvimento integral dos estudantes, conectando experiências educativas com a realidade. Como os quatro eixos estruturantes são complementares, é importante que os itinerários formativos incorporem e integrem todos eles, a fim de garantir que os estudantes experimentem diferentes situações de aprendizagem e desenvolvam um conjunto diversificado de habilidades relevantes para sua formação integral.

Dessa forma, os quatro eixos estruturantes são descritos da seguinte forma:

Investigação Científica: este eixo visa ampliar a capacidade dos estudantes de investigar a realidade, compreendendo, valorizando e aplicando o conhecimento sistematizado, por meio da realização de práticas e produções científicas relativas a uma ou mais áreas de conhecimento.

Tem o objetivo de aprofundar conceitos fundantes das ciências para a interpretação de ideias, fenômenos e processos; ampliar habilidades relacionadas ao pensar e fazer científico; utilizar esses conceitos e habilidades em procedimentos de investigação voltados à compreensão e enfrentamento de situações cotidianas, com proposição de intervenções que considerem o desenvolvimento local e a melhoria da qualidade de vida da comunidade.

O processo de investigação científica pressupõe a identificação de uma dúvida, questão ou problema; o levantamento, formulação e teste de hipóteses; a seleção de informações e de fontes confiáveis; a interpretação, elaboração e uso ético das informações coletadas; a identificação de como utilizar os conhecimentos gerados para solucionar problemas diversos; e a comunicação de conclusões com a utilização de diferentes linguagens, podendo ter um formato de monografia, resumo, vídeo, documentário, relatório, apresentação, dentre outras possibilidades.

Dessa forma, o eixo Investigação Científica, oportuniza aos estudantes vivenciarem o processo de pesquisa científica, compreendida como procedimento privilegiado e integrador de áreas e componentes curriculares, objetivando a realização de práticas e produções científicas, levando-os a compreender e propor soluções para assuntos do seu cotidiano, promover o desenvolvimento local e desenvolver habilidades do pensar e do fazer científico.

Processos Criativos: este eixo tem como foco expandir a capacidade dos estudantes de idealizar e executar projetos criativos associados a uma ou mais áreas de conhecimento, à formação técnica e profissional, bem como as temáticas de interesse dos estudantes.

O eixo visa aprofundar conhecimentos sobre as artes, a cultura, as mídias e as ciências aplicadas e sobre como utilizá-los para a criação de processos e produtos criativos; ampliar habilidades relacionadas ao pensar e fazer criativo e utilizar conhecimentos e habilidades em processos de criação e produção voltados à expressão criativa e/ou à construção de soluções inovadoras para problemas identificados na sociedade e no mundo do trabalho.

Supõe o uso e o aprofundamento do conhecimento científico na construção e criação de experimentos, modelos ou protótipos para a criação de processos ou produtos que atendam a demandas pela resolução de problemas identificados na sociedade.

Neste eixo, os estudantes participam da realização de projetos criativos, por meio da utilização e integração de diferentes linguagens, manifestações sensoriais, vivência artísticas, culturais, midiáticas e científicas aplicadas.

Os estudantes neste eixo terão a oportunidade de idealizar e criar algo, tendo a arte, a matemática, a mídia, a ciência e suas tecnologias e a cultura como colaboradores na execução desse processo criativo. O processo pressupõe a identificação e o aprofundamento de um tema ou problema, que orientará a posterior elaboração, apresentação e difusão de uma ação, produto, protótipo, modelo ou solução criativa, tais como obras e espetáculos artísticos e culturais, campanhas e peças de comunicação, programas, aplicativos, jogos, robôs, circuitos, entre outros produtos analógicos e digitais.

Mediação e Intervenção sociocultural: este eixo tem como ênfase ampliar a capacidade dos estudantes de utilizar conhecimentos relacionados a uma ou mais Áreas de Conhecimento, à Formação Técnica e Profissional, bem como a temas de seu interesse para realizar projetos que contribuam com a sociedade e o meio ambiente.

Propõe o desenvolvimento de conhecimentos de uma ou mais áreas para mediar conflitos, promover entendimento e implementar soluções para questões e problemas identificados na comunidade.

Este eixo tem como objetivo aprofundar conhecimentos sobre questões que afetam a vida dos seres humanos e do planeta em nível local, regional, nacional e global, e compreender como podem ser utilizados em diferentes contextos e situações; ampliar habilidades relacionadas à convivência e atuação sociocultural; utilizar esses conhecimentos e habilidades para mediar conflitos, promover entendimentos e propor soluções para questões e problemas socioculturais e ambientais identificados em suas comunidades.

Neste eixo, privilegia-se o envolvimento dos estudantes em campos de atuação da vida pública, por meio do seu engajamento em projetos de mobilização e intervenção sociocultural e ambiental que os levem a promover transformações positivas na comunidade.

O processo pressupõe o diagnóstico da realidade sobre a qual se pretende atuar, incluindo a busca de dados oficiais e a escuta da comunidade local; a ampliação de conhecimentos sobre o problema a ser enfrentado; o planejamento, execução e avaliação de uma ação social e/ou ambiental que responda às necessidades e interesses do contexto; a superação de situações de estranheza, resistência, conflitos interculturais, dentre outros possíveis obstáculos, com necessários ajustes de rota.

Empreendedorismo: este eixo tem como ênfase expandir a capacidade dos estudantes de mobilizar conhecimentos de diferentes áreas para empreender projetos pessoais ou produtivos articulados ao seu projeto de vida.

Este eixo apresenta como objetivos aprofundar conhecimentos relacionados a contexto, ao mundo do trabalho e à gestão de iniciativas empreendedoras, incluindo seus impactos nos seres humanos, na

sociedade e no meio ambiente; ampliar habilidades relacionadas ao autoconhecimento, empreendedorismo e projeto de vida; utilizar esses conhecimentos e habilidades para estruturar iniciativas empreendedoras com propósitos diversos, voltadas a viabilizar projetos pessoais ou produtivos com foco no desenvolvimento de processos e produtos com o uso de tecnologias variadas.

Neste eixo, os estudantes são estimulados a criar empreendimentos pessoais ou produtivos articulados com seus projetos de vida, que fortaleçam a sua atuação como protagonistas da sua própria trajetória. Para tanto, busca desenvolver autonomia, foco e determinação para que consigam planejar e conquistar objetivos pessoais como entrar na Universidade ou Faculdade, participar de projetos sociais ou criar empreendimentos voltados à geração de renda via oferta de produtos e serviços, com ou sem uso de tecnologias.

O processo pressupõe a identificação de potenciais, desafios, interesses e aspirações pessoais; a análise do contexto externo, inclusive em relação ao mundo do trabalho; a elaboração de um projeto pessoal ou produtivo; a realização de ações-piloto para testagem e aprimoramento do projeto elaborado; o desenvolvimento ou aprimoramento do projeto de vida dos estudantes.

Esse é o momento de mobilização de conhecimentos de diferentes áreas para a formação de organizações com variadas missões voltadas ao desenvolvimento de produtos ou prestação de serviços inovadores com o uso das tecnologias.

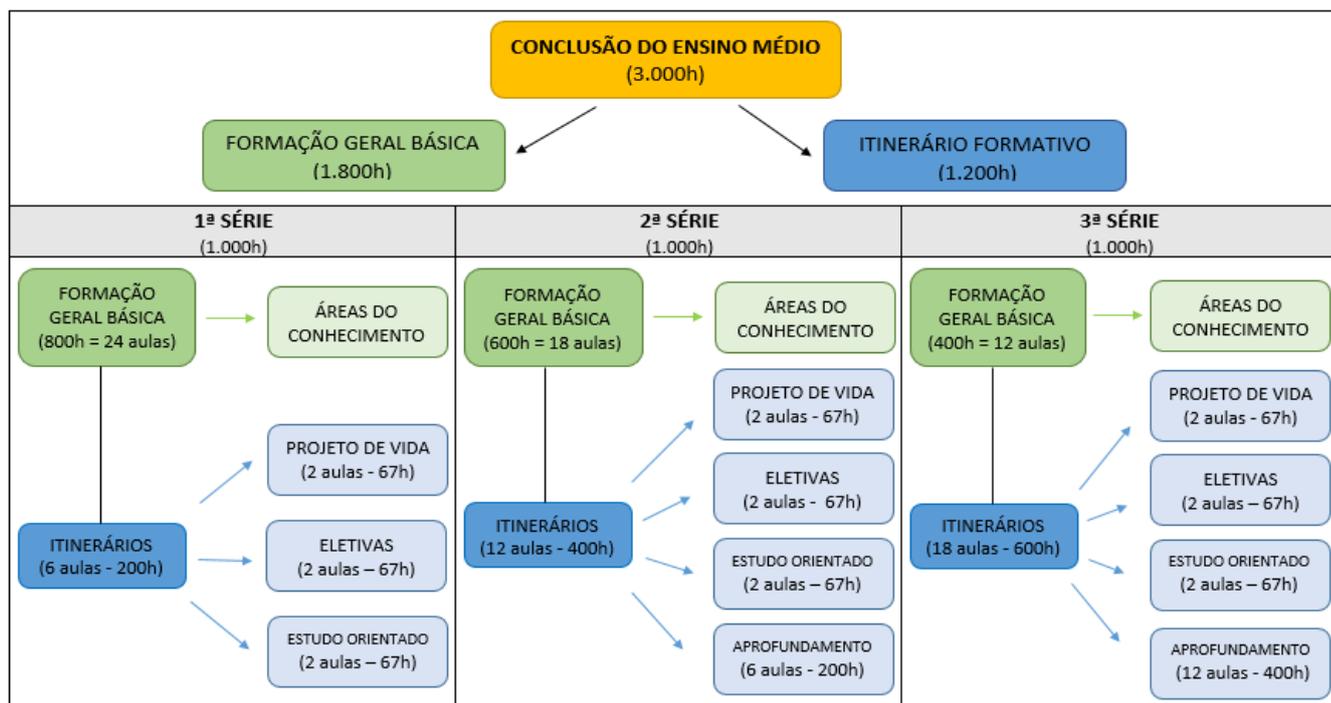
Estrutura de Oferta

Os Itinerários Formativos do Estado do Espírito Santo foram construídos articulando as condições de oferta da rede estadual e o perfil dos estudantes. Com o objetivo de potencializar o envolvimento e a participação ativa da comunidade escolar foram realizadas diferentes ações, entre elas: a aplicação de questionários, a realização de rodas de conversas nas escolas e um encontro presencial reunindo representantes de estudantes de todo o estado.

O questionário foi disponibilizado no mês de maio de 2019 e respondido na escola de forma individual, por todos os estudantes de 9º ano do Ensino Fundamental e 1ª séries do Ensino Médio. Teve como objetivo compreender as expectativas e as necessidades dos estudantes da rede estadual e auxiliar as escolas e a Secretaria de Estado da Educação na promoção de melhorias que realmente tornem a escola mais significativa. As rodas de conversas foram realizadas nas escolas estaduais, com material orientador, e compilados pelas Superintendências Regionais de Educação. Além disso, foi produzido pela Secretária de Estado de Educação, um encontro presencial, denominado “IV Diálogos”, com cerca de 900 representantes de estudantes, de todas as superintendências que compõe o Estado.

As pesquisas diagnósticas servirão para traçar diretrizes para a oferta dos Itinerários Formativos em toda rede. Esses Itinerários incluem a área de aprofundamento que o estudante poderá escolher e as unidades curriculares que serão comuns a todos, e de participação obrigatória.

A Rede de Ensino do Estado do Espírito Santo no que se refere aos Itinerários Formativos, define a arquitetura curricular conforme quadro abaixo:



Dessa forma, até 2022 todas as escolas da Rede Estadual deverão ofertar a carga horária mínima anual de 1.000h. Ao final do Ensino Médio os estudantes deverão concluir as 3.000h previstas, distribuídas entre Formação Geral Básica (1.800h) e **Itinerários Formativos** (1.200h), como descrito abaixo:

1ª Série do Ensino Médio: 800h = 24 aulas de Formação Geral Básica (contemplando as quatro áreas do conhecimento) e 200h = 6 aulas de Itinerários Formativos (composto por 2 aulas de Projeto de Vida, 2 aulas de Estudo Orientado e 2 aulas de Eletivas);

2ª Série do Ensino Médio: 600h = 18 aulas de Formação Geral Básica (contemplando as quatro áreas do conhecimento) e 400h = 12 aulas de Itinerários Formativos (composto por 2 aulas de Projeto de Vida, 2 aulas de Estudo Orientado, 2 aulas de Eletiva e 6 aulas de aprofundamento);

3ª Série do Ensino Médio: 400h = 12 aulas de Formação Geral Básica (contemplando as quatro áreas do conhecimento) e 600h = 18 aulas de Itinerários Formativos (composto por duas aulas de Projeto de Vida, duas aulas de Estudo Orientado, duas aulas de Eletiva e doze aulas de aprofundamento);

A carga horária do Ensino Médio, na parte flexiva, será composta por Unidades Curriculares que poderão ser obrigatórias ou eletivas, podendo o estudante optar por algumas das unidades ofertadas pelas escolas. As Unidades Curriculares obrigatórias serão: **Projeto de Vida**, **Estudo Orientado** e aquelas do **Aprofundamento** que o estudante escolher. Já as Unidades Curriculares de escolha dos estudantes serão as denominadas **Eletivas** e que complementam os Itinerários Formativos.

As Unidades Curriculares poderão ser contempladas por meio de oficinas, projetos, núcleos de estudo, módulos, incubadoras, clubes, entre outras possibilidades, de acordo com a proposta elaborada para cada um dos componentes propostos. Essas definições estão presentes no Guia de Implementação do Novo

Ensino Médio (BRASIL, 2018), onde apresenta que as Unidades Curriculares são os elementos com carga-horária pré-definida cujo o objetivo é desenvolver competências específicas, seja da Formação Geral Básica, seja dos Itinerários Formativos. O conjunto de Unidades Curriculares de um Itinerário deve desenvolver as habilidades de pelo menos um dos eixos estruturantes.

As aulas de Projeto de Vida poderão ser desenvolvidas por professor de qualquer componente curricular, a partir de diretrizes encaminhadas pela Secretaria de Estado de Educação. Elas terão como objetivo desenvolver competências socioemocionais, que apoiadas aos elementos cognitivos e às experiências pessoais promovam a consolidação de valores e conhecimentos na construção do projeto de vida do estudante. Todas as escolas deverão ofertar esta unidade curricular do Itinerário Formativo, nas três séries do Ensino Médio, com carga horária de duas aulas, podendo ser geminadas, na 1ª e 2ª séries e 1 aula na 3ª série do ensino médio nas escolas com 1.000h anuais e duas aulas semanais na 1ª, 2ª séries do ensino médio nas escolas com 1.500 h anuais.

As aulas de Estudo Orientado têm o objetivo de “ensinar o estudante a estudar”, proporcionando-lhe apoio e orientação em seus estudos diários por meio de técnicas que o auxiliarão em seu processo de aprendizagem. As escolas deverão ofertar esta unidade curricular do Itinerário Formativo, nas três séries do Ensino Médio, com uma aula na 1ª e 2ª séries e duas aulas na 3ª série considerando as Diretrizes para o Estudo Orientado encaminhadas por essa Secretaria. Essas aulas de Eletivas objetivam diversificar, aprofundar e/ou enriquecer os conteúdos e temas trabalhados nas disciplinas da Base Nacional Comum Curricular, considerando a interdisciplinaridade enquanto eixo metodológico. As escolas deverão ofertar esta unidade curricular do Itinerário Formativo, nas três séries do Ensino Médio, a partir de um catálogo de eletivas disponibilizado pela Secretaria, podendo a escola também construí-las. As eletivas serão ofertadas pela escola para escolha dos estudantes de acordo com seu interesse e seu Projeto de Vida, com duas aulas semanais, trimestralmente.

Junto com o Projeto de Vida, Eletivas e Estudo Orientado estão os percursos formativos de aprofundamento por área de conhecimento. Esse aprofundamento ocorre nas duas últimas séries do Ensino Médio e, é de escolha do estudante, dentro das possibilidades de oferta que a rede estadual irá oferecer.

A carga-horária dos Itinerários Formativos é de 1.200h, e desse período, 600h são destinadas aos Aprofundamentos. Alguns Aprofundamentos estão sendo organizados, nesse primeiro momento de implementação do novo currículo, nas áreas de conhecimento e entre áreas, sendo um percurso em cada uma das duas últimas séries do Ensino Médio. São inúmeras as possibilidades de arranjos para os Percursos de Aprofundamento, partindo sempre dos Referenciais Curriculares de 2018, elaborado pelo MEC.

Os Itinerários Formativos fomentam alternativas de diversificação e flexibilização, pelas unidades curriculares, de formatos ou formas de estudo e de atividades, estimulando a construção de percursos que atendam às características, interesses e necessidades dos estudantes e às demandas do meio social, privilegiando propostas com opções visando os estudantes.

As propostas que seguem nesse documento são as primeiras planejadas pela Equipe de Implementação da Base Nacional Comum Curricular-Ensino Médio, do Espírito Santo. No entanto, se pretende que posteriormente as escolas tenham autonomia para criar os seus próprios Aprofundamentos a partir dos Referenciais Curriculares (Portaria nº 1.432/2018).

De acordo com a Resolução N°3/2018, no parágrafo 10º, diz:

Formas diversificadas de Itinerários Formativos podem ser organizadas, desde que articuladas as dimensões do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura, e definidas pela proposta pedagógica, atendendo necessidades, anseios e aspirações dos estudantes e a realidade da escola e seu meio. (BRASIL, 2018).

Os percursos formativos de aprofundamentos podem ser organizados por diferentes arranjos, reunidos em uma ou mais áreas de conhecimento e, todos, articuladas nos eixos estruturantes. Esses Aprofundamentos permitem que os estudantes possam fazer escolhas de acordo com seus interesses de formação. Fazem referência a caminhos, estradas, roteiro, uma descrição de caminho a seguir para ir de um lugar a outro e devem ser organizados de acordo com as demandas regionais, em atendimento às demandas socioeconômicas e ambientais dos sujeitos e do mundo do trabalho.

A organização dos Aprofundamentos permite que uma escola centralize suas ações para determinadas áreas, de acordo com os eixos tecnológicos, otimizando recursos e aproveitando tecnologias comuns (laboratórios e materiais), bem como o quadro de professores e técnicos administrativos.

A apresentação dos Aprofundamentos conta com um planejamento geral, no qual estão estruturados os três módulos, que compõem o percurso de cada ano, e as diversas unidades curriculares que compõem cada módulo. Para cada unidade curricular será apresentado um detalhamento que contará com as principais informações para o seu desenvolvimento. As unidades curriculares terão duração anual e obedecerão aos critérios de avaliação trimestral.

O detalhamento das unidades curriculares traz a definição da área(s) de conhecimento, dos eixos estruturantes, das habilidades relacionadas aos Itinerários Formativos associadas aos eixos, do tema, dos objetos de conhecimento, do tipo de unidades curriculares, da carga horaria, do perfil docente, das possibilidades metodológicas e da avaliação.

Ao fim de cada Aprofundamento pretende-se que os estudantes sejam capazes de alcançar sua formação humana para além de sua formação acadêmica, assim é importante que cada Aprofundamento cuide da formação integral dos estudantes.

Segue abaixo as ementas do Estudo Orientado, da Disciplina Eletiva e do Projeto de Vida e o detalhamento dos Aprofundamentos acadêmicos por área ou entre áreas de conhecimento elaborados pela equipe de redatores e colaboradores do currículo do ensino médio.

Estudo Orientado

O Estudo Orientado é uma metodologia que objetiva oferecer um tempo qualificado destinado à realização de atividades pertinentes às diversas formas de estudar. Inicialmente acompanhado por um professor, o estudante aprende métodos, técnicas e procedimentos para organizar, planejar e executar os seus processos de estudos visando ao autodidatismo, à autonomia, à capacidade de auto-organização e à responsabilidade pessoal, além de permitir a realização das próprias tarefas escolares. Entende-se que desse modo, é possível auxiliar o estudante a criar uma rotina na escola que contribua para a melhoria da sua aprendizagem além de desenvolver novas habilidades que o levem a “aprender a aprender”, fundamental para o cultivo do desejo de continuar a aprender ao longo da sua vida.

Por meio do Estudo Orientado, incentiva-se também a cooperação, socialização e solidariedade entre os estudantes. Como o ambiente de estudo, a sala de aula, é comum a todos, isso possibilita a troca de conhecimento e experiências. É uma oportunidade para estimular o protagonismo no jovem a partir das atividades de monitoria e deste modo além das competências cognitivas, o aluno está desenvolvendo as competências socioemocionais.

Além de organizar a rotina de estudo e ensinar o estudante a estudar, o Estudo Orientado pode apoiar o Projeto de Vida do estudante a medida que desenvolve competências que permitem aprender a fazer escolhas, priorizar ou direcionar sua aprendizagem de acordo com os seus interesses e necessidades, pois incentiva o exercício do planejamento, da organização e da execução de atividades, condições que contribuem para que o estudante conheça melhor suas dificuldades e encontre apoio para a realização dos seus ideais.

ESTRUTURA DE OFERTA

A carga horária desejável para as aulas de Estudo Orientado deve ser de no mínimo 2 (duas) aulas semanais em cada série em horários previamente determinados pela escola. As aulas podem ocorrer fora da sala de aula, em diferentes espaços da escola (biblioteca, laboratórios, pátios, etc.) desde que asseguradas as condições adequadas para a sua realização, ajustadas de acordo com as necessidades de cada turma.

HABILIDADES ASSOCIADAS ÀS COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC

COMPETÊNCIAS GERAIS	HABILIDADES
<p>CG9- Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, suas identidades, suas culturas e suas potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.</p> <p>CG10- Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.</p>	<p>Autonomia, Responsabilidade Espírito Gregário</p>

<p>CG6- Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais, apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.</p> <p>CG8- Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.</p>	<p>Autogestão Planejamento Autodidatismo</p>
<p>CG8- Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.</p>	<p>Entusiasmo Foco Esforço</p>

Disciplinas Eletivas

As disciplinas eletivas compõem a Parte Diversificada do Currículo, são de livre escolha do estudante e objetivam, ampliar, enriquecer, diversificar, aprofundar e consolidar temas, conteúdos e/ou áreas do conhecimento que as disciplinas da Base Nacional Comum Curricular não asseguram na sua plenitude no cotidiano escolar, tendo como eixo metodológico a interdisciplinaridade. Se organizam no currículo a partir de situações didáticas diversificadas, desenvolvimento e consolidação das áreas de conhecimento de forma contextualizada referindo práticas sociais e produtivas. Além disso, potencializam a formação multidimensional do estudante na medida em que favorecem a reflexão para a percepção e construção de diferentes repertórios por meio da interação direta com os fenômenos estudados tirando conclusões e agindo sobre a realidade (intervindo socialmente).

ESTRUTURA DE OFERTA

- ✓ Oferecidas a cada trimestre e realizadas semanalmente, no mesmo horário para todas as turmas da escola e em duas aulas sequenciadas;
- ✓ Mais de uma disciplina e/ou área de conhecimento integram sua ementa – as áreas de conhecimento se articulam na produção do saber;
- ✓ “Batizadas” com títulos criativos e atrativos para despertar a curiosidade do estudante e desse modo, podem também superar a escolha pelo vínculo com o professor ou amigos;
- ✓ São de livre escolha, mas a frequência é de caráter obrigatório;
- ✓ Escolhidas pelos estudantes a partir de um “cardápio” ou catálogo de temas propostos pelos próprios estudantes e/ou pelos professores – todos os estudantes devem participar de uma eletiva por trimestre tendo como referência o seu projeto de vida.
- ✓ Os estudantes não são organizados em séries ou turmas, mas pelas Eletivas que escolheram;
- ✓ De caráter essencialmente prático, são encerradas com uma culminância no final do trimestre.

HABILIDADES DAS ELETIVAS ASSOCIADAS ÀS COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC

SISTEMATIZAÇÃO DAS HABILIDADES ESSENCIAIS		
1ª A 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO		
COMPETÊNCIAS GERAIS	HABILIDADES	OBJETOS DE CONHECIMENTO
<p>CG9- Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, suas identidades, suas culturas e suas potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.</p> <p>CG10- Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.</p>	<p>Autonomia, Responsabilidade Espírito Gregário</p>	<p>A ser determinado de acordo com Eletiva selecionada pelo estudante</p>
<p>CG6- Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais, apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.</p> <p>CG8-Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.</p>	<p>Autogestão Planejamento Autodidatismo</p>	<p>A ser determinado de acordo com Eletiva selecionada pelo estudante</p>
<p>CG8- Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.</p>	<p>Entusiasmo, Foco e Esforço</p>	<p>A ser determinado de acordo com Eletiva selecionada pelo estudante</p>

Projeto de Vida

O **Projeto de Vida** representa uma das unidades curriculares que compõe o conjunto de situações e atividades educativas presentes nos Itinerários Formativos ofertados pelas escolas e redes de ensino e que possibilita ao estudante, incorporar valores universais, desenvolver habilidades que permitam ter uma visão de mundo ampla e heterogênea e, com isso, ter condições de tomar decisões e agir nas mais diversas situações, seja na escola, seja no trabalho, seja na vida.

ESTRUTURA DE OFERTA

As suas aulas poderão ser desenvolvidas por um professor de qualquer componente curricular, a partir de diretrizes encaminhadas pela Secretaria de Estado de Educação. Elas terão como objetivo desenvolver as

competências socioemocionais que estão apoiadas aos elementos cognitivos e às experiências pessoais e promover a consolidação de valores e conhecimentos na construção do projeto de vida do estudante. Sendo assim, são trabalhadas Habilidades Socioemocionais como, o *Autoconhecimento, Interpessoal e Social* e a *Autogestão* que auxiliam o estudante na construção de sua própria identidade e na definição de estratégias para concretização de seus sonhos e aspirações, criando oportunidades para que reflita e se posicione de forma adequada nos diferentes espaços no qual está inserido - a escola, a família, a comunidade. Também é o espaço para a reflexão acerca do mundo do trabalho, considerando os desafios do mundo contemporâneo.

ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização Curricular do Projeto de Vida pode ser descrita da seguinte forma:

1ª série: “Autoconhecimento, eu no mundo”. O estudante nessa etapa dedica-se ao reconhecimento da importância dos valores, à existência de competências fundamentais que se relacionam e se integram, entre outros aspectos.

2ª série: “Futuro: os planos e as decisões”. Nessa etapa, os jovens documentam suas reflexões e tomadas de decisões para a Elaboração do Projeto de Vida (portfólios, memoriais ou outros registros que podem apresentar textos, fotos, ilustrações e/ou outras construções).

3ª série: “Acompanhamento do Projeto de Vida”. Os estudantes não recebem aulas estruturadas mas dedicam o seu foco às escolhas que fizeram para essa etapa final da conclusão da Educação Básica, voltados para possibilidades de futuro, motivação pessoal e jornada profissional

Ao fim da unidade curricular **Projeto de Vida** pretende-se que os estudantes sejam capazes de alcançar sua formação humana para além de sua formação acadêmica e profissional, dando sentido ao que aprende com seu protagonismo e na construção de seu Projeto de Vida e desse modo fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade. Neste sentido, destacamos a seguir algumas especificidades referente a essa unidade curricular nas diferentes modalidades da educação básica que devem ser consideradas e aprofundadas na construção dos projetos pedagógicos das escolas, bem como nas políticas de formação docente para atendimento aos estudantes às quais se destinam.

PROJETO DE VIDA E AS MODALIDADES DA EDUCAÇÃO BÁSICA

EDUCAÇÃO DO CAMPO, INDÍGENA E QUILOMBOLA

Nas Escolas do Campo, Indígena e Quilombola as práticas pedagógicas devem considerar as especificidades culturais, históricas e territoriais dos estudantes, possibilitando o diálogo de saberes, as relações sociais, os princípios de cidadania e equidade, o protagonismo estudantil e a valorização de metodologias que considerem as características da vida camponesa e dos povos e comunidades tradicionais. Para que o estudante desenvolva o sentimento de pertença e se aproprie da escola, o papel social das escolas deve ser ressignificado a partir da vivência dos estudantes e das comunidades nas quais estão inseridas. Nesse sentido, as práticas educacionais devem promover debates que perpassem a sustentabilidade ambiental, a segurança alimentar, o direito à terra/território e as manifestações culturais, rompendo, assim, com a dicotomia entre campo e cidade que associa erroneamente a noção de desenvolvimento a um e atraso a outro. Dessa forma, a escola deve garantir que o estudante do campo, indígena ou quilombola identifique-se como sujeito autônomo para a realização de seus projetos de vida em igualdade de condições em relação à toda a sociedade, respeitando sua trajetória e seus sonhos.

EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

O Projeto de Vida é uma unidade curricular transversal e central no contexto do Novo Ensino Médio. Dessa forma, os currículos e as propostas pedagógicas das instituições escolares consideram o Projeto de Vida como estratégia de reflexão sobre a trajetória escolar na construção das dimensões pessoal, cidadã e profissional do estudante. No Itinerário de Educação Profissional e Técnica, o projeto de vida também é espaço para ampliar a perspectiva do estudante sobre as possibilidades que seu curso técnico pode proporcionar, seja na atuação no mercado de trabalho, no desenvolvimento de habilidades para o bom exercício de suas funções, ou ainda na verticalização, considerando a carreira acadêmica.

Além dos princípios presentes no currículo estadual, o projeto de vida, no itinerário de EPT, é um ponto articulador entre a formação propedêutica e a profissional, sendo considerado um dos componentes integradores desse itinerário formativo. Tal integração precisa ser feita de forma contextualizada e interdisciplinar, associada aos quatro eixos estruturantes do Novo Ensino Médio: *Investigação Científica, Processos Criativos, Mediação e Intervenção Sociocultural e Empreendedorismo*. Tais eixos são trabalhados no módulo de Formação para o Mundo do Trabalho (disciplinas comuns a todos os cursos), Projeto de Vida e Unidades Curriculares técnicas, considerando também o perfil esperado pelo profissional de cada curso técnico, conforme previsto no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) e na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO).

EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

É imperativo reconhecer que a Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma modalidade da educação básica nas etapas do ensino fundamental e médio, usufruindo de uma especificidade própria. Isso significa dizer que devemos considerar as singularidades dos sujeitos da EJA, bem como suas condições de vida e de trabalho ou não trabalho ao formularmos e implementarmos as diretrizes e orientações para o componente curricular Projeto de Vida para essa modalidade de ensino.

Nessa perspectiva, é oportuno assinalar ainda que uma das finalidades da modalidade EJA é preparar o jovem e o adulto para as exigências do mundo do trabalho, para conviver, de forma inserida, com a tecnologia, com as constantes inovações e com os paradigmas da era globalizada em que vivemos. Nessa esteira, o componente curricular Projeto de Vida deve, portanto, ter como um de seus focos a projeção para o mundo do trabalho. É importante que o projeto de vida se contextualize no mundo do trabalho, entretanto, é fundamental que saibamos que trabalho é exatamente essa capacidade de projetar e idealizar, transformando a natureza, diferente de emprego, atividade remunerada, típica da sociedade industrial, donde se extrai que a pessoa é produtiva durante certo período da vida e improdutiva, quando criança ou quando idosa.

Nesse sentido, é preciso que os professores trabalhem a temática preparação para o mundo do trabalho no componente curricular Projeto de Vida de maneira intencional e articulada com habilidades e valores importantes para o desenvolvimento do estudante da EJA, a fim de que ele tenha uma visão ampla e crítica sobre dilemas, relações, desafios, tendências e oportunidades no mundo do trabalho; identificar um espectro amplo de profissões e suas práticas e reconhecer o valor do trabalho como fonte de realização pessoal e de transformação social. Além, é claro, de reconhecer as próprias aptidões e aspirações, associando-as a possíveis percursos acadêmicos e projetos profissionais e refletir sobre perspectivas para o presente e futuro, projetando metas para EJA Etapas Ensino Fundamental e Ensino Médio.

Por fim, o trabalho em torno do Projeto de Vida para a EJA deve ser capaz de incentivar, motivar e despertar a curiosidade dos estudantes no sentido de direcioná-los para a construção e realização de seus sonhos. A compreensão de quem se é, das relações construídas ao longo da vida e os sentidos que a ela atribui são fatores essenciais na busca da realização humana. Deve-se trabalhar sob a ótica de uma proposta educacional interdimensional, capaz de aliar aspectos cognitivos e não cognitivos na busca por um projeto

escolar que traga significado para a educação ao mesmo tempo que contribui para uma formação integral dos sujeitos da EJA que já têm a sua história marcada por exclusões.

EDUCAÇÃO ESPECIAL

“Pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interações com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade com as demais pessoas¹”.

Na vertente pedagógica, o Projeto de Vida tem se materializado nos estudantes com deficiência, a partir do entendimento que os mesmos têm de suas limitações e possibilidades, levando-os a aprender a identificar o que precisam, num determinado momento, e como acessar aquela informação para avançar. É o sentimento de pertencimento aos espaços escolares, levados a refletir sobre os seus possíveis sonhos, conhecimentos de maneira ampliada e diversificada ao seu repertório e que, no conjunto, o apoiarão na tomada de decisões sobre os diversos domínios de suas vidas.

O Projeto de Vida para estudantes com deficiência, contribui na garantia que ele tenha acesso a uma gama de vivências para, quem sabe, acabar descobrindo outras afinidades até então ocultas pela própria “deficiência”.

SISTEMATIZAÇÃO DAS HABILIDADES ESSENCIAIS		
1ª SÉRIE - ENSINO MÉDIO		
COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	OBJETO DE CONHECIMENTO
C1 - Reconhecer suas potencialidades e limites de forma a constituir-se um sujeito físico e emocionalmente saudável e ativo para preservar a autoestima e promover o cuidado consigo, com o outro e com o ambiente.	<p>C1H1: aplicar e vivenciar ações que promovam o respeito, a resiliência e o protagonismo em situações escolares cotidianas.</p> <p>C1H2: praticar atitudes de respeito a si mesmo e ao outro na resolução de problemas individuais e coletivos a fim de colaborar para a criação de um ambiente escolar e social acolhedor e harmônico.</p> <p>C1H3: compreender e utilizar na vida diária atitudes que preservem a si mesmo e ao outro emocional e fisicamente</p> <p>C1H4: aplicar no seu dia a dia ações que demonstrem autonomia, autoestima, autoconfiança e autoproposição nas escolhas e decisões de sua vida.</p>	Autoconhecimento, eu no mundo
C2 - Reconhecer e valorizar a diversidade humana, promovendo ações colaborativas que permitam enfrentar demandas da “comunidade” e gerar bem estar comum.	C2H1: Reconhecer que a prática de empatia envolve a habilidade do diálogo, da escuta ativa e da convivência que juntas favorecem princípios democráticos.	Autoconhecimento, eu no mundo

¹ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm#:~:text=Art.%202%C2%BA%20Considera%2Dse%20pessoa,condi%C3%A7%C3%B5es%20com%20as%20demais%20pessoas.

	<p>C2H3: praticar ações de tolerância e respeito às diferenças em suas relações cotidianas, reconhecendo como estas ocorrem em diferentes contextos da escola, da família e da sociedade.</p> <p>C2H5: promover um ambiente equânime favorecendo o respeito, a aceitação e o acolhimento sem restrição a etnia, religião, gênero, classe social ou necessidades especiais.</p> <p>C2H6: estimular a cooperação e o trabalho conjunto, a criação de novas perspectivas e uma transformação da realidade.</p> <p>C2H8: pesquisar diferentes meios e estratégias para analisar fatos e fenômenos do mundo de forma diversa, favorecendo assim o desenvolvimento capacidade de sentir empatia por outras pessoas e analisar os diferentes contextos de vida em suas complexidades.</p> <p>C2H9: analisar possíveis efeitos negativos e inesperados de suas ações sobre os outros e sobre o ambiente, evitando situações de violência, bullying e frustrações em relação a expectativas não concretizadas.</p>	
<p>C3 - Analisar os conhecimentos inerentes às suas experiências de vida à luz de diferentes referenciais para promover transformação em seu projeto de vida e em seu contexto social, cultural ou econômico.</p>	<p>C3H1: posicionar fatos e situações de sua vida em uma linha do tempo, compartilhar com grupos e pessoas para ressignificar suas experiências e embasar tomadas de decisões.</p> <p>C3H2: relacionar o conhecimento adquirido em experiências pessoais aos conhecimentos baseados em evidências para ampliar seu repertório cultural e a capacidade argumentativa.</p> <p>C3H4: reconhecer-se como cidadão, utilizando-se de conceitos adquiridos ao longo da vida escolar para promover a conservação e a melhoria de ambientes naturais e urbanos com objetivo de contribuir para a melhoria da qualidade de vida e ambiental.</p>	<p>Autoconhecimento, eu no mundo</p>
<p>C4 - Analisar o mundo do trabalho para exercer escolhas de caminhos alinhados a suas aptidões e ao seu PV visando a promoção da cidadania, da liberdade de expressão, protagonismo e da equidade.</p>	<p>C4H2: valorizar comportamentos éticos no desempenho de suas atividades e no estabelecimento e manutenção de suas relações sociais.</p> <p>C4H3: priorizar práticas educativas criativas, colaborativas realizando produções em coautoria com diferentes pessoas e públicos e em diferentes contextos.</p>	<p>Autoconhecimento, eu no mundo</p>

SISTEMATIZAÇÃO DAS HABILIDADES ESSENCIAIS		
2ª SÉRIE – ENSINO MÉDIO		
COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	OBJETO DE CONHECIMENTO
C1 - Reconhecer suas potencialidades e limites de forma a constituir-se um sujeito físico e emocionalmente saudável e ativo para preservar a autoestima e promover o cuidado consigo, com o outro e com o ambiente.	C1H3: compreender e utilizar na vida diária atitudes que preservem a si mesmo e ao outro emocional e fisicamente C1H4: aplicar no seu dia a dia ações que demonstrem autonomia, autoestima, autoconfiança e autoproposição nas escolhas e decisões de sua vida.	Futuro: os planos e as decisões
C2 - Reconhecer e valorizar a diversidade humana, promovendo ações colaborativas que permitam enfrentar demandas da “comunidade” e gerar bem estar comum.	C2H3: praticar ações de tolerância e respeito às diferenças em suas relações cotidianas, reconhecendo como estas ocorrem em diferentes contextos da escola, da família e da sociedade. C2H4: aplicar na vida diária a empatia na resolução de conflitos criando espaço de diálogos, de cooperação mútua com foco na equidade, respeitando as diversidades encontradas em suas relações. C2H5: promover um ambiente equânime favorecendo o respeito, a aceitação e o acolhimento sem restrição a etnia, religião, gênero, classe social ou necessidades especiais. C2H9: analisar possíveis efeitos negativos e inesperados de suas ações sobre os outros e sobre o ambiente, evitando situações de violência, bullying e frustrações em relação a expectativas não concretizadas	Futuro: os planos e as decisões
C3 - Analisar os conhecimentos inerentes às suas experiências de vida à luz de diferentes referenciais para promover transformação em seu projeto de vida e em seu contexto social, cultural ou econômico.	C3H1: posicionar fatos e situações de sua vida em uma linha do tempo, compartilhar com grupos e pessoas para ressignificar suas experiências e embasar tomadas de decisões. C3H3: reconhecer o meio em que vive como fonte contínua de aprendizagens individuais e coletivas. C3H5: aplicar conhecimentos de forma ética, priorizando atividades de cunho acadêmico com objetivo contribuir de maneira positiva para a vida em sociedade. C3H7: demonstrar, curiosidade e atenção em relação as ações e produções de outras pessoas, buscando aprender e reconhecer a importância de outras pessoas para nossa formação individual.	Futuro: os planos e as decisões

	<p>C3H8: reconhecer a aprendizagem como um processo contínuo que extrapola o ambiente escolar e que fortalecer habilidades e competências para o mundo do trabalho.</p>	
<p>C4 - Analisar o mundo do trabalho para exercer escolhas de caminhos alinhados a suas aptidões e ao seu PV visando a promoção da cidadania, da liberdade de expressão, protagonismo e da equidade.</p>	<p>C4H2: valorizar comportamentos éticos no desempenho de suas atividades e no estabelecimento e manutenção de suas relações sociais.</p> <p>C4H4: valorizar questões desafiadoras e atuais, criando perspectivas diversas sobre fenômenos e acontecimentos da vida social, cultural e econômica relacionados ao universo do estudante.</p> <p>C4H5: compreender as novas formas da economia e da organização do trabalho para escolher opções de engajamento em atividades que promovam a equidade.</p> <p>C4H8: Interagir com seus pares compartilhando informações e desenvolvendo estratégias de investigação e pesquisa que possibilitem o cumprimento de tarefas de forma proativa, produtiva e colaborativa.</p> <p>C4H9: analisar e refletir sobre a realidade e nela atuar, valorizando a vida, a cultura e os estudos como ferramentas do desenvolvimento individual e coletivo.</p>	<p>Futuro: os planos e as decisões</p>

SISTEMATIZAÇÃO DAS HABILIDADES ESSENCIAIS		
3ª SÉRIE – ENSINO MÉDIO		
COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	OBJETO DE CONHECIMENTO
C1 - Reconhecer suas potencialidades e limites de forma a constituir-se um sujeito físico e emocionalmente saudável e ativo para preservar a autoestima e promover o cuidado consigo, com o outro e com o ambiente.	<p>C1H4: aplicar no seu dia a dia ações que demonstrem autonomia, autoestima, autoconfiança e autoproposição nas escolhas e decisões de sua vida.</p> <p>C1H5: reconhecer suas potencialidades e limitações, identificando-se como um ser capaz de transformar a realidade que o cerca, ampliar suas potencialidades e enfrentar suas limitações.</p>	Acompanhamento do Projeto de Vida
C2 - Reconhecer e valorizar a diversidade humana, promovendo ações colaborativas que permitam enfrentar demandas da “comunidade” e gerar bem estar comum.	<p>C2H2: avaliar o impacto de atitudes colaborativas nas suas relações humanas e na resolução de situações-problema.</p> <p>C2H7: analisar razões emocionais envolvidas no comportamento e na tomada de decisões por diferentes pessoas para construir opiniões respeitadas e baseadas em evidências e diferentes pontos de vista.</p> <p>C2H8: pesquisar diferentes meios e estratégias para analisar fatos e fenômenos do mundo de forma diversa, favorecendo assim o desenvolvimento capacidade de sentir empatia por outras pessoas e analisar os diferentes contextos de vida em suas complexidades.</p>	Acompanhamento do Projeto de Vida
C3 - Analisar os conhecimentos inerentes às suas experiências de vida à luz de diferentes referenciais para promover transformação em seu projeto de vida e em seu contexto social, cultural ou econômico.	<p>C3H3: reconhecer o meio em que vive como fonte contínua de aprendizagens individuais e coletivas.</p> <p>C3H4: reconhecer-se como cidadão, utilizando-se de conceitos adquiridos ao longo da vida escolar para promover a conservação e a melhoria de ambientes naturais e urbanos com objetivo de contribuir para a melhoria da qualidade de vida e ambiental.</p> <p>C3H5: aplicar conhecimentos de forma ética, priorizando atividades de cunho acadêmico com objetivo contribuir de maneira positiva para a vida em sociedade.</p> <p>C3H6: reconhecer seu potencial criativo, a partir da aplicação e articulação de conhecimentos, transformando suas ideias em ações inovadoras.</p> <p>C3H8: reconhecer a aprendizagem como um processo contínuo que extrapola o ambiente</p>	Acompanhamento do Projeto de Vida

	escolar e que fortalecer habilidades e competências para o mundo do trabalho.	
C4 - Analisar o mundo do trabalho para exercer escolhas de caminhos alinhados a suas aptidões e ao seu PV visando a promoção da cidadania, da liberdade de expressão, protagonismo e da equidade.	<p>C4H1: compreender o valor social e o mundo do trabalho, colocando em prática seu protagonismo na escolha profissional.</p> <p>C4H2: valorizar comportamentos éticos no desempenho de suas atividades e no estabelecimento e manutenção de suas relações sociais.</p> <p>C4H5: compreender as novas formas da economia e da organização do trabalho para escolher opções de engajamento em atividades que promovam a equidade.</p> <p>C4H6: analisar diferentes cenários e perspectivas para tomar decisões sobre escolhas relacionadas à própria vida e os processos sociais nos quais está envolvido de forma a assumir as consequências sobre tais escolhas e decisões.</p> <p>C4H7: mobilizar conhecimentos oriundos de diferentes áreas para enfrentar situações-problema e promover protagonismo local e regional.</p> <p>C4H9: analisar e refletir sobre a realidade e nela atuar, valorizando a vida, a cultura e os estudos como ferramentas do desenvolvimento individual e coletivo.</p>	Acompanhamento do Projeto de Vida

Considerando a busca por essa formação integral e de excelência, para o itinerário de formação técnica e profissional, que neste documento apresentaremos como “**Itinerário de EPT – Educação Profissional Técnica**”, serão necessários diferentes arranjos para atender às especificidades dessa forma de oferta no Estado do Espírito Santo. Logo, apresentaremos arquiteturas curriculares que contemplem as unidades apresentadas nos demais itinerários, mas, com algumas especificidades.

As principais diferenças do **Itinerário de EPT** para os demais são as seguintes: inclusão do *módulo de Formação para o Mundo do Trabalho*; articulação entre as ementas da unidade curricular *Projeto de Vida e Projetos Empreendedores*, compreendendo que o Projeto de vida também é um elemento que contribui para a formação do perfil do estudante egresso do curso técnico. Por fim, foram necessárias adaptações de carga horária para atender às diferenças entre escolas de 3.000h, de tempo integral com 3.500h e 4.300h.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Diretoria de Estudos Educacionais. **Plano Nacional de Educação: 2014-2024**. MEC: Brasília, 2014. Disponível em <http://pne.mec.gov.br/18-planos-subnacionais-de-educacao/543-plano-nacional-de-educacao-lei-n-13-005-2014>. Acesso em 17 de outubro de 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Guia de Implementação do Novo Ensino Médio**, 2018.

BRASIL. **Lei Federal Nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Brasília: 2017. Disponível em <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2017/lei-13415-16-fevereiro-2017-784336-publicacaooriginal-152003-pl.html>>. Acesso em: 02 de Novembro de 2019.

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Brasília, DF, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 02 Agosto 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Referenciais Curriculares para a Elaboração de Itinerários Formativos**. Brasília, 2018.

BRASIL. **Resolução Nº 3, de 21 de novembro de 2018**. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: 2018. http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/51281622. Acesso em: 15 de outubro de 2019.

BRASIL. **Portaria Nº 1.432, de 28 de dezembro de 2018**. Estabelece os referenciais para elaboração dos **Itinerários Formativos** conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio. Brasília: 2018. http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/70268199. Acesso em: 17 de outubro de 2018.

BRASIL. **Parecer do Conselho Nacional de Educação Nº 11/2009**. Brasília: MEC, 2009. Disponível em: file:///U:/AE011/Projetos/Curr%C3%ADculo%20ES/Curr%C3%ADculo%20Ensino%20M%C3%A9dio/Material%20Ensino%20M%C3%A9dio/parecer_minuta_cne.pdf. Acesso em: 24 de outubro de 2019.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

APROFUNDAMENTO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA

1. INTRODUÇÃO

As alterações pelas quais passa o mundo atual, provocadas principalmente pelo surgimento de novos paradigmas tecnológicos, trazem como consequência modificações no mundo do trabalho e na educação. Para atender essas novas demandas, a Secretaria de Estado da Educação do Espírito Santo tem como uma das metas a promoção de serviços educacionais de qualidade, que atendam à população capixaba de forma a superar assimetrias regionais.

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 que afirma em seu Art. 205:

A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Nesse contexto, o Governo Estadual definiu sua estratégia de atuação com o objetivo de reduzir as deficiências acumuladas por meio da elevação da qualidade de ensino, do fortalecimento da educação profissional e técnica e da ampliação nos campos de Ciência, Tecnologia e Inovação para o desenvolvimento socioeconômico e ambiental capixaba.

Por outro lado, a educação básica tem por finalidade, segundo o artigo 22 da Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 - Lei de Diretrizes e Bases (LDB):

"desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores".

Tais competências devem ser desenvolvidas precipuamente pelo Ensino Médio, uma vez que, entre suas características incluem-se "a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando", a ser desenvolvida por um currículo que destacará a educação tecnológica básica, a compreensão do significado da ciência, das letras e das artes; o processo histórico de transformação da sociedade e da cultura; a língua portuguesa como instrumento de comunicação, o acesso ao conhecimento e o exercício da cidadania.

O fortalecimento da EPT (Educação Profissional e Técnica) é necessário nesse processo, considerando que ela é um importante ponto de articulação entre a escola e o mundo do trabalho e objetiva garantir aos cidadãos a aquisição de competências técnicas-profissionais. Nesse sentido, o trabalho também exerce influência na formação do sujeito e configura-se como um princípio educativo para as futuras gerações e para a constituição social dos mesmos.

Logo, a concepção curricular assumida pela EPT precisa ser de um currículo integrador, conforme explica Zanin (2011):

Um currículo integrado organizado a partir da noção de competências e habilidades tem por finalidade contribuir para a construção de uma ação educativa que vise à ação, com base em um saber fazer, que encontre resultados para determinadas situações problemas. (ZANIN, 2011).

Já há alguns anos, a educação profissional traz a preocupação com a formação integral do sujeito:

a educação profissional deve ser o elemento mediador capaz de levar o aluno a perceber-se sujeito de sua própria história e levá-lo a superar a condição imposta pelo mercado capitalista em busca de uma sociedade mais justa e cidadã" (SOARES, 2011).

As transformações provocadas pela incorporação e pela evolução das tecnologias, principalmente nos meios organizacionais, trazem novos e urgentes desafios para a educação que busca essa perspectiva integral do sujeito. Conectividade, automação, inovação, marketing digital, ensino híbrido, são algumas das transformações inerentes à uma sociedade cada vez mais globalizada em todos os seus aspectos (econômicos, culturais, políticos, profissionais, etc). Tal cenário exige um modelo de formação mais abrangente e capaz de desenvolver competências, habilidades, valores e comportamentos que sejam compatíveis com as exigências do “século XXI”.

No campo da educação, algumas premissas precisam estar presentes e serem cada vez mais utilizadas, se quisermos alcançar os objetivos acima elencados. Metodologias ativas, Protagonismo do Estudante, Eletividade das escolhas, são exemplos de possibilidades para que a escola seja capaz de lidar com processos complexos e preparar os jovens para as exigências de um mercado de trabalho cada vez mais flexível e volátil.

Na arquitetura curricular do Novo Ensino Médio (Lei 13.415/2017), além da parte comum a todos os estudantes, chamada de Formação Geral Básica (FGB), com carga horária máxima de 1800h, há previsão de outras possibilidades de trajetórias (os Itinerários Formativos, com carga horária mínima de 1200h). A ideia de se propor itinerários formativos, ou seja, a parte flexível do currículo, é possibilitar aos estudantes aprofundar os conhecimentos em uma ou mais áreas de seu interesse.

Essa flexibilidade já havia sido tratada, embora sem o uso da expressão **itinerários formativos**, nos pareceres CNE/CEB nº 16/1999 e CNE/CEB nº 11/2012, bem como com o Decreto Federal nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamenta a organização da educação profissional. Apenas em 2012 o Conselho Nacional de Educação apresentou no art. 3º da Resolução CNE/CEB nº 6 – que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio – uma definição para a expressão **itinerário formativo**:

§ 3º Entende-se por itinerário formativo o conjunto das etapas que compõem a organização da oferta da Educação Profissional pela instituição de Educação Profissional e Tecnológica, no âmbito de um determinado eixo tecnológico, possibilitando contínuo e articulado aproveitamento de estudos e de experiências profissionais devidamente certificadas por instituições educacionais legalizadas.

§ 4º O itinerário formativo contempla a sequência das possibilidades articuláveis da oferta de cursos de Educação Profissional, programado a partir de estudos quanto aos itinerários de profissionalização no mundo do trabalho, à estrutura sócio-ocupacional e aos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos de bens ou serviços, o qual orienta e configura uma trajetória educacional consistente.

Além da legislação acima citada, a oferta do Itinerário de Educação Profissional Técnica também encontra-se amparada pelos seguintes dispositivos:

- Resolução Nº 3, de 21 de novembro de 2018, atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.
- Resolução Nº 4, de 17 de dezembro de 2018, que institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017.
- Portaria MEC Nº 1.432, de 28 de dezembro de 2018, que estabelece os referenciais para elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio.
- Resolução CEE ES Nº 3777, de 13 de maio de 2014, que fixa normas para a Educação no Sistema de Ensino do Estado do Espírito Santo, e dá outras providências.

Oportuno ressaltar que os itinerários formativos são espaços voltados para conexão entre o currículo e a escola (seus anseios, interesses e demandas dos jovens). Para isso, é importante articular as propostas educacionais, desde a qualificação profissional até a formação tecnológica de nível superior. Essa articulação visa conciliar a formação profissional e a experiência desenvolvida no mundo do trabalho.

Considerando os princípios e conceitos da formação profissional e técnica, tendo como base a legislação atual e o trabalho como princípio educativo, o presente documento visa apresentar a organização da oferta do Itinerário de Formação Técnica e Profissional no Estado do Espírito Santo.

Inicialmente será abordada a organização dessa oferta tendo em vista as partes que a compõem e a carga horária de cada componente. Nesse sentido, os componentes que estarão presentes nesse itinerário são os seguintes:

- **Formação Geral Básica (FGB):** conhecimentos constantes no Currículo do Espírito Santo 2020, em conformidade com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).
- **Itinerário de Formação Técnica e Profissional (EPT):** o itinerário é composto por unidades que podemos agrupar em três módulos: *Componentes integradores, Formação para o Mundo do Trabalho e Aprofundamento.*
 - **Componentes integradores:** composto por unidades comuns a todos as escolas que ofertam os itinerários formativos, sejam de EPT ou de Áreas do Conhecimento - **Projeto de vida, Eletivas** - e no caso das “Escolas de Tempo Integral” pelos componentes: *Estudo Orientado, Práticas e Vivências em Protagonismo, Práticas experimentais*, sendo que os dois tipos de “Práticas” só compõem o currículo das escolas de 4.300h.
 - **Formação para o Mundo do Trabalho:** composto por unidades comuns a todos as escolas que ofertam o itinerário de EPT, independente do curso ofertado: **Cultura Digital; Higiene, Saúde e Segurança e Projetos Empreendedores.**
 - **Aprofundamento:** relativo a conhecimentos da formação técnica específica, de acordo com o eixo tecnológico, com a atuação profissional e as regulamentações do exercício da profissão.

Além dos componentes acima, serão descritos nesse documento as condições para oferta e implementação dos itinerários, a arquitetura desta oferta (considerando tipos de cursos, cargas horárias e componentes), bem como as características sociais, econômicas e ambientais do território capixaba.

Outros aspectos importantes para compreensão da forma como o itinerário formativo será implementado são os dispositivos e ou orientações para escolha dos estudantes, acompanhamento e avaliação por parte das instituições, mobilidade entre itinerários e as formas de certificação.

Para implementação dos Itinerários de Formação Técnica e Profissional são necessárias adequações das escolas do ponto de vista pedagógico e estrutural, e a elaboração (ou reelaboração) dos Planos de Cursos, incluindo as ementas, matrizes e organizações curriculares que sigam as orientações descritas nesse documento. Para isso, tais documentos orientadores precisam estar articulados com os eixos estruturantes previstos para esse itinerário.

Dessa forma, as competências e habilidades descritas nos planos de curso, especialmente do módulo de formação para o mundo do trabalho (que deverá ser integrado com os demais módulos) serão fundamentados em quatro eixos estruturantes: **Investigação Científica, Processos Criativos, Mediação e Intervenção sociocultural e Empreendedorismo.** (Resolução CNE/CEB Nº 3 de 2018). Para isso, o presente documento apresentará orientações pedagógicas para o trabalho com esses eixos.

Por fim, apresentaremos os marcos regulatórios para a oferta e implementação desse tipo de Itinerário.

2. ORGANIZAÇÃO DA OFERTA DO ITINERÁRIO DE FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL

Serão ofertados cursos técnicos articulados com o Ensino Médio, para pessoas que tenham concluído o Ensino Fundamental. São cursos que habilitam para o exercício profissional em função reconhecida pelo mercado de trabalho (Classificação Brasileira de Ocupações – CBO), a partir do desenvolvimento de saberes e competências profissionais fundamentados em bases científicas e tecnológicas que promovam o desenvolvimento da capacidade de aprender e empregar novas técnicas e tecnologias no trabalho e compreensão dos processos de melhoria contínua nos setores de produção e serviços.

Na organização da oferta, serão garantidas 1800h voltadas à Formação Geral Básica (FGB) e, no mínimo, 1200h de Itinerário de Formativo de Educação Profissional e Técnica (EPT). Os cursos serão estruturados seguindo as normas estabelecidas pelo Ministério da Educação (MEC), pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) pelo Conselho Estadual de Educação do Estado do Espírito Santo (CEE/ES) e pelo Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), que disciplinam a oferta da EPT com cursos de carga horária de 800, 1000 e 1200 horas.

As disciplinas que compõem as matrizes curriculares deverão estar articuladas entre si, fundamentadas nos conceitos de interdisciplinaridade e contextualização. Essa proposta possibilita a integração entre educação básica (FGB) e a formação profissional (itinerário da EPT), assim como favorece a unidade dos projetos de cursos em toda a escola, concernente a conhecimentos científicos e tecnológicos, propostas metodológicas, tempos e espaços de formação. Dessa forma, o curso estará estruturado em núcleos politécnicos² com a seguinte organização:

2.1 FORMAÇÃO GERAL BÁSICA (FGB)

A formação geral básica (FGB) é composta pelas áreas de conhecimento do Ensino Médio, organizadas conforme o Currículo do Espírito Santo 2020, contemplando conteúdos de base científica e cultural basilares para a formação humana integral.

2.2 CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO NA FORMA INTEGRADA

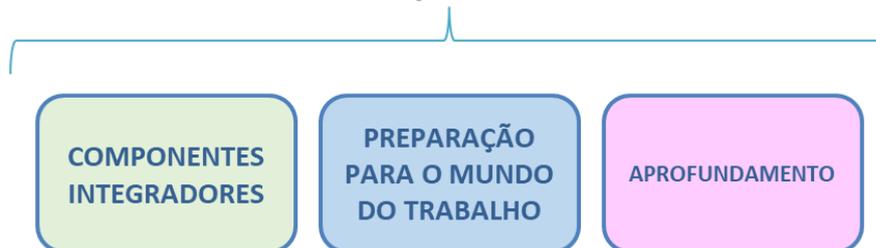
A organização das unidades curriculares que compõem o itinerário de educação profissional e técnica pode ser visualizada na imagem a seguir:

² De acordo com a Resolução CNE/CEB Nº 6 de 2012, o núcleo politécnico comum correspondente a cada eixo tecnológico em que se situa o curso, que compreende os fundamentos científicos, sociais, organizacionais, econômicos, políticos, culturais, ambientais, estéticos e éticos que alicerçam as tecnologias e a contextualização do mesmo no sistema de produção social.

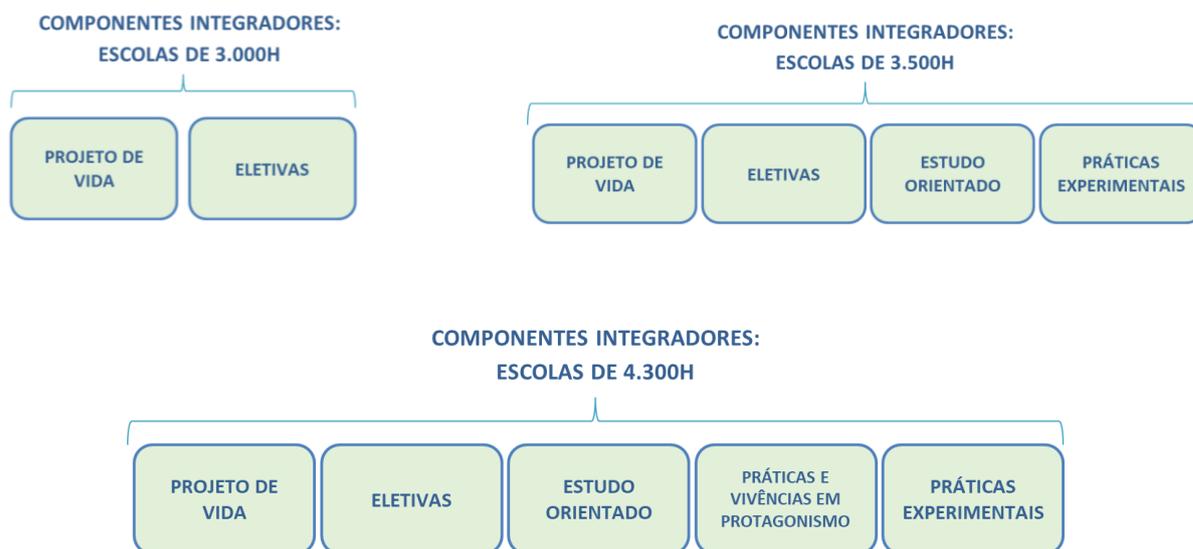
FORMAÇÃO GERAL BÁSICA

+

ITINERÁRIO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA



Os componentes integradores variam a partir da forma de oferta, com os componentes Projeto de Vida e Eletivas comuns para as escolas de 3.000h, 3.500h e 4.300h, Estudo orientado e Práticas Experimentais para as escolas de 3.500h e 4.300h e Práticas e Vivências em Protagonismo apenas nas escolas de 4.300h.



Cada unidade curricular do itinerário precisa seguir o princípio de um currículo integrado e articulado entre si. Além disso, os eixos estruturantes do Novo Ensino Médio, já descritos na introdução geral desse documento, precisam orientar as competências e habilidades selecionadas para cada uma dessas unidades.

Para as unidades: Projeto de Vida, Eletivas, Projetos Empreendedores, Cultura Digital e Higiene, Saúde e Segurança, apresentamos em anexo as ementas para orientação e aplicação pelas escolas. As ementas de Estudo Orientado e Práticas e Vivências em Protagonismo seguem o modelo utilizado pelo Tempo Integral, sem desconsiderar a articulação e integração inerentes ao currículo do Itinerário de EPT. Já as Práticas Experimentais devem ser elaboradas e implementadas a partir do que for definido pela equipe escolar como importante para o eixo tecnológico no qual o curso técnico esteja inserido.

Também não serão descritas ou anexadas ementas das unidades de Aprofundamento, pois, são específicas para cada curso técnico ofertado no itinerário e constarão no Plano de Curso de cada Unidade Escolar. Contudo, mesmo sendo prerrogativa da escola a elaboração desse Plano, é importante frisar que as diretrizes curriculares precisam considerar em seu escopo os eixos estruturantes e atender ao que preconiza o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) e a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO).

2.2.2 Preparação para o Mundo do Trabalho

A proposta do Novo Ensino Médio busca garantir educação de qualidade a todos os jovens brasileiros e aproximar as escolas à realidade dos estudantes, considerando as novas demandas e as complexidades do mundo do trabalho.

Para o itinerário de educação profissional, o que se busca é a articulação entre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a formação técnica, traduzidos em conteúdos de estreita articulação com o curso e pelo seu eixo tecnológico.

O módulo de formação para o mundo do trabalho contempla bases científicas gerais que alicerçam inovações e soluções de baixo custo como tecnologias sociais, suportes de uso geral, tais como tecnologias de informação e comunicação, tecnologias de organização, higiene e segurança no trabalho, noções básicas sobre o sistema da produção social e relações entre tecnologia, natureza, cultura, sociedade e trabalho.

Nesse sentido, os seguintes componentes constarão em todos os planos de cursos que fizerem parte do itinerário de educação profissional e tecnológica:

- ✓ Cultura Digital;
- ✓ Higiene, Saúde e Segurança;
- ✓ Projetos Empreendedores.

Os Itinerários Formativos têm ainda o objetivo de consolidar a formação integral, promover a incorporação de valores universais e desenvolver habilidades que permitam aos estudantes ampliar sua visão de mundo, tomar decisões e agir com autonomia e responsabilidade. Para tanto, busca desenvolver habilidades gerais e específicas associadas a quatro eixos estruturantes: Investigação Científica, Processos Criativos, Mediação e Intervenção Sociocultural e Empreendedorismo. Logo, as unidades que compõem a Formação para o Mundo do Trabalho juntamente com **Projeto de Vida** e **Eletivas**, trazem em seu escopo competências e habilidades associadas a esses eixos e precisam ser trabalhadas de forma articulada e integrada.

A unidade curricular **Cultura Digital** visa propiciar aos estudantes o conhecimento básico acerca das diferentes possibilidades de comunicação e interação digital na atualidade, de forma a utilizar as tecnologias digitais de maneira significativa, reconhecendo o ciberespaço como ambiente para o exercício da criatividade, bem como ampliar seu repertório cultural, tecnológico e científico a partir do domínio dos diferentes mecanismos de pesquisa disponíveis.

No contexto atual, com a transformação constante da sociedade devido ao advento das novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's), é ainda mais importante o desenvolvimento de competências e habilidades para atuar no mundo digital e para compreender as redes atuais.

“Nossos meios de comunicação são nossas metáforas. Nossas metáforas criam o conteúdo da nossa cultura”. Como a cultura é mediada e determinada pela comunicação, as próprias culturas, isto é, nossos sistemas de crenças e códigos historicamente produzidos são transformados de maneira fundamental pelo novo sistema tecnológico e o serão ainda mais com o passar do tempo. (CASTELLS, 1999, p.414).

Nesse sentido, não é possível pensar em projetos de vida ou projetos empreendedores sem o desenvolvimento das habilidades associadas à cultura digital, pois, os planos futuros e os projetos a serem desenvolvidos pelos estudantes, e egressos dos cursos técnicos, serão construídos e desenvolvidos no escopo dessa “Sociedade em Rede”.

Já **Higiene, Saúde e Segurança** visa promover o conhecimento necessário para a identificação e a avaliação dos riscos e perigos constantes no ambiente de trabalho e nas atividades cotidianas do técnico, buscando sempre a postura preventiva.

Por fim, os **Projetos Empreendedores** visam 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 desenvolvimento de projetos de pesquisa aplicadas 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 serviços.

Para alcance dos objetivos acima descritos articulando-se com os eixos estruturantes, a proposta é trabalhar nos **Projetos Empreendedores** com três vertentes: a *Investigação Científica e Tecnológica*, que busca a solução de problemas por meio da pesquisa científica integrada às competências da Base Nacional Comum Curricular e do curso técnico como tecnologias sociais; a *Intervenção Comunitária* que pretende a realização de ações de investigação e de desenvolvimento de pesquisa aplicada com a definição de estratégias e de soluções para situações-problema relacionados com os processos e serviços de instituições públicas e privadas no entorno da unidade de ensino; e a *Empresa Pedagógica* que visa o desenvolvimento de competências e habilidades que promovam o protagonismo profissional e social do estudante por meio da interação com empresas reais para identificar e resolver situações-problema enfrentadas no cotidiano da organização empresarial.

2.3 COMPONENTES INTEGRADORES

Compõem a arquitetura curricular os **componentes integradores**, com variações para cada forma de oferta. Para todas as escolas que ofertam o itinerário de EPT, constam na organização curricular **Projeto de Vida e Eletiva**. Para as escolas de Tempo Integral com 3.500h e 4.300h, consta também **Estudo Orientado e Práticas Experimentais**. E para as escolas de Tempo Integral com 4.300h, além dos componentes já citados, há oferta de **Práticas e Vivências em Protagonismo**.

2.3.1 Projeto de Vida (PV)

O projeto de vida é o plano traçado para que o estudante possa partir de uma definição de “quem ele é” para “quem ele quer ser”. Esse planejamento é possível se o ponto de partida for a apropriação da história de sua vida pessoal para projetar trajetórias sobre os próprios desejos de atuação no meio em que vive e no mundo. Tal projeção está aliada ao exercício contínuo de autoconhecimento, de reflexão sobre sua própria atuação no mundo, na família e na comunidade.

Nesse sentido, é importante considerar a formação integral do estudante, contemplando seu Projeto de Vida e sua formação nos aspectos físicos, cognitivos e socioemocionais, além de ser uma estratégia pedagógica de reflexão sobre sua trajetória escolar na construção das dimensões pessoal, cidadã e profissional do estudante. Dessa forma, as aulas de Projeto de Vida devem promover um trabalho pedagógico intencional e estruturado com o objetivo de desenvolver a capacidade do estudante de dar sentido à sua existência, tomar decisões, planejar o futuro e agir no presente com autonomia e responsabilidade.

A projeção para o mundo do trabalho é um dos focos do ~~projeto de vida~~ PV. Entretanto, é importante que o projeto de vida se contextualize no mundo do trabalho, mas também que saibamos que trabalho é exatamente essa capacidade de projetar e idealizar, transformando a natureza, diferente de emprego, atividade remunerada, típica da sociedade industrial, donde se extrai que a pessoa é produtiva durante certo período da vida e improdutiva, quando criança ou quando idosa.

A BNCC propõe a superação da fragmentação radicalmente disciplinar do conhecimento, o estímulo à sua aplicação na vida real, a importância do contexto para dar sentido ao que se aprende e o protagonismo do estudante em sua aprendizagem e na construção de seu Projeto de Vida.

O Projeto de Vida deve ser elemento transversal no desenvolvimento da proposta de todas as áreas do conhecimento e seus respectivos componentes. É papel da escola auxiliar o estudante a aprender e a se reconhecer como sujeito, considerando suas potencialidades e a relevância dos modos de participação e intervenção social na concretização de seu Projeto de Vida. Dessa forma, os currículos e as propostas pedagógicas das instituições escolares, conforme o disposto no Art. 5 da Resolução CNE/CEB nº 3/2018, consideram o Projeto de Vida como estratégia de reflexão sobre trajetória escolar na construção das dimensões pessoal, cidadã e profissional do estudante.

O Currículo do Espírito Santo, além de manter a transversalidade do Projeto de Vida dentro dos diferentes componentes curriculares, inclui um componente curricular voltado para o desenvolvimento e acompanhamento do Projeto de Vida dos alunos, permitindo, desse modo, que o educando tenha um momento específico dentro de sua organização curricular para definir metas, descobrir potencialidades e criar estratégias para serem trabalhadas durante todo o seu percurso no Ensino Médio.

No caso do itinerário de Formação Profissional e Técnica, o projeto de vida também é espaço para ampliar a perspectiva do estudante sobre as possibilidades que seu curso técnico pode proporcionar, seja na atuação no mercado de trabalho, no desenvolvimento de habilidades para bom exercício de suas funções, ou ainda na verticalização, considerando a carreira acadêmica. Nesse sentido, além dos princípios já elencados acima, presentes no currículo estadual, o projeto de vida é um ponto articulador entre a formação propedêutica e a profissional.

2.3.2 Eletiva

Considerando a flexibilidade do currículo, as eletivas são disciplinas temáticas e interdisciplinares, oferecidas trimestralmente, propostas pelos professores e/ou pelos estudantes e tem como objetivo aprofundar e diversificar os conteúdos e temas trabalhados nas disciplinas da BNCC do currículo relacionados também aos Unidades Curriculares Técnicas.

A partir de sua oferta, objetiva-se que o estudante aprofunde conceitos ao longo do curso técnico diversificando e ampliando seu repertório de conhecimentos e descobrindo o prazer de seguir em busca de mais conhecimentos ao longo da vida, sempre numa perspectiva ampla, considerando as diversas áreas da produção humana.

Além da integração entre os componentes curriculares, cada eletiva reúne estudantes de diferentes séries, o que possibilita a multiplicidade de perfis, histórias de vida, experiências, repertórios socioculturais, perspectivas e possibilidades. No âmbito da Educação Profissional, é uma excelente oportunidade para integrar ainda mais o currículo propedêutico com o currículo técnico.

As aulas de eletivas serão desenvolvidas, trimestralmente, em todas as séries, com duas aulas semanais, geminadas e ocorrendo de forma concomitante. Haverá, no mínimo, tantas eletivas quantas forem as turmas. Recomenda-se que o processo de escolha, bem como os critérios de seleção e desempate, para participação numa determinada eletiva, sejam acordados a partir da escuta das sugestões de estudantes e de professores e que sigam regras bem definidas. Questões como afinidade com o projeto de vida, alunos finalistas, dificuldades em determinado componente são exemplos de critérios para desempate e preferência de matrícula nas eletivas.

Dependendo da temática de interesse dos estudantes, os temas das eletivas podem se repetir em mais de uma turma. Para o itinerário da Educação Profissional e Técnica, serão ministradas pelo menos por um professor da BNCC e por um da Unidade Curricular Técnica, a partir da disponibilidade de carga horária.

2.3.3 Estudo Orientado

O Estudo Orientado é uma metodologia que objetiva oferecer um tempo qualificado destinado à realização de atividades pertinentes aos diversos estudos empreendidos pelos jovens. Inicialmente orientado por um professor, o estudante aprende métodos, técnicas e procedimentos para organizar, planejar e executar seus processos de estudo, visando ao autodidatismo, à autonomia, à capacidade de auto-organização e de responsabilidade pessoal. O Estudo Orientado não deve ser confundido com “tempo para realizar as tarefas”.

Trata-se de um momento para realizar quaisquer atividades relativas às necessidades exigidas pelos estudos, entre elas as próprias tarefas. Essa prática surgiu da necessidade de, em primeiro lugar, ensinar os estudantes a estudar por meio de técnicas de estudo e, em segundo lugar, da importância de se criar uma rotina na escola que contribuísse para a melhoria da aprendizagem. Quando o educando estuda, está criando outras oportunidades de aprender, desenvolvendo novas habilidades e praticando o exercício do “aprender a aprender”, fundamental para o cultivo do desejo de continuar a aprender, ao longo da sua vida.

2.3.4 Práticas e Vivências em Protagonismo

São práticas educativas providas pela própria escola e/ou por algumas de suas instituições parceiras e pelos próprios estudantes. Tais práticas objetivam, por meio de oportunidades educativas, o desenvolvimento de valores e competências pessoais e sociais, bem como a ampliação do repertório de conhecimento e valores necessários ao processo de formação do ser autônomo, solidário e competente – elementos fundamentais para a construção de um Projeto de Vida. Tais práticas são ações concretas e intencionais empreendidas por toda a equipe escolar, considerando a presença dos estudantes no espaço escolar e no seu entorno social. Isso significa que um aspecto essencial do Protagonismo, a ação que se empreende para buscar soluções concretas para os problemas identificados, é algo que a docência por si só não comporta. Cabe à escola propiciar oportunidades e espaços para essas atitudes e criar condições para os estudantes mobilizarem saberes para suas práticas.

Nesses momentos, os estudantes poderão organizar os clubes juvenis, que são clubes temáticos, criados e gerenciados pelos jovens. Surgem do engajamento direto dos estudantes, instigados e apoiados pelos professores e direção. Tais práticas estimulam no jovem a capacidade de autogestão, cogestão e heterogestão do seu potencial para a transformação das suas visões em realidade. Nessas ações, os jovens estruturam uma equipe para atuar como organização de interesse comum. Em síntese, **Práticas e Vivências em Protagonismo** é a atuação dos estudantes no cotidiano escolar e não escolar, provocando novas questões, situações de aprendizagens e desafios para a participação na resolução de problemas. Também se configuram na construção de processos de aprendizagem significativa, conectando a experiência dos estudantes e os seus repertórios com questões e experiências que possam gerar novos conceitos e significados para atuação no mundo.

Por fim, é um trabalho integrado de educadores e estudantes, com o objetivo de gerar conhecimento articulado à mudança de atitudes e a uma prática educativa transformadora.

2.3.5 Práticas experimentais

As práticas experimentais contribuem para o desenvolvimento de conceitos científicos, além de permitir que os estudantes aprendam como abordar objetivamente fenômenos e como desenvolver soluções para problemas complexos, de modo interdisciplinar, proporcionando aos estudantes vivências e experimentos que ampliam a percepção, raciocínio, compreensão dos conteúdos e outros. São desafios que produzem maior entendimento da disciplina.

Nas aulas práticas, seja por meio das montagens de pequenos experimentos científicos ou de outras atividades que busquem explicar os fenômenos humanos ou naturais, ampliando e aprofundando os conhecimentos dos conteúdos aprendidos em sala de aula. Tais aulas acontecem semanalmente e proporcionam espaços de vital importância para que o estudante seja atuante, construtor do próprio conhecimento científico.

As atividades experimentais devem estimular os alunos a investigarem e entenderem os conceitos e não a seguirem roteiros que levam a resultados, *a priori*, já sabidos. [...] (Currículo Básico Escola Estadual - CBEE, 2009: p.66)

Cada unidade de ensino, a partir das competências que dialoguem com o eixo tecnológico relacionado ao curso técnico ofertado, definirá quais componentes da BNCC ofertarão práticas experimentais, considerando questões pedagógicas e a estrutura física da escola.

2.4 ARQUITETURA

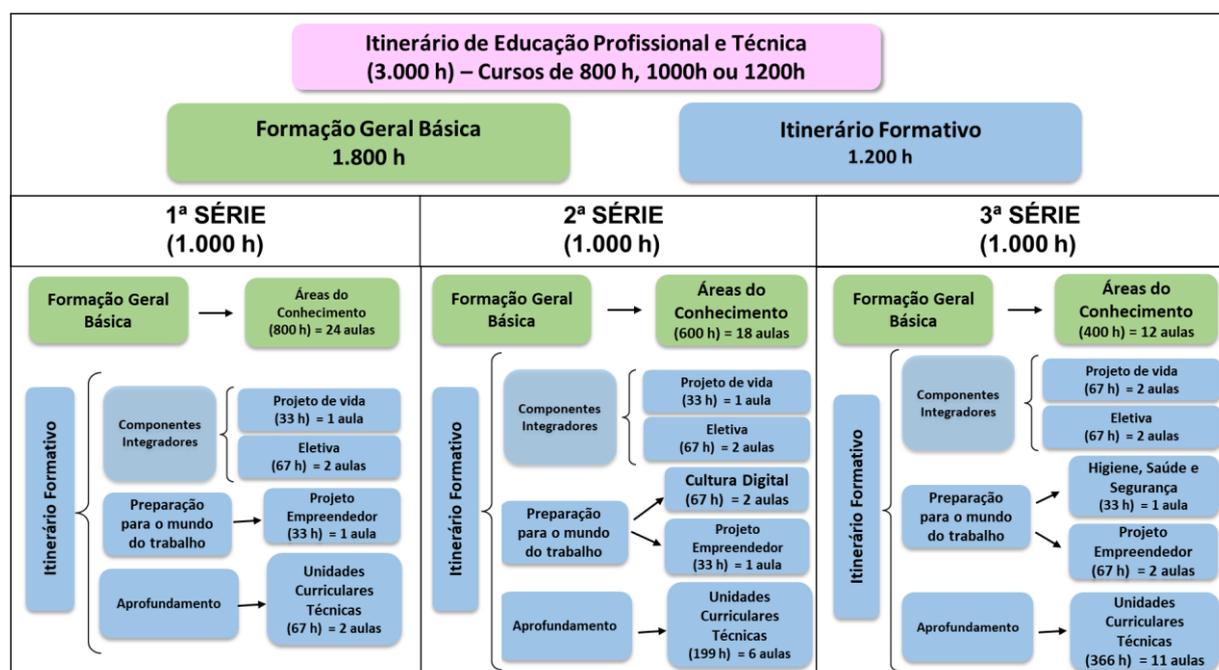
A oferta do Itinerário da EPT será organizado em escolas de Ensino Médio de Tempo Parcial (3000h) e de Tempo Integral (3500h e/ou 4300h). A arquitetura para a oferta do Itinerário seguirá as estruturas descritas a seguir.

2.4.1 Escolas com oferta de Ensino Médio de Tempo Parcial (3000h)

Nas escolas de Ensino Médio de Tempo Parcial, será organizada a oferta do itinerário da EPT com 6 aulas diárias de 50 minutos, totalizando 1000h anuais e 3000h ao final da terceira série. A arquitetura contemplará 1800h de FGB e 1200h de itinerário, conforme descrito a seguir.

✓ **Cursos de 800h, 1000h ou 1200h:**

As escolas de 3.000h que ofertarem cursos técnicos com carga horária de 800h, 1000h ou 1200h, conforme o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), seguirão a estrutura a seguir:

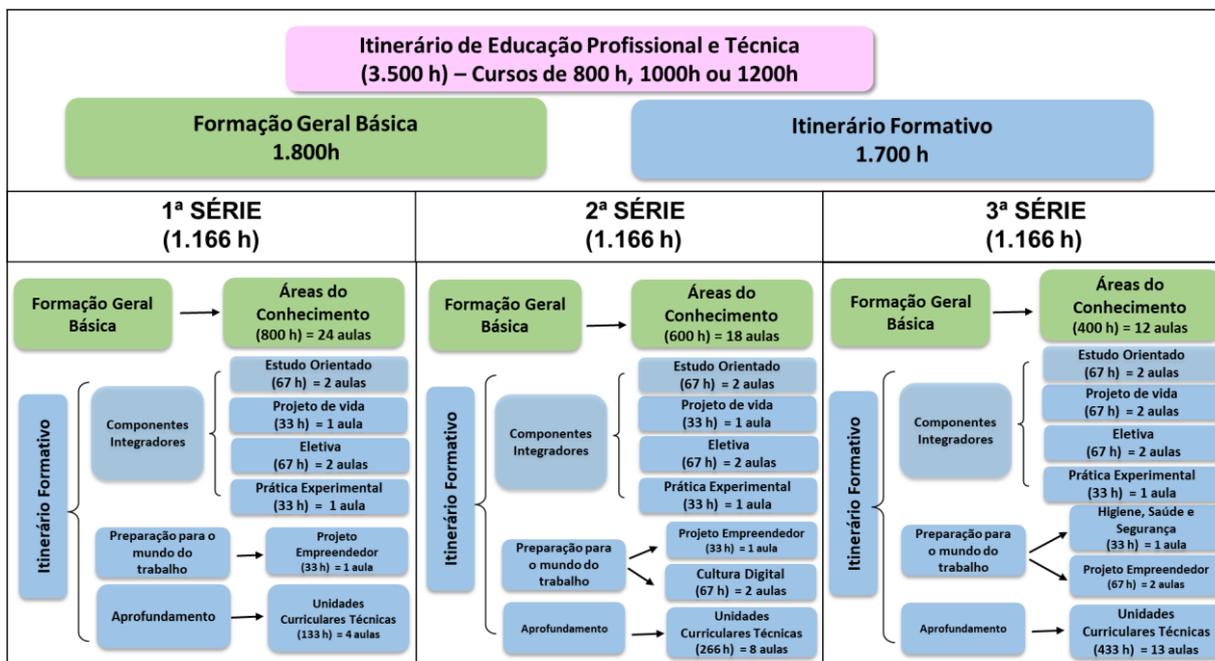


2.4.2 Escolas com oferta de Ensino Médio de Tempo Integral (3500h)

Nas escolas de Ensino Médio de Tempo Integral, será organizada a oferta do itinerário da EPT com 7 aulas diárias de 50 minutos, totalizando 1166h anuais e 3500h ao final da terceira série. A arquitetura contemplará 1800h de FGB, 1500h de itinerário e 200h de componentes integradores, conforme descrito a seguir.

✓ **Cursos de 800h, 1000h ou 1200h:**

As escolas de 3.000h que ofertarem cursos técnicos com carga horária de 800h, 1000h ou 1200h, conforme o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), seguirão a estrutura a seguir:

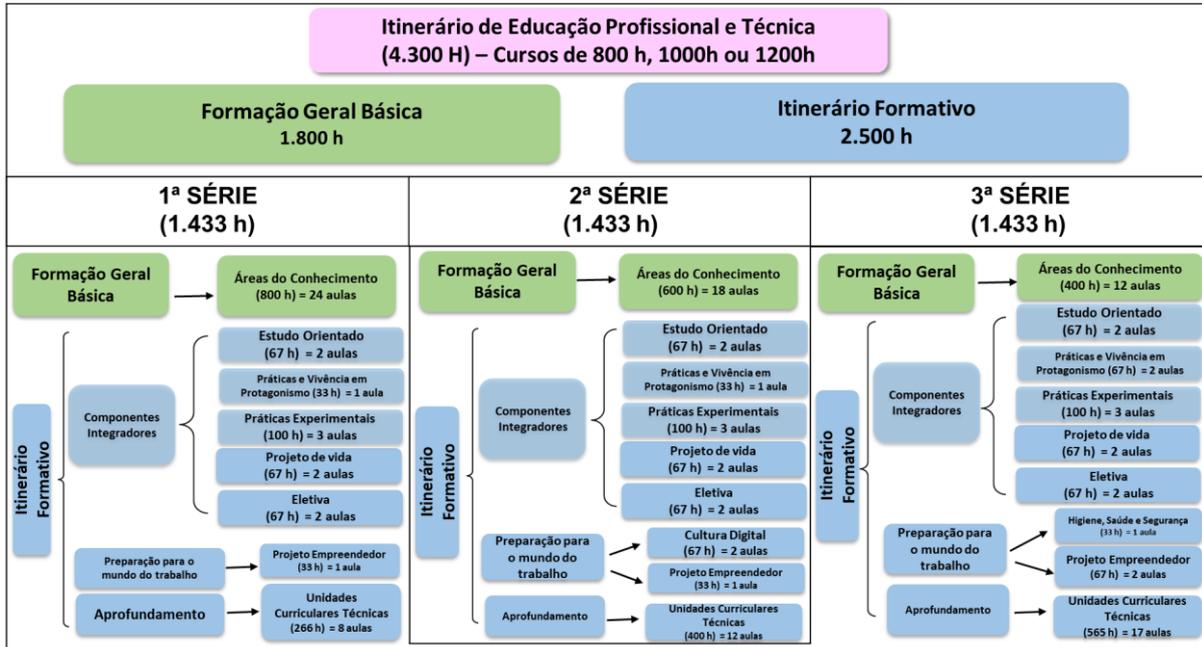


2.4.3 Escolas com oferta de Ensino Médio de Tempo Integral (4300h)

Nas escolas de Ensino Médio de Tempo Integral, será organizada a oferta do itinerário da EPT com 9 aulas de segunda a quinta-feira e na sexta, com 7 aulas de 50 minutos, totalizando 1433h anuais e 4300h ao final da terceira série. A arquitetura contemplará 1800h de FGB e, no mínimo, 1.300h de unidades curriculares específicas da formação técnica, 1200h de componentes integradores, a depender da carga horária do curso técnico (CNCT), conforme descrito a seguir.

✓ Cursos de 800h, 1000h ou 1200h:

As escolas de 3.000h que ofertarem cursos técnicos com carga horária de 800h, 1000h ou 1200h, conforme o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), seguirão a estrutura a seguir:



3. ORIENTAÇÕES PEDAGÓGICAS PARA O TRABALHO COM OS EIXOS ESTRUTURANTES

A oferta do itinerário de formação técnica e profissional tem como objetivo o desenvolvimento de programas educacionais inovadores e atualizados que promovam efetivamente a qualificação profissional dos estudantes para o mundo do trabalho, objetivando sua habilitação profissional tanto para o desenvolvimento de vida e carreira, quanto para adaptar-se às novas condições ocupacionais e às exigências do mundo do trabalho contemporâneo e suas contínuas transformações, em condições de competitividade, produtividade e inovação, considerando o contexto local e as possibilidades de oferta pelos sistemas de ensino.

Nesse sentido e considerando os desafios para educação contemporânea, numa perspectiva integral do sujeito, o itinerário da educação profissional também precisa basear-se na concepção de “currículo integrado”. Tal concepção busca permitir que os estudantes desenvolvam suas competências e habilidades de forma a contribuir para a formação de “um profissional crítico, que seja capaz de refletir sobre sua condição social e participar das lutas em favor dos interesses da coletividade, característica plena do que resulta um Currículo Integrado”. (AZEVEDO; SILVA; MEDEIROS, 2015)

Nessa perspectiva, o que se busca enquanto formação humana é

[...] garantir ao adolescente, ao jovem e ao adulto trabalhador o direito a uma formação completa para a leitura do mundo e para a atuação como cidadão pertencente a um país, integrado dignamente à sua sociedade política. Formação que, neste sentido, supõe a compreensão das relações sociais subjacentes a todos os fenômenos (CIAVATTA; FRIGOTTO; RAMOS, 2005, p. 85).

Tendo em vista essa concepção de formação humana, a organização curricular precisa ser estruturada de forma integrada e articulada entre formação geral básica e itinerário formativo. Tal integração precisa ser feita de forma contextualizada e interdisciplinar e que permita ao estudante desenvolver as competências e habilidades associadas aos quatro eixos estruturantes do Novo Ensino Médio: *Investigação Científica, Processos Criativos, Mediação e Intervenção Sociocultural e Empreendedorismo*.

Ou seja, nos diversos itinerários formativos, os eixos estruturantes precisam permear as unidades curriculares. No caso específico do Itinerário de Formação Profissional e Técnica, tais eixos são especialmente trabalhados no módulo de Formação para o Mundo do Trabalho, Projeto de Vida e Unidades Curriculares técnicas, estes últimos considerando também o perfil esperado pelo profissional de cada curso técnico, conforme previsto no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) e na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO).

A seguir, apresentamos como material orientador para elaboração dos planos de cursos: os objetivos, o foco pedagógico e as habilidades associadas à cada eixo estruturante.

EIXO ESTRUTURANTE: INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

JUSTIFICATIVA	OBJETIVOS	FOCO PEDAGÓGICO	HABILIDADES GERAIS	HABILIDADES ESPECÍFICAS
<p>Para participar da sociedade da informação, os estudantes precisam se apropriar cada vez mais de conhecimentos e habilidades que os permitam acessar, selecionar, processar, analisar e utilizar dados sobre os mais diferentes assuntos, seja para compreender e intervir na realidade, seja para lidar de forma crítica, reflexiva e produtiva com a quantidade cada vez maior de informações disponíveis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aprofundar conceitos fundantes das ciências para a interpretação de ideias, fenômenos e processos; • Ampliar habilidades relacionadas ao pensar e fazer científico; • Utilizar esses conceitos e habilidades em procedimentos de investigação voltados à compreensão e enfrentamento de situações cotidianas, com proposição de intervenções que considerem o desenvolvimento local e a melhoria da qualidade de vida da comunidade. 	<p>Neste eixo, os estudantes participam da realização de uma pesquisa científica, compreendida como procedimento privilegiado e integrador de áreas e componentes curriculares. O processo pressupõe a identificação de uma dúvida, questão ou problema; o levantamento, formulação e teste de hipóteses; a seleção de informações e de fontes confiáveis; a interpretação, elaboração e uso ético das informações coletadas; a identificação de como utilizar os conhecimentos gerados para solucionar problemas diversos; e a comunicação de conclusões com a utilização de diferentes linguagens.</p>	<p>(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p>	<p>(EMIFFTP01) Investigar, analisar e resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, planejando, desenvolvendo e avaliando as atividades realizadas, compreendendo a proposição de soluções para o problema identificado, a descrição de proposições lógicas por meio de fluxogramas, a aplicação de variáveis e constantes, a aplicação de operadores lógicos, de operadores aritméticos, de laços de repetição, de decisão e de condição.</p> <p>(EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> <p>(EMIFFTP03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p>

EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA

EIXO ESTRUTURANTE: PROCESSOS CRIATIVOS

JUSTIFICATIVA	OBJETIVOS	FOCO PEDAGÓGICO	HABILIDADES GERAIS	HABILIDADES ESPECÍFICAS
<p>Para participar de uma sociedade cada vez mais pautada pela criatividade e inovação, os estudantes precisam aprender a utilizar conhecimentos, habilidades e recursos de forma criativa para propor, inventar, inovar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aprofundar conhecimentos sobre as artes, a cultura, as mídias e as ciências aplicadas e sobre como utilizá-los para a criação de processos e produtos criativos; • Ampliar habilidades relacionadas ao pensar e fazer criativo; • Utilizar esses conhecimentos e habilidades em processos de criação e produção voltados à expressão criativa e/ou à construção de soluções inovadoras para problemas identificados na sociedade e no mundo do trabalho. 	<p>Neste eixo, os estudantes participam da realização de projetos criativos, por meio da utilização e integração de diferentes linguagens, manifestações sensoriais, vivência artísticas, culturais, midiáticas e científicas aplicadas. O processo pressupõe a identificação e o aprofundamento de um tema ou problema, que orientará a posterior elaboração, apresentação e difusão de uma ação, produto, protótipo, modelo ou solução criativa, tais como obras e espetáculos artísticos e culturais, campanhas e peças de comunicação, programas, aplicativos, jogos, robôs, circuitos, entre outros produtos analógicos e digitais.</p>	<p>(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.</p> <p>(EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.</p> <p>(EMIFCG06) Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.</p>	<p>(EMIFFTP04) Reconhecer produtos, serviços e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre as funcionalidades de ferramentas de produtividade, colaboração e/ou comunicação.</p> <p>(EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.</p> <p>(EMIFFTP06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação, observando a necessidade de seguir as boas práticas de segurança da informação no uso das ferramentas.</p>

EIXO ESTRUTURANTE: MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL

JUSTIFICATIVA	OBJETIVOS	FOCO PEDAGÓGICO	HABILIDADES GERAIS	HABILIDADES ESPECÍFICAS
<p>Para participar de uma sociedade desafiada por questões socioculturais e ambientais cada vez mais complexas, os estudantes precisam se apropriar de conhecimentos e habilidades que os permitam atuar como agentes de mudanças e de construção de uma sociedade mais ética, justa, democrática, inclusiva, solidária e sustentável.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aprofundar conhecimentos sobre questões que afetam a vida dos seres humanos e do planeta em nível local, regional, nacional e global, e compreender como podem ser utilizados em diferentes contextos e situações; • Ampliar habilidades relacionadas à convivência e atuação sociocultural; • Utilizar esses conhecimentos e habilidades para mediar conflitos, promover entendimentos e propor soluções para questões e problemas socioculturais e ambientais identificados em suas comunidades 	<p>Neste eixo, privilegia-se o envolvimento dos estudantes em campos de atuação da vida pública, por meio do seu engajamento em projetos de mobilização e intervenção sociocultural e ambiental que os levem a promover transformações positivas na comunidade.</p> <p>O processo pressupõe o diagnóstico da realidade sobre a qual se pretende atuar, incluindo a busca de dados oficiais e a escuta da comunidade local; a ampliação de conhecimentos sobre o problema a ser enfrentado; o planejamento, execução e avaliação de uma ação social e/ou ambiental que responda às necessidades e interesses do contexto; a superação de situações de estranheza, resistência, conflitos interculturais, dentre outros possíveis obstáculos, com necessários ajustes de rota.</p>	<p>(EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.</p> <p>(EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.</p> <p>(EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.</p>	<p>(EMIFFTP07) Identificar e explicar normas e valores sociais relevantes à convivência cidadã no trabalho, considerando os seus próprios valores e crenças, suas aspirações profissionais, avaliando o próprio comportamento frente ao meio em que está inserido, a importância do respeito às diferenças individuais e a preservação do meio ambiente.</p> <p>(EMIFFTP08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho, demonstrando comprometimento em suas atividades pessoais e profissionais, realizando as atividades dentro dos prazos estabelecidos, o cumprimento de suas atribuições na equipe de forma colaborativa, valorizando as diferenças socioculturais e a conservação ambiental.</p> <p>(EMIFFTP09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para atuar em equipes de forma colaborativa, respeitando as diferenças individuais e socioculturais, níveis hierárquicos, as ideias propostas para a discussão e a contribuição necessária para o alcance dos objetivos da equipe, desenvolvendo uma avaliação crítica dos desempenhos individuais de acordo com critérios estabelecidos e o feedback aos seus pares, tendo em vista a melhoria de desempenhos e a conservação ambiental.</p>

EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA

EIXO ESTRUTURANTE: EMPREENDEDORISMO

JUSTIFICATIVA	OBJETIVOS	FOCO PEDAGÓGICO	HABILIDADES GERAIS	HABILIDADES ESPECÍFICAS
<p>Para participar de uma sociedade cada vez mais marcada pela incerteza, volatilidade e mudança permanente, os estudantes precisam se apropriar cada vez mais de conhecimentos e habilidades que os permitam se adaptar a diferentes contextos e criar novas oportunidades para si e para os demais.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aprofundar conhecimentos relacionados a contexto, ao mundo do trabalho e à gestão de iniciativas empreendedoras, incluindo seus impactos nos seres humanos, na sociedade e no meio ambiente; • Ampliar habilidades relacionadas ao autoconhecimento, empreendedorismo e projeto de vida; • Utilizar esses conhecimentos e habilidades para estruturar iniciativas empreendedoras com propósitos diversos, voltadas a viabilizar projetos pessoais ou produtivos com foco no desenvolvimento de processos e produtos com o uso de tecnologias variadas. 	<p>Neste eixo, os estudantes são estimulados a criar empreendimentos pessoais ou produtivos articulados com seus projetos de vida, que fortaleçam a sua atuação como protagonistas da sua própria trajetória.</p> <p>Para tanto, busca desenvolver autonomia, foco e determinação para que consigam planejar e conquistar objetivos pessoais ou criar empreendimentos voltados à geração de renda via oferta de produtos e serviços, com ou sem uso de tecnologias.</p> <p>O processo pressupõe a identificação de potenciais, desafios, interesses e aspirações pessoais; a análise do contexto externo, inclusive em relação ao mundo do trabalho; a elaboração de um projeto pessoal ou produtivo; a realização de ações-piloto para testagem e aprimoramento do projeto elaborado; o desenvolvimento ou aprimoramento do projeto de vida dos estudantes.</p>	<p>(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.</p> <p>(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.</p> <p>(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.</p>	<p>(EMIFFTP10) Avaliar as relações entre a formação escolar, geral e profissional, e a construção da carreira profissional, analisando as características do estágio, do programa de aprendizagem Profissional, do programa de trainee, para identificar os programas alinhados a cada objetivo profissional.</p> <p>(EMIFFTP11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho para desenvolver um projeto pessoal, profissional ou um empreendimento produtivo, estabelecendo objetivos e metas, avaliando as condições e recursos necessários para seu alcance e definindo um modelo de negócios.</p> <p>(EMIFFTP12) Empreender projetos pessoais ou produtivos, considerando o contexto local, regional, nacional e/ou global, o próprio potencial, as características dos cursos de qualificação e dos cursos técnicos, do domínio de idiomas relevantes para o mundo do trabalho, identificando as oportunidades de formação profissional existentes no mundo do trabalho e o alinhamento das oportunidades ao projeto de vida.</p>

4. REFERENCIAL TEÓRICO

BRASIL. **Lei Federal nº 13.415 de 16 de fevereiro de 2017.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2017/lei/l13415.htm>. Acesso em: 26/08/2020

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Referenciais Curriculares para a Elaboração de Itinerários Formativos.** Disponível em: <<http://novoensinomedio.mec.gov.br/resources/downloads/pdf/DCEIF.pdf>>. Acesso em: 26/08/2020

BRASIL. **Lei Federal nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 26/08/2020

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Conselho Nacional de Educação: Parecer CNE/CEB nº 04/1999.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/1999/pceb016_99.pdf>. Acesso em: 26/08/2020

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

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.** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande de Norte. Revista HOLOS, Ano 31, Vol. 4. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/download/3190/1128>. Acesso em 26/08/2020.

FRIGOTTO, G. CIAVATTA, M. RAMOS, M. (org). **Ensino Médio Integrado: concepções e contradições.** São Paulo: Cortez, 2005.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Conselho Nacional de Educação: Parecer CNE/CEB nº 11/2012.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10804-pceb011-12-pdf&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 26/08/2020.

BRASIL. Decreto Presidencial nº 5.154 de 23 de julho de 2004. Disponível em: <<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=5154&ano=2004&ato=3f7kXQU5keRpWT7da>>. Acesso em: 26/08/2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Conselho Nacional de Educação: Resolução CNE/CEB nº 6 de 20 de setembro de 2012.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 26/08/2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Conselho Nacional de Educação: Resolução CNE/CEB nº 3 de 21 de novembro de 2018.** Disponível em: <https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/51281622>. Acesso em: 26/08/2020.

ESPÍRITO SANTO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO. **Currículo Básico Escola Estadual: 2009.** Disponível em: <[https://sedu.es.gov.br/Media/sedu/pdf%20e%20Arquivos/Curr%C3%ADculo/SEDU Currículo Básico Escola Estadual \(FINAL\).pdf](https://sedu.es.gov.br/Media/sedu/pdf%20e%20Arquivos/Curr%C3%ADculo/SEDU%20Curr%C3%ADculo%20B%C3%A1sico%20Escola%20Estadual%20(FINAL).pdf)> Acesso em: 26/08/2020.

HADJI, Charles. A avaliação a serviço dos alunos: utopia ou realidade? In: Pátio. Porto Alegre: Artmed, jul/ago de 2002.

SOARES, Eliane P. Formar pessoas ou formar para o mercado?. In: MEDEIROS, Ilalza Maria da Conceição, et al. (Org.). **Diálogos sobre a Educação Profissional e Tecnológica - saberes, metodologia e práticas pedagógicas**. Colatina: Ifes, 2011

ZANIN, Larissa F. Educação Profissional e Currículo Integrado: Caminhos e Desafios. In: MEDEIROS, Ilalza Maria da Conceição, et al. (Org.). **Diálogos sobre a Educação Profissional e Tecnológica - saberes, metodologia e práticas pedagógicas**. Colatina: Ifes, 2011

Amorim, M., Moreira, M., & Ipiranga, A. (2004). A construção de uma metodologia de atuação nos Arranjos Produtivos Locais (APLs) no estado do Ceará: um enfoque na formação e fortalecimento do capital social e da governança. *Revista Internacional de Desenvolvimento Local*, v. 6, n. 9, 2004.

Schmitz, H. Collective efficiency and increasing returns (IDS Working Paper, 50). Brighton: IDS. *Cambridge Journal of Economics*, v. 23, n. 4, 1999, p. 465–483.

BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. 3 ed. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2017-pdf/77451-cnct-3a-edicao-pdf-1/file>>. Acesso em: 26/08/2020.

ESPÍRITO SANTO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO. **Portaria SEDU nº 065-R de 31 de maio de 2017**. Disponível em: <<https://sedu.es.gov.br/Media/sedu/pdf%20e%20Arquivos/065-R-ESTABELECE%20NORMAS%20E%20PROCEDIMENTOS%20PARA%20O%20OFERTA%20DAS%20MODALIDADES%20DE%20RECUPERA%C3%87%C3%83O%20E%20DE%20AJUSTAMENTO%20PEDAG%C3%93GICO-1.pdf>> Acesso em: 26/08/2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO. **Classificação Brasileira de Ocupações**. Disponível em: <<http://www.mtecbo.gov.br/cbsite/pages/downloads.jsf>>. Acesso em: 26/08/2020.

ANEXO

EMENTA		
UNIDADE CURRICULAR: PROJETO DE VIDA (1ª Série)		
<p>OBJETIVOS: Buscar construir a identidade e o autoconhecimento do estudante. Desenvolver habilidades e competências para o século XXI e para o exercício do protagonismo.</p>		
<p>EMENTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identidade: autoconhecimento, autoconfiança e autodeterminação • Valores: convivência, respeito e diálogo • Responsabilidade social • Competências para o século XXI 		
COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASE TECNOLÓGICA
<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>Identidade: autoconhecimento, autoconfiança e autodeterminação</p> <p>Valores: convivência, respeito e diálogo.</p> <p>Responsabilidade social: responsabilidade pessoal e atitudes do estudante frente às diversas situações, dimensões e circunstâncias concretas da sua vida.</p> <p>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; <i>Accountability</i> (responsabilização pessoal); Tecnologias de informação e comunicação; Aprendizagem sobre mídias diversas Dedicação; Força de</p>

<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<p>problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<p>Vontade; Autocontrole; Perseverança; Determinação; Otimismo; Abertura a experiências; Esforço; Gratidão; Inteligência Social; Entusiasmo.</p>
---	---	--

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. CONSELHO PLENO. **Lei nº 13.415/2017**. Altera as Leis nºs 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.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Referenciais Curriculares para a Elaboração de Itinerários Formativos**. Disponível em:

<<http://novoensinomedio.mec.gov.br/resources/downloads/pdf/DCEIF.pdf>>. Acesso em: 26/08/2020

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: 01/08/2020.

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. 5 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**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande de Norte. Revista HOLOS, Ano 31, Vol. 4. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/download/3190/1128>. Acesso em 26/08/2020.

EMENTA		
UNIDADE CURRICULAR: PROJETO DE VIDA (2ª Série)		
<p>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.</p>		
<p>EMENTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonhos <i>versus</i> Objetivos • Autoconhecimento e Autogestão • Planejamento pessoal e coletivo • Ferramentas de Planejamento 		
COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASE TECNOLÓGICA
<ul style="list-style-type: none"> • 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 na escola, segundo princípios éticos democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários. 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 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. 	<p>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</p> <p>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.</p> <p>Planejar o futuro: compreender que o sucesso das realizações pessoais depende de algumas etapas iniciais, plano de ações a partir dos objetivos que se deseja alcançar.</p> <p>Ferramentas de Planejamento: Missão, visão e valores, Análise SWOT, Ciclo PDCA.</p>

<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p> <p>BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. CONSELHO PLENO. Lei nº 13.415/2017. Altera as Leis nºs 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.</p> <p>BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Referenciais Curriculares para a Elaboração de Itinerários Formativos. Disponível em: http://novoensinomedio.mec.gov.br/resources/downloads/pdf/DCEIF.pdf. Acesso em: 26/08/2020</p> <p>CHIAVENATO, I., Gestão de Pessoas. 9. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.</p> <p>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: 01/08/2020.</p> <p>INSTITUTO DE CORRESPONSABILIDADE PELA EDUCAÇÃO. Material do educador - Aulas de projeto de vida. 1ª Edição. Recife/PE. 2016.</p> <p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</p> <p>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.</p> <p>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. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande de Norte. Revista HOLOS, Ano 31, Vol. 4. Disponível em: http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/download/3190/1128. Acesso em 26/08/2020.</p>		

EMENTA: UNIDADE CURRICULAR: PROJETO DE VIDA (3ª Série)		
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 <ul style="list-style-type: none"> • Planejamento pessoal e coletivo • Carreira acadêmica • Mercado de Trabalho • Mercado de Trabalho para Educação Profissional e Tecnológica • Carreira Militar • Empreendedorismo 		
COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASE TECNOLÓGICA
<ul style="list-style-type: none"> • 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, flexibilidade, resiliência e determinação, 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>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).</p> <p>Carreira Acadêmica: Ingresso na universidade, os principais cursos universitários existentes no país, seus sistemas de avaliação</p> <p>Mercado de Trabalho: As exigências do mercado de trabalho, o primeiro currículo, atitudes para não se conseguir um emprego; empregabilidade e trabalhabilidade: palavras-chave da esfera produtiva do século XXI.</p> <p>Mercado de Trabalho para Educação Profissional e Tecnológica: a formação técnica e tecnológica – Informações sobre os cursos do ensino técnico e os cursos superiores tecnológicos como uma das possibilidades de acesso mais rápido ao mercado de trabalho.</p> <p>Carreira Militar: A carreira militar nas Forças Armadas,</p>

<p>tomando decisões, com base nos conhecimentos construídos na escola, segundo princípios éticos democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.</p>	<p>global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã. 	<p>seja na Aeronáutica, no Exército ou na Marinha, oferece oportunidades de inserção no mundo do trabalho e de ascensão profissional qualificada entre os postos de combate (armas), chefia (intendência) e especialização técnica (quadros).</p> <p>Empreendedorismo: A educação empreendedora e o perfil do empreendedor, principais tipos de empresas e seus setores, conceitos gerais de administração.</p>
---	--	--

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. CONSELHO PLENO. **Lei nº 13.415/2017**. Altera as Leis nºs 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.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Referenciais Curriculares para a Elaboração de Itinerários Formativos**. Disponível em: <http://novoensinomedio.mec.gov.br/resources/downloads/pdf/DCEIF.pdf>. Acesso em: 26/08/2020

DIAS, Graziany Penna. **Empreendedorismo e Educação**: o SEBRAE na escola. Disponível em: <http://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/4665/4296>. Acesso em 9 Out.2019

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: 01/08/2020.

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. 5 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.** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande de Norte. Revista HOLOS, Ano 31, Vol. 4. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/download/3190/1128>. Acesso em 26/08/2020.

EMENTA

UNIDADE CURRICULAR: PROJETOS EMPREENDEDORES (1ª Série)

OBJETIVOS: Solucionar problemas reais por meio da realização de ações de investigação e desenvolvimento de projetos de pesquisa aplicadas por meio de situações-problema.

EMENTA

- Investigação Científica e Tecnológica com objetivo de contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população por meio do desenvolvimento de projetos que tenham impacto na escola e na comunidade do entorno contribuindo para o bem-estar das pessoas por meio da resolução de problemas que integrem competências da Base Nacional Comum Curricular e do curso técnico como tecnologias sociais.

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASE TECNOLÓGICA
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer a realidade da própria escola, compreendendo o contexto em que está inserida, identificando situações-problema que possam ser objeto de intervenção, por meio de levantamento de dados secundários e visitas internas, elaborando diagnóstico situacional com vistas à realização de uma intervenção que promova melhorias na escola. • Elaborar projeto de intervenção na escola, com base em investigações científicas e tecnológicas, e foco em resolução de problemas reais, preferencialmente com a utilização de materiais, equipamentos e laboratórios disponíveis na própria escola, considerando a sustentabilidade da solução proposta e o desenvolvimento de tecnologias sociais. • Executar o projeto de intervenção na escola, aplicando metodologias de resolução de problemas e buscando parcerias que viabilizem a implantação, teste e avaliação da solução proposta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Planejar um modo coletivo de reconhecer as características e aspectos da realidade da escola por meio de dados qualitativos, quantitativos, estudos de campo e entrevistas, valorizando a investigação científica como um caminho para melhoria das condições de vida das pessoas e cultivando a curiosidade intelectual. • Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais. • Relacionar o conhecimento da realidade da escola com o contexto local e com informações de sua história, valorizando esta realidade do ponto de vista cultural, social, artístico e ambiental. • Identificar e diagnosticar, a partir da investigação sobre a escola e sua relação com a realidade local, uma lista das situações-problemas que impactam a escola e sua comunidade, inferindo suas causas, valorizando a diversidade de saberes, experiências e vivências. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compreensão de contexto • Identificação do problema para a intervenção • Conceito de situação-problema • Investigação científica • Diagnóstico situacional • Análise de dados da investigação • Métodos científicos de engenharia • Métodos e técnicas de educação científica • Métodos de resolução de problemas: <i>Design thinking</i>; Kanban; Canvas • Definição do projeto • Ferramentas tecnológicas de investigação científica • Metodologias ativas de aprendizagem: aprendizagem baseada em projetos; o

	<ul style="list-style-type: none"> • Sintetizar e revisar os pontos principais do diagnóstico sobre a escola e sua realidade, por meio de um trabalho científico e social com autonomia, perseverança resiliência e determinação. • 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 a definição de um projeto de intervenção, identificando a relação de suas partes componentes. • Formular ações de intervenção para os problemas e causas diagnosticados nas investigações científicas realizada considerando os recursos disponíveis na escola ou de parceiros potenciais, e promovendo direitos humanos, consciência socioambiental e consumo responsável. • Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos. • 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. • Compor um repertório de metodologias e técnicas de intervenção científica articulado às ações, pautado em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários. 	<p>aprender fazendo (<i>learning while doing</i>) e cultura <i>maker</i> e <i>e-learning</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formulação de soluções criativas • Execução do projeto de intervenção • Monitoramento das atividades do projeto • Implantação da solução • Intervenção • Protagonismo social e profissional • Princípios de liderança
--	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar e compor parcerias para a realização das ações do projeto de intervenção científica na escola ou comunidade, considerando a pertinência aos ideais do projeto de uma forma dialogada e colaborativa. • Compreender e aplicar princípios de liderança e engajamento do grupo para a execução do projeto de intervenção promovendo protagonismo e cidadania. • Pesquisar e construir instrumentos de monitoramento, avaliação e documentação da execução do projeto de intervenção científica e de seus resultados com vistas a promover ajustes e correções aumentando o impacto e benefícios do projeto. • 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

BRASIL. Ministério da Educação. **Referenciais Curriculares para a Elaboração de Itinerários Formativos**. Disponível em: <<http://novoensinomedio.mec.gov.br/resources/downloads/pdf/DCEIF.pdf>>. Acesso em: 26/08/2020

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

CHASSOT, Attico,. **Catalisando transformações na educação**. Ijuí: Editora Unijuí, 1993.

_____. **Alfabetização científica**: uma possibilidade para a inclusão social. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n22/n22a09.pdf>. Acesso em: 2 de Out. 2019.

_____. **A ciência através dos tempos**. São Paulo: Moderna, 1994.

_____. **Para que(m) é útil o ensino?** Canoas: Editora da Ulbra, 1995.

_____. **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.

_____. **Presenteísmo**: uma conspiração contra o passado que ameaça o futuro. Espaço da Escola, ano 4, nº 28, p. 13-19, 1998b.

_____. **Buscando um eixo histórico para o ensino das ciências da terra**. In: CAMPOS, H. e CHASSOT, A. (Orgs.). **Ciência da terra e meio ambiente: diálogo para (inter)ações no planeta**. São Leopoldo: Editora Unisinos, 1999.

_____. **Alfabetização científica**: questões e desafios para a educação. Ijuí: Editora Unijuí, 2001.

- _____. Outro marco zero para uma história da ciência latino-americana. **Química Nova na Escola**. nº 13. Maio, 2001. p. 34-37.
- _____. **Educação conSciência**. 1. ed. Santa Cruz do Sul: Editora EDUNISC, 2003. v. 1. 244p.
- _____. Fazendo Educação em Ciências em um Curso de Pedagogia com Inclusão de Saberes Populares no Currículo. **Química Nova na Escola**. nº 13. Fevereiro, 2008. p. 34-37.
- _____. **Saber acadêmico/saber escolar/saber popular**. Presença Pedagógica. n. 11 p. 81-84. Set./out. 1996.
- 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.
- DRUCKER, P. F. **Inovação e Espírito Empreendedor**: prática e princípios. 5 ed. São Paulo: Pioneira, 1998.
- FREIRE, P. (2005). **A importância do ato de ler** – em três artigos que se completam, São Paulo: Cortez.
- _____. **Educação como prática da liberdade**, São Paulo: Paz e Terra, 1980.
- INSTITUTO EDUCADIGITAL. **Design thinking para educadores**. 2014. Disponível em: http://www.dtparaeducadores.org.br/site/?page_id=281. Acesso em 01/09/2020.
- 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. **A importância da pergunta na promoção da Alfabetização Científica dos alunos em aulas investigativas de Física**, dissertação apresentada ao Instituto de Física e à Faculdade de Educação da USP, 2012.
- 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.
- MAMEDE, M. e ZIMMERMANN, E. Letramento Científico e CTS na Formação de Professores para o Ensino de Física. **XVI SNEF – Simpósio Nacional de Ensino de Física**, São Luís, 2007.
- MEADOWS, A. J. **A comunicação científica**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 1999.
- SALLES-FILHO, S. L.; et al.. **Ciência, Tecnologia e Inovação**: a reorganização da pesquisa pública no Brasil. Campinas – SP: Ed. Komedi, 2000. 413 p.
- SASSERON, L. H.; CARVALHO, A. M. P. de. **Alfabetização científica no ensino fundamental: estrutura e indicadores deste processo em sala de aula**. 2008. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.
- _____. Almejando a alfabetização científica no ensino fundamental: a proposição e a procura de indicadores do processo. **Investigações em Ensino de Ciências**. v. 13, n. 3, p. 333-352, 2008.
- _____. Construindo argumentação na sala de aula: a presença do ciclo argumentativo, os indicadores de Alfabetização Científica e o padrão de Toulmin. **Ciência e Educação**, v. 17, p. 97-114, 2011.
- _____. 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: 2 de Out. 2019.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AGUILAR, T., **Alfabetización científica para la ciudadanía**. Madrid: Narcea, 1999.

Site: <https://www.edutopia.org>

Vídeo: Oficina de construção de gerador eólico
<https://www.youtube.com/watch?v=NuB5ts9tFHs&feature=youtu.be>

EMENTA		
UNIDADE CURRICULAR: PROJETOS EMPREENDEDORES (2ª Série)		
<p>OBJETIVOS:</p> <p>Solucionar problemas reais por meio da realização de ações de investigação e desenvolvimento de projetos de pesquisa aplicadas por meio de situações-problema que promovam mudanças na comunidade do entorno da escola contribuindo para o bem-estar das pessoas por meio da resolução de problemas.</p>		
<p>EMENTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intervenção Comunitária com o objetivo de realizar ações de investigação e de desenvolvimento de pesquisa aplicada com a definição de estratégias e de soluções para situações-problema relacionados com os processos e serviços de instituições públicas e privadas no entorno da unidade de ensino tendo por base a compreensão do contexto, a investigação científica e tecnológica, definição do espaço e/ou da instituição objeto da intervenção em equipamentos sociais que possam gerar impactos na escola e comunidade por meio de propostas de solução com baixo custo, fácil aplicabilidade e/ou (re)utilização de materiais simples. • A tecnologia social alia-se a aspectos técnicos e sociais aplicando-se metodologias ativas de aprendizagem e resolução de problemas como métodos de engenharia e <i>e-learning</i> de forma aplicada. 		
COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASE TECNOLÓGICA
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar organizações e equipamentos sociais existentes no entorno da escola, por meio de dados secundários e visitas planejadas e guiadas, compreendendo o contexto local, elaborando diagnóstico situacional com vistas à realização de uma intervenção que promova melhorias na organização. • Elaborar projeto de intervenção na organização ou equipamento social escolhido, do entorno da escola, aplicando metodologias de resolução de problemas para seleção do problema-alvo e da solução proposta, considerando sua sustentabilidade e, 	<ul style="list-style-type: none"> • Planejar um modo coletivo de reconhecer e compreender as características e aspectos da realidade da escola por meio de dados qualitativos, quantitativos, estudos de campo e entrevistas, valorizando a investigação científica como um caminho para melhoria das condições de vida das pessoas e cultivando a curiosidade intelectual. • 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. • Identificar e diagnosticar, a partir da investigação realidade local e as condições de seus equipamentos 	<ul style="list-style-type: none"> • Compreensão de contexto: indicadores socioeconômicos e relação aluno-comunidade • Investigação científica • Conceito de Comunidade • Território, Fronteira e Identidade • Definição das organizações e dos equipamentos sociais • Fontes de estudos dos equipamentos sociais

<p>preferencialmente, com a utilização de tecnologias sociais.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Executar o projeto de intervenção na organização ou equipamento social escolhido, aplicando metodologias de resolução de problemas e buscando parcerias com outras instituições que viabilizem a implantação da solução proposta. 	<p>sociais, escolhendo um dos equipamentos sociais em situação-problema que impacta a comunidade, inferindo suas causas, valorizando a diversidade de saberes, experiências e vivências.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Sintetizar e revisar os pontos principais do diagnóstico da comunidade realizado por meio de um trabalho científico e social com autonomia, perseverança, resiliência e determinação. • Definir um projeto de intervenção identificando a relação de suas partes componentes com a totalidade do projeto. • Formular ações de intervenção para melhoria da organização ou equipamento escolhido e diagnosticados nas investigações científicas realizadas, considerando-se os recursos disponíveis na escola ou de parceiros potenciais, promovendo direitos humanos, consciência socioambiental e consumo responsável. • Compor um repertório de metodologias e técnicas de intervenção comunitária articulado às ações, pautado em 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. • Identificar e compor parcerias para a realização das ações do projeto de 	<ul style="list-style-type: none"> • Dados qualitativos e quantitativos • Análise de dados da investigação • Questões socioeconômicas, culturais e ambientais da comunidade • Métodos de resolução de problemas: <i>Design thinking</i>; Kanban; Canvas • Definição do projeto • Gestão de projeto e parcerias • Ferramentas tecnológicas de investigação científica • Metodologias ativas de aprendizagem: aprendizagem baseada em projetos; o aprender fazendo (<i>learning while doing</i>), cultura maker e <i>e-learning</i>. • Formulação de soluções criativas • Acompanhamento e monitoramento das atividades do projeto • Produção de gêneros textuais de caráter expositivo e argumentativo • Produção de gêneros textuais de divulgação científica • Protagonismo social e profissional • Execução do projeto de intervenção • Implantação da solução • Intervenção
--	---	--

	<p>intervenção comunitária na organização ou equipamento, considerando a pertinência aos ideais do projeto de uma forma dialogada e colaborativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender e aplicar princípios de liderança e engajamento do grupo para a execução do projeto de intervenção promovendo protagonismo e cidadania. • 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. • Sintetizar e analisar os resultados da implementação das soluções projetadas para enfrentar os problemas para medir os impactos da intervenção planejada e desenvolvida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inovação social • Tecnologia social
--	---	--

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

BRASIL. Ministério da Educação. **Referenciais Curriculares para a Elaboração de Itinerários Formativos**. Disponível em: <<http://novoensinomedio.mec.gov.br/resources/downloads/pdf/DCEIF.pdf>>. Acesso em: 26/08/2020

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=17105-seb-traj-criativas-caderno5-territorio&category_slug=fevereiro-2015-pdf&Itemid=30192; Acesso em: 13 de Set, 2019.

BERG, 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: 13 de Set, 2019.

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.

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.

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=MSC000000092006000100>

018&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 2 de Out. 2019.

BAENA, Maria Paz Lebrero; Sáenz, Josefa Magdalena Montoya; Quintana Cabañas, José Maria. **Pedagogía Social**. Madrid: Pub. UNED, 2002.

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

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

CAPUL, Maurice & LEMAY, Michel. **Da educação à intervenção social**. Porto: Porto Editora, 2003.

FONSECA, António Manuel. **Educar para a cidadania**. Motivações, Princípios e metodologias. Porto: Porto Editora, 2001.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1997.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

Disponível em: <https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9nicas-de-pesquisa-social.pdf> Acesso em: 4 de Out. 2019.

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: 04/10/2019.

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: 4 de Out. 2019.

GOMEZ, José António Gride; FREITAS, O. M. P. de; CALLEJAS, German Vargas. **Educação e Desenvolvimento Comunitário Local**, Perspetivas Pedagógicas e Sociais da Sustentabilidade, Maia, Profidições, 2007.

MENEZES, Isabel. **Intervenção Comunitária** – Uma Perspetiva Psicológica, Porto, Livpsic /Legis Editora, 2007.

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://www.rbmf.org.br/rbmfc/article/viewFile/220/168>. Acesso em: 2 de Out. 2019.

PETRUS, António (coord.). **Pedagogía Social**. Barcelona: Ariel, 1997.

REIS, A. **Fases e Avaliação de um projeto de Intervenção Comunitária**. Disponível em:

<https://prezi.com/5n1veknfww/fases-e-avaliacao-de-um-projeto-de-intervencao-comunitaria/>. Acesso em: 4 de Out. 2019.

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: 2 de Out. 2019.

VENTOSA, Victor. **Intervención socioeducativa**. Madrid: CCS, 1997.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Pesquisa-ação comunitária. Coleção Tecnologias do Bairro Escola. Disponível em: https://www.cidadeescolaaprendiz.org.br/wp-content/uploads/2014/05/Tecnologias-do-Bairro-Escola_Vol1_pesquisa-acao-comunitaria.pdf. Acesso em: 2 de Out. 2019.

Plataforma Design Thinking para Educadores. Disponível em: <https://www.dtparaeducadores.org.br/site/>. Acesso em: 2 de Out. 2019.

Design Thinking. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?time_continue=2&v=KUOSS5EGPIc. Acesso em: 3 de Out. 2019.

Edutopia. disponível em: <https://www.edutopia.org/> Acesso em: 4 de Out. 2019.

EMENTA		
UNIDADE CURRICULAR: PROJETOS EMPREENDEDORES (3ª Série)		
<p>OBJETIVOS: Intervir no setor produtivo por meio de propostas de melhorias em processos e serviços. Intervir no setor produtivo e/ou desenvolver empresa fictícia criada pelos estudantes a partir de uma parceria de empresa real que visa competências e habilidades gerais e específicas dos cursos técnicos para melhor preparação para o mundo do trabalho.</p>		
<p>EMENTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empresa Pedagógica visando desenvolver competências e habilidades que promovam o protagonismo profissional e social do estudante por meio da interação com empresas reais para identificar e resolver situações-problema enfrentadas no cotidiano da organização empresarial. • Conceito sobre o mundo do trabalho, indicadores, relações interpessoais e as formas de organização do trabalho nas empresas parceiras contribuindo para a realização de seu Projeto de Vida. • Parceria com instituições sem fins lucrativos do terceiro setor, além das instituições públicas. • Sustentabilidade das soluções propostas junto ao desenvolvimento tecnológico de dispositivos simples e funcionais para a apresentação de um produto final que seja uma inovação social. 		
COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASE TECNOLÓGICA
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender o contexto local e global em que está inserido, por meio da análise de dados estatísticos e indicadores socioeconômicos. • Interpretar o organograma de uma empresa, entendendo os diferentes papéis dos setores, empregados, cargos, relações entre áreas e relações interpessoais existentes, para atuar de modo eficaz no mundo do trabalho. • Criar e utilizar diferentes estratégias, propondo ideias inovadoras para se adaptar a situações adversas encontradas no mundo do trabalho e enfrentar os desafios encontrados na investigação realizada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Planejar um modo coletivo de reconhecer as características e aspectos da realidade valorizando a investigação científica como um caminho para melhoria das condições de vida das pessoas e cultivando a curiosidade intelectual. • Relacionar o conhecimento da realidade local com informações de sua história e do contexto global, valorizando esta realidade do ponto de vista cultural, social, artístico e ambiental. • 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 • Comparar dados quantitativos e qualitativos sobre a realidade econômica, social e cultural local 	<ul style="list-style-type: none"> • Compreensão de contexto e do cenário socioeconômico global e local • Identificação do objeto de pesquisa • Investigação científica • Diagnóstico situacional • Compreensão do universo do trabalho: tipos de empresas, tipos de trabalhadores, Arranjos Produtivos Locais (APL's), potencialidades micro e macroeconômicas • Conceito de situação-problema • Identificação do problema para a intervenção

<p>com outros níveis de dados no plano estadual e nacional com vistas a compor um quadro estatístico sobre a região estudada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Decompor a estrutura de papéis dos setores, empregados, cargos, relações interpessoais existentes e fluxos de uma empresa. • 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. • 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 • Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos para realizar projetos com foco, persistência e efetividade. • Identificar e compor parcerias para a realização das ações e empreendimentos na empresa, considerando a pertinência aos ideais do projeto de uma forma dialogada e colaborativa. • Compreender e aplicar princípios de liderança e engajamento do 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboração de instrumentos de pesquisa • Coleta de dados qualitativos e quantitativos • Análise <i>SWOT</i> • Ferramentas tecnológicas de investigação científica • Análise de dados qualitativos e quantitativos • Definição de organograma da empresa • Natureza dos cargos e funções da empresa • Conceito e leitura de indicadores da organização empresarial • Identificação e interpretação da cadeia produtiva da organização empresarial • Formulação de estratégias e soluções criativas para intervenção na organização empresarial • Empreendedorismo • Gestão de parcerias • Planejamento e pesquisa de campo na empresa • Execução do projeto de intervenção • Monitoramento das atividades do projeto • Intervenção • Gestão do projeto de intervenção • Protagonismo social e profissional • Gerenciamento estratégico
---	---

	<p>grupo para o planejamento e execução de empreendimentos, promovendo protagonismo e cidadania.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formular estratégias e ações a partir dos indicadores aferidos para problemas diagnosticados nas investigações realizadas na região, considerando os recursos disponíveis e potenciais, promovendo direitos humanos, consciência socioambiental e consumo responsável. • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de liderança e comunicação • Implantação da solução e <i>feedback</i> • Métodos de resolução de problemas: <i>Design Thinking</i>; Kanban; Canvas
--	--	--

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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: 9 de Out.2019.

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://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/diarios.pdf>. Acesso em: 9 Out. 2019.

BRASIL. **Programa Projovem**. Caderno de Formação Técnica Geral. Brasília: Ministério da Educação. Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. **Referenciais Curriculares para a Elaboração de Itinerários Formativos**. Disponível em: <http://novoensinomedio.mec.gov.br/resources/downloads/pdf/DCEIF.pdf>. Acesso em: 26/08/2020

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.

DOLABELA, Fernando. **Pedagogia Empreendedora**. Disponível em: <https://gorila.furb.br/ojs/index.php/rn/article/view/293/280>. Acesso em: 9 Out. 2019.

GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA. Secretaria de Educação. **Articulação Curricular e Projetos Empreendedores**: Uma Prática Inovadora na Rede Pública Estadual da Paraíba. Disponível em <http://www.consed.org.br/media/download/5af2dee76bba6.pdf>, Acesso em: 9 Out. 2019.

KISIL, R. **Elaboração de projetos e propostas para organizações da sociedade civil**. São Paulo: Global, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DIAS, Graziany Penna. **Empreendedorismo e Educação: o SEBRAE na escola**. Disponível em: <http://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/4665/4296>. Acesso em 9 Out.2019.

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://educere.bruc.com.br/CD2013/pdf/7786_4421.pdf. Acesso em: 9 Out. 2019.

SOUSA, Sandra M. Zákia L. **Parceria escola-empresa no estado de São Paulo:** Mapeamento e caracterização. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/%0D/es/v21n70/a10v2170.pdf>. Acesso em 9 Out. 2019.

EMENTA UNIDADE CURRICULAR: CULTURA DIGITAL		
<p>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 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 dos diferentes mecanismos de pesquisa disponíveis. Conhecer os mecanismos de funcionamento e operação das ferramentas básicas no ciberespaço a partir da compreensão do seu mecanismo de funcionamento dos sistemas computacionais. Possibilitar a produção e o compartilhamento de mídias, informações e novos conhecimentos.</p>		
EMENTA		
<ul style="list-style-type: none"> • Computadores e dispositivos móveis. • Redes de computadores. • Surgimento e evolução da Internet. • Cibercultura, ciberespaço e mídias digitais. • Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) como importante recurso nas mais diversas atividades profissionais. • Redes sociais. • <i>Netiqueta</i>. • <i>Cyberbullying</i>. • Autoria coletiva: Cooperação e Colaboração. • Conhecimento básico de sistemas operacionais. • Processadores de texto. • Planilhas eletrônicas: Conceituação e Tabelas. • Software de autoria/apresentação. • Internet: buscas avançadas. 		
COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASE TECNOLÓGICA
<ul style="list-style-type: none"> • Examinar um computador reconhecendo suas partes e funções, como integrante dos seus repertórios de conhecimentos científicos e tecnológicos. • Instigar o desenvolvimento de saberes e conhecimentos no ciberespaço, atrelados aos conhecimentos desenvolvidos no ambiente escolar a fim de entender e explicar a realidade em que 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os principais componentes e de um computador e suas capacidades de processar informações, bem como as funções de seus periféricos e suas funções. • Conhecer os tipos e princípios de funcionamento dos dispositivos móveis. • Conhecer a estrutura de uma rede de computadores. • 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. 	<p><i>Tecnologias e Cultura Digital:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Computadores: principais componentes; capacidade de processamento e informação. • Dispositivos móveis. • Rede de Computadores e Internet; • Ciberespaço. • Tecnologias de Informação e Comunicação. • Cultura digital ou cibercultura. • Sociedade Digital. • Redes Digitais e Sociais. • Netiqueta. • Cyberbullying. <p><i>Informática Básica:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas operacionais – computadores e dispositivos móveis. • Computação em nuvem.

<ul style="list-style-type: none"> • 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 própria do ciberespaço para expressar-se, compartilhar experiências e produções autorais. • Fomentar a criatividade e inventividade por meio da produção de conteúdos para redes sociais (vídeos, 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 promover ações que promovam cidadania. • Compreender os princípios de funcionamento dos sistemas operacionais como forma de ampliar suas aptidões e conhecimento para o mundo do trabalho. • Compreender o processo computacional em nuvem, a 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar as principais redes sociais bem como suas diferentes possibilidades de utilização (uso pessoal, comercial entre outros). • 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 a erradicação e combate de práticas como Cyberbullying. • Produzir conteúdo de mídias sociais utilizando linguagem própria do ciberespaço. • Entender as funções dos sistemas operacionais de um sistema computacional e o funcionamento dos vários módulos que compõem um sistema computacional. • Conhecer as principais funções computacionais disponíveis em nuvem. • Conhecer as principais funcionalidades dos dispositivos móveis. • Operar o Google drive (upload, download, compartilhamento de arquivos e demais funções). • Operar processadores de texto. • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • GoogleDrive e seus recursos. • Processadores de texto; • Planilhas eletrônicas: Conceituação e Tabelas; • Software de autoria/apresentação. • Internet: buscas avançadas. • Google Sites.
--	--	--

<p>fim de ampliar a capacidade de resolução de problemas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisar as funcionalidades dos recursos disponíveis no Google a fim de exercer o protagonismo e autoria nos ciberespaço. • Examinar o sistema de buscas disponíveis na internet enquanto ferramenta de para produção e enriquecimento do conhecimento. 		
--	--	--

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

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: 13. Jan.2020.

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

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

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

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

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

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: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000132&pid=S0101-7330201200010001600012&lng=pt. Acesso em: 13 de mai. 2013.

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: 20. jan. 2020.

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.

EMENTA
UNIDADE CURRICULAR: HIGIENE, SAÚDE E SEGURANÇA

OBJETIVOS:

Promover o conhecimento necessário para a identificação e avaliação dos riscos e perigos constantes no ambiente de trabalho e nas atividades cotidianas do técnico, buscando sempre a postura preventiva. Oferecer condições e informações para o aluno desenvolver uma consciência crítica quanto à segurança do trabalho. Levar ao conhecimento as principais medidas de proteção à saúde do trabalhador bem como seus direitos e deveres em segurança do trabalho. Identificar e avaliar os perigos e as consequências decorrentes de suas atividades laborais, levando em consideração não apenas a sua própria, mas também a segurança no ambiente profissional. Identificar alguns agentes causadores de acidentes ambientais e conhecer medidas de proteção do meio ambiente. Identificar riscos potenciais e causas originárias de incêndio e as formas adequadas de combate ao fogo. Interpretar as legislações e normas de segurança e os elementos básicos de prevenção de acidentes no trabalho, de forma a conseguir avaliar as condições a que estão expostos os trabalhadores de saúde e selecionar as alternativas possíveis de serem viabilizadas. Identificar doenças relacionadas ao ambiente e processos de trabalho em saúde, assim como as respectivas ações preventivas. Proceder adequadamente às atividades de primeiros socorros eficientemente em casos de acidentes de trabalho.

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: NR03, NR05, NR07, NR09, NR12, NR18 e NR35.
- Prevenção e combate a incêndios.
- Noções de ergonomia.
- Primeiros socorros.

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASE TECNOLÓGICA
<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • 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. Insalubridade e periculosidade • Exigências legais dos programas de saúde e prevenção de acidentes em uma obra (NR07 e NR18). Embargo e Interdição (NR03). • Equipamentos e sistemas de proteção contra acidentes • Exigências legais. • Seleção do EPI.

		<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de EPI. • Uso adequado do EPI . • Sistemas de proteção coletiva. • Normas regulamentadoras • Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (NR05). • Segurança no Trabalho em máquinas e equipamentos (NR12). • Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (NR18). • 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.
<p>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.</p> <p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: LIDA, Itiro. Ergonomia: projeto e produção. 2. ed. rev. ampl. São Paulo: E. Blücher, 2005. 614p. ZÓCCHIO, Álvaro. Prática da prevenção de acidentes: abc da segurança do trabalho. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 220 p</p>		