

CADERNO DE ITINERÁRIOS FORMATIVOS

2023

EMENTAS DAS UNIDADES
CURRICULARES OFERTADAS



Educação do Campo

Escolas das Ilhas

FICHA TÉCNICA

GOVERNADOR DO ESTADO DO PARANÁ

Carlos Massa Ratinho Junior

Vice-Governador

Darci Piana

Chefe da Casa Civil

João Carlos Ortega

Secretário de Estado da Educação

Professor Roni Miranda Vieira

Chefe de Gabinete

Silvana Avelar de Almeida Kaplum

Diretora-Geral

Louise Caroline Campos Löw

Diretor de Educação

Anderfábio Oliveira dos Santos

Diretor de Planejamento e Gestão Escolar

Paulo Roberto Falcão

Diretor de Tecnologia e Inovação

Claudio Aparecido de Oliveira

Chefe do Departamento de Desenvolvimento Curricular

Ane Carolina Chimanski

Coordenadora do Ensino Médio

Vanessa Roberta Massambani Ruthes

Assessoria Pedagógica

Flavia Leal King Baleche

Chefe do Departamento de Educação Inclusiva

Maíra Tavares de Oliveira

Coordenador de Diversidade e Direitos Humanos

Lourival de Araujo Filho

REDADORES DAS UNIDADES CURRICULARES

Adriana Maria Boschetto
Alessandra Chagas das Dores
Ana Sueli Ribeiro Vandresen
Aramis Oilke Barbosa
Coletivo de Diretores dos Colégios das Ilhas
Cristiane Becker
Cristiane Tavares
Fernando Luiz Ramos Brock
João Henrique Kostiuk
Kelly Cristina Brombatti de Araujo Agostinho
Leonardo Matias das Dores de Oliveira
Liliane Andriolli
Lucélio Helder Cherubim
Maurício Evangelista
Michelle Renata Borsatto
Movimento dos Pescadores Artesanais do Litoral do Paraná – MOPEAR - Núcleo Regional de Paranaguá
Simone Aparecida Ferreira

Equipe da Coordenação do Novo Ensino Médio

Amanda Gonçalves Edmundo Trevisani
Flávia Bortoloti
Jackelini Dalri de Carvalho
Laís Celis Merissi
Melissa Maria Stelko Oldakoski
Renato Toledo Silva Amatuzzi

Rosângela de Castro Garcia Soares

Colaboradora

Liliane Celestino Andrioli

REVISÃO

Eliane Provate Queiroz

Rosângela de Castro Garcia Soares

DIAGRAMAÇÃO

Amanda Gonçalves Edmundo Trevisani

**CURITIBA
2023**

Sumário

APRESENTAÇÃO	7
Unidades Curriculares da Parte Flexível Obrigatória	10
Projeto de Vida	11
Educação Financeira	30
Matemática Contextualizada	54
<u>ITINERÁRIO FORMATIVO INTEGRADO DAS 4 ÁREAS DO CONHECIMENTO</u>	<u>71</u>
Unidades Curriculares da Parte Flexível	71
Astronomia e Maricultura	72
Empreendedorismo Contextualizado nas Ilhas	94
História e Diversidade Cultural	111
Oratória e Argumentação	125

APRESENTAÇÃO

A Secretaria de Educação do Estado do Paraná – SEED/PR apresenta o Caderno de Itinerários Formativos - Colégios das Ilhas para o ano letivo de 2023.

Os Itinerários Formativos do Novo Ensino Médio, nos Colégio das Ilhas onde se inserem comunidades diversas - tradicionais caiçaras, de pescadores e de artesãos, entre outras que desenvolvem as mais variadas atividades, como as relacionadas ao turismo das ilhas - têm um papel fundamental no resgate cultural, econômico e social dos ilhéus que nela vivem, desenvolvendo e mantendo as raízes culturais pertencentes a essa comunidade.

Este documento orienta a prática docente no trabalho com as Unidades Curriculares que compõem a Parte Flexível Obrigatória - PFO e a Parte Flexível - PF do Currículo do Novo Ensino Médio do Paraná. Destacamos que esta oferta é baseada na Lei Federal nº 13.415 de 13 de fevereiro de 2017, Resolução nº 03, de 21 de novembro de 2018 CNE/CP e Deliberação nº 04 de 26 de julho de 2021 - CEE/CP, que instituem uma organização curricular que contempla duas partes indissociáveis: a Formação Geral Básica (FGB) e os Itinerários Formativos (IF).

Os Itinerários Formativos têm como objetivos:

- Aprofundar as aprendizagens relacionadas às competências gerais, às Áreas de Conhecimento e/ou à Formação Técnica e Profissional;
- Consolidar a formação integral dos estudantes, desenvolvendo a autonomia necessária para que realizem seus projetos de vida;
- Promover a incorporação de valores universais, como ética, liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade;

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO CURRICULAR
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA

- Desenvolver habilidades que permitam aos estudantes ter uma visão de mundo ampla e heterogênea, tomar decisões e agir nas mais diversas situações, seja na escola, seja no trabalho, seja na vida (BRASIL, 2018¹).

Para isso, o arranjo curricular dos Itinerários Formativos precisa ser diverso, considerando as demandas e necessidades da sociedade atual, como também o contexto no qual os estudantes estão inseridos. Por meio do uso de metodologias diferenciadas, é oportunizada a ampliação das aprendizagens e a promoção do protagonismo juvenil. Para tal, a Portaria nº 1.432/2018, que estabelece os Referenciais Curriculares para os Itinerários Formativos, define que essa parte do Currículo articule as aprendizagens considerando 04 eixos:

- Investigação científica: supõe o aprofundamento de conceitos fundantes das ciências para a interpretação de ideias, fenômenos e processos para serem utilizados em procedimentos de investigação voltados ao enfrentamento de situações cotidianas e demandas locais e coletivas, e a proposição de intervenções que considerem o desenvolvimento local e a melhoria da qualidade de vida da comunidade;
- Processos criativos: supõe o uso e o aprofundamento do conhecimento científico na construção e criação de experimentos, modelos, protótipos para a criação de processos ou produtos que atendam a demandas pela resolução de problemas identificados na sociedade;
- Mediação e intervenção sociocultural: supõe a mobilização de conhecimentos de uma ou mais áreas para mediar conflitos, promover entendimento e implementar soluções para questões e problemas identificados na comunidade;
- Empreendedorismo: supõe a 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 (BRASIL, 2018).

Considerando esses aspectos e a arquitetura curricular do Ensino Médio, a Rede Pública de Educação optou pela oferta de Itinerários Formativos Integrados, com carga-horária de 200 (duzentas) horas na 1ª série, 400 (quatrocentas) horas na 2ª série e de 600 (seiscentas) horas na 3ª série. Como em 2023 será implementada a 2ª série do Novo Ensino Médio, o presente documento

¹ 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. Diário Oficial da União, Brasília, 05 de abril de 2019. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/70268199 Acesso em: 16 dez. 2022

apresenta as Unidades Curriculares e Trilhas de Aprendizagem desenvolvidas para o corrente ano letivo, a fim de subsidiar o trabalho dos professores do Ensino Médio dos Colégios das Ilhas.

Unidades Curriculares da Parte Flexível Obrigatória

EMENTA - RESISTIR E RETOMAR: NOSSA TERRA E NOSSO MAR (PROJETO DE VIDA)

Unidade Curricular	Projeto de Vida
Etapa de ensino	Ensino Médio: 1^a, 2^a e 3^a séries
Carga horária	1^a série: 2 aulas semanais 2^a série: 1 aula semanal 3^a série: 1 aula semanal

1. INTRODUÇÃO

O Novo Ensino Médio (NEM) tem como um de seus objetivos promover a aprendizagem significativa, na qual as diferentes juventudes sejam reconhecidas e exerçam o protagonismo com apoio da escola, na construção de seus projetos de vida. Neste sentido, em sua nova arquitetura curricular, o Ensino Médio oferecerá a todos os estudantes, nas três séries, a Unidade Curricular Projeto de Vida², por meio da qual terão a possibilidade de optar pelos Itinerários Formativos Integrados, conforme suas expectativas para o futuro.

² BRASIL. Lei nº 13.415/2017. Resolução CNE/CP nº3 de 21 novembro de 2018 que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio e Portaria nº1.432 de 28 de dezembro de 2018, que estabelece os referenciais para a elaboração dos Itinerários Formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio.

O artigo nº 2 da Lei n.º 9.394/1996 (LDB) prevê a promoção e o incentivo ao desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e a sua qualificação para o trabalho. Aliado a esse compromisso, a unidade curricular Projeto de Vida dialoga com a habilidade de reflexão do estudante, sua atuação cidadã e seus projetos existenciais como um todo. Junto aos princípios gerais da Educação Básica e princípios apresentados no artigo 5.º das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL, 2018) também assinalam a importância do Projeto de Vida como estratégia de reflexão sobre a trajetória pessoal, cidadã e profissional dos estudantes.

Sobretudo, a característica preponderante do Projeto de Vida no Ensino Médio é a formação integral dos jovens, pois: “os currículos do ensino médio deverão considerar a formação integral do aluno, de maneira a adotar um trabalho voltado para a construção de seu projeto de vida e para sua formação nos aspectos físicos, cognitivos e socioemocionais.” (BRASIL, 2018).

Conforme a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a educação integral tem como propósito a formação e o desenvolvimento pleno dos estudantes, compreendendo “a complexidade e a não linearidade desse desenvolvimento, rompendo com visões reducionistas que privilegiam a dimensão intelectual ou a dimensão afetiva” (BRASIL, 2018, p. 14). Nessa concepção, o jovem é protagonista de sua formação, sendo ele responsável por fazer escolhas e tomar decisões.

É função da escola, além de promover a aprendizagem dos conhecimentos científicos e culturais historicamente construídos/produzidos pela humanidade, despertar os sonhos, a busca de propósitos e, com isso, o sentimento de pertencimento do jovem ao encontrar e (re)conhecer seu lugar no mundo. Por isso, quando se fala em Projeto de Vida, faz-se necessário abordar a importância da educação socioemocional que deve estar alinhada com as demandas globais e locais da educação, seguindo os quatro pilares da educação: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser (DELORS, 2003).

2. OBJETIVOS

Fundamentar o Projeto de Vida, sob a ótica das especificidades das comunidades das ilhas do litoral paranaense, pressupõe a compreensão da trajetória desses povos por meio de suas lutas e marco civilizatórios, abordando, com relevância, as questões da territorialização, para que as/os estudantes possam se reconhecer como seres políticos e sujeitos de direito. Nesse sentido, os objetivos assinalados para esta Unidade Curricular envolvem:

- Auxiliar os jovens a refletirem sobre seus desejos e objetivos, aprendendo a se organizarem, estabelecerem metas, planejarem e desenvolverem determinação, esforço, autoconfiança e persistência na realização de seus projetos presentes e futuros;
- Refletir sobre as questões dos povos tradicionais e seu modo de vida, para fundamentar a compreensão de educação como processo coletivo, cultural e simbólico;
- Desenvolver elementos teóricos e práticos que garantam ao jovem o efetivo exercício da autonomia para as escolhas pessoais de vida, frente a dinâmica do mundo contemporâneo, seu constante movimento de mudanças e o os novos desafios que são produzidos cotidianamente;
- Contribuir para a formação dos estudantes das ilhas do litoral paranaense, por meio da formulação de projeto de vida, que complemente aspectos pessoais, culturais, socioeconômicos e profissionais;
- Incentivar a autorreflexão dos estudantes, entendidos como sujeitos que constroem suas trajetórias, considerando a diversidade de contextos sociais, culturais, geográficos, políticos e econômicos, que influenciam as suas ações;
- Promover o diálogo e a escuta ativa dos jovens estudantes no cotidiano das aulas e demais práticas pedagógicas;

- Desenvolver elementos teóricos e práticos que garantam ao jovem o efetivo exercício da autonomia para as escolhas pessoais de vida, frente a sua realidade e dinâmica do mundo contemporâneo, seu constante movimento de mudanças e os novos desafios que são produzidos cotidianamente.

3. JUSTIFICATIVA

O processo de implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e os marcos legais mais recentes definiram a reformulação na arquitetura curricular das diversas modalidades do Ensino Médio no Paraná, por meio da:

- a) ampliação da jornada dos estudantes;
- b) reorganização curricular, buscando a flexibilização de trajetórias como estratégia de aproximação das realidades dos estudantes;
- c) articulação com percursos formativos no mundo do trabalho;
- d) ampliação das oportunidades para o desenvolvimento do projeto de vida dos estudantes.

Pensando na realidade das ilhas, pretende-se uma preparação para o entendimento do próprio sujeito: suas origens, seu lugar no mundo, suas perspectivas, suas lutas, sua identidade. Por isso, é fundamental que esse Projeto de Vida ultrapasse os limites de uma formação com viés econômico, sendo, também, uma formação social.

Nesse sentido, é necessário reconhecer a realidade do território vinculada às aspirações pessoais e coletivas das comunidades das ilhas, procurando avançar na concepção de uma formação meramente voltada ao mercado de trabalho fora das ilhas, já que grande parte dos estudantes permanecem no território, vivendo como pescadores e artesãos. A concepção de que é preciso sair das ilhas para “ser alguém no mundo” é discriminatória e reducionista e não considera o sujeito em sua singularidade,

sendo necessário romper com essa forma de pensar. Então, é fundamental possibilitar o preparo dos estudantes para a tomada de decisões de maneira consciente e responsável.

O Novo Ensino Médio evidencia a urgente necessidade de considerar, no processo de ensino-aprendizagem, o que esses estudantes possuem como demanda de vida pessoal, social, educacional e profissional, nas diferentes formas em que vivem a experiência escolar. Para isso, o estado do Paraná buscou identificar os principais aspectos que motivam e engajam esses jovens a continuar os estudos e/ou ingressar no mundo do trabalho. Uma pesquisa revelou que os jovens do Ensino Médio possuem o desejo de serem reconhecidos em suas especificidades e singularidades, o que implica serem acolhidos na sua diversidade. Para tal, é necessário situar esse momento da vida como um momento privilegiado de construção de identidades, de projetos de vida, de experimentação e do desenvolvimento da autonomia (PARANÁ, 2021).

4. QUADRO ORGANIZADOR

1ª SÉRIE

EU, O OUTRO E NÓS		
<p>HABILIDADES DO EIXO MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL</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>		
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
<p>Identificar o papel do Eu e do Outro nas relações sociais, reconhecendo-se como sujeito em uma sociedade plural, a fim de despertar o sentimento de pertencimento à comunidade local.</p> <p>Compreender o conceito de alteridade, valorizando a pluralidade cultural, a fim de apreender a importância do autocuidado e do cuidado coletivo.</p> <p>Conceber a diversidade como constitutiva da sociedade brasileira, considerando a importância das múltiplas linguagens para o combate a estereótipos e propondo meios para intervir em situações de conflito.</p>	<p>Diversidade e Alteridade.</p>	<p>Conceito de Cultura.</p> <p>O Eu, o Outro e Nós.</p> <p>Pluralismo e Multiculturalismo.</p> <p>Estereótipos culturais.</p> <p>Preconceito e Discriminação.</p> <p>Resolução de conflitos.</p>

A AUTODEMARCAÇÃO DE TERRITÓRIO DAS COMUNIDADES TRADICIONAIS DAS ILHAS

HABILIDADES DO EIXO INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

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

(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
<p>Entender os processos sociais de territorialização dos pescadores/as artesanais, para identificar as formas de exclusão territorial e resistência nas ilhas, a fim de participar ativamente nos processos de resolução de conflitos.</p> <p>Levantar dados a respeito dos impactos causados por fenômenos físicos, químicos e biológicos nos ecossistemas locais das ilhas, a fim de posicionar-se com base em critérios éticos e científicos na construção de soluções para problemas ambientais.</p> <p>Problematizar os conflitos de terra no contexto das ilhas, identificando fatores sociopolíticos e ambientais que impactam no uso de recursos naturais, para propor medidas de preservação e conservação do território.</p>	<p>Território, Paisagem e Ecossistemas locais.</p>	<p>Conceito de território e territorialização. Territorialização e desterritorialização das comunidades tradicionais das ilhas. (Auto)demarcação de territórios tradicionais. Transformações da paisagem. Conflitos pela terra. Ecossistemas locais: manguezais, restingas, praias e estuários. Os complexos estuários de Paranaguá e de Guaraqueçaba. Os ambientes recifais.</p>

HABILIDADES SOCIOEMOCIONAIS E FUTURO PROFISSIONAL

HABILIDADE DO EIXO PROCESSOS CRIATIVOS

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

HABILIDADES DO EIXO EMPREENDEDORISMO

(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.

(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
<p>Reconhecer-se como sujeito nas relações sociais, desenvolvendo o autoconhecimento e a autoconfiança para responsabilizar-se pela produção autoral de si e de suas competências.</p> <p>Identificar conhecimentos, valores, crenças e práticas que caracterizam a identidade dos povos tradicionais das ilhas e sua diversidade cultural, de modo a incorporar tais aspectos em seu projeto de vida.</p> <p>Compreender a dinâmica do mundo do trabalho, analisando aspectos que impactam na escolha da carreira profissional e avaliando possibilidades de atuação proativa frente a seu projeto de vida.</p>	<p>Dimensões pessoal, profissional e cidadã.</p>	<p>A Resiliência nas relações sociais: Autoconhecimento (físico, mental e emocional).</p> <p>Expectativas para a formação pessoal e o futuro profissional.</p> <p>Gestão do processo de desenvolvimento pessoal e profissional.</p> <p>Expectativas e frustrações: superar desafios.</p> <p>O Mundo do Trabalho.</p> <p>Trabalho e emprego no contexto das Ilhas.</p>

		Planejamento para a construção da trajetória pessoal e profissional, e a escolha de Itinerário Formativo.
--	--	---

2º SÉRIE

JUVENTUDES: INCERTEZAS, LIDERANÇA E DECISÕES NO MUNDO DO TRABALHO		
<p>HABILIDADES DO EIXO MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL (EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis. (EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.</p>		
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
<p>Identificar aspirações para sua vida pessoal, cidadã e profissional, a curto e médio prazo, e definir estratégias éticas de ação que mobilizem tais aspirações.</p> <p>Compreender a pluralidade das juventudes para reconhecer-se na diversidade, propondo intervenções sociais que levam em conta os interesses pessoais e coletivos.</p> <p>Elaborar estratégias de participação social para atuar na dinâmica do mundo do trabalho, a fim de vivenciar o protagonismo juvenil.</p>	<p>Protagonismo Juvenil.</p>	<p>Conceito de Juventudes.</p> <p>A trajetória de lideranças locais e mundiais.</p> <p>Dinâmica da atuação social, ações participativas e colaborativas.</p> <p>Trabalho colaborativo.</p> <p>Planejamento estratégico.</p>

A ESCOLHA DA CARREIRA PROFISSIONAL

HABILIDADE DO EIXO INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.

HABILIDADE DO EIXO EMPREENDEDORISMO

(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
<p>Identificar características primordiais das profissões de interesse, avaliando o impacto da escolha da carreira na trajetória individual e da comunidade e respaldando suas decisões em valores universais.</p> <p>Estabelecer metas para atingir aspirações referentes à vida pessoal e profissional, desenvolvendo estratégias de planejamento, organização ou empreendedorismo, com base em valores éticos e critérios científicos.</p>	<p>Profissões e Mundo do Trabalho.</p>	<p>As profissões da área de Ciências Humanas.</p> <p>As profissões da área de Ciências da Natureza e Saúde.</p> <p>As profissões da área de Linguagens.</p> <p>As profissões da área de Exatas.</p> <p>As profissões do eixo tecnológico.</p> <p>Possibilidades de atuação no mercado de trabalho.</p> <p>Metas pessoais e profissionais.</p>

TRANSFORMAÇÕES NO MUNDO DO TRABALHO CONTEMPORÂNEO

HABILIDADES DO EIXO PROCESSOS CRIATIVOS

(EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.

(EMIFCG06) Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.

HABILIDADE DO EIXO MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL

(EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
<p>Compreender as principais mudanças no mundo do trabalho contemporâneo, identificando demandas da comunidade local e propondo meios para a resolução de problemas socioambientais.</p> <p>Levantar dados a respeito da dinâmica de funcionamento do trabalho na comunidade local, cotejando este levantamento com aspectos do trabalho a nível global, a fim de relacionar características de diferentes contextos.</p> <p>Mobilizar conhecimentos das diferentes áreas na construção de seu projeto de vida, empregando soluções criativas, originais ou inovadoras na concretização de ideais pessoais e/ou coletivos.</p>	<p>Trabalho na Sociedade Contemporânea.</p>	<p>Capitalismo e Globalização.</p> <p>Reestruturação produtiva.</p> <p>Trabalho na era da informação.</p> <p>Impactos socioambientais da produção em larga escala no contexto local.</p> <p>As cooperativas e a prática profissional.</p>

3º SÉRIE

ETAPAS DO PROJETO DE VIDA		
<p>HABILIDADE DO EIXO MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL (EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.</p> <p>HABILIDADES DO EIXO EMPREENDEDORISMO (EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.</p>		
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
<p>Elaborar um plano de ação que contemple a reflexão sobre a história de vida pessoal, repensando o presente e projetando o futuro.</p> <p>Compreender que o plano de ação pode se modificar à medida que ocorre o aprimoramento das dimensões pessoal, social e profissional, a fim de definir estratégias concretas com foco e efetividade, incluindo os estudos de viabilidade para colocar em prática o projeto de vida.</p>	<p>O projeto de vida como um plano pessoal e coletivo.</p>	<p>Trajetória de vida e biografias.</p> <p>Plano de ação para gestão da carreira.</p>

QUALIFICANDO MEU PROJETO DE VIDA

HABILIDADE DO EIXO PROCESSOS CRIATIVOS

(EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.

HABILIDADE DO EIXO EMPREENDEDORISMO

(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
<p>Aprimorar o projeto de vida elaborado, considerando as exigências do mundo do trabalho e o impacto social das ações definidas.</p> <p>Compartilhar o Projeto de Vida por meio de apresentação, como estratégia de comunicação e reflexão sobre sua construção pessoal e objetivos profissionais pretendidos.</p>	<p>Relações entre projeto de vida, responsabilidade e impacto social.</p>	<p>Projeto de vida e as exigências do mundo do trabalho.</p> <p>Impactos do projeto de vida na comunidade local e/ou global.</p> <p>Qualificação do projeto de vida.</p>

CONSOLIDANDO MEU PROJETO DE VIDA

HABILIDADE DO EIXO INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.

HABILIDADE DO EIXO EMPREENDEDORISMO

(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
<p>Estabelecer relações entre a trajetória pessoal e profissional com o projeto de vida elaborado, aprofundando discussões e chegando a conclusões que permitam a consolidação do percurso realizado.</p> <p>Apresentar à comunidade escolar o portfólio construído ao longo das etapas das três séries do Ensino Médio, a fim de defender e validar seu projeto de vida, com vistas à sua implementação.</p>	<p>Consolidação do Projeto de Vida.</p>	<p>Plataformas de <i>design</i> gráfico.</p> <p>Estratégias de comunicação.</p> <p>Socialização do portfólio do projeto de vida.</p>

5. POSSIBILIDADES DE ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS

A Unidade Curricular **Resistir e Retomar: Nossa Terra e Nosso Mar** solicita um trabalho pedagógico voltado à realidade das Ilhas, exigindo um constante exercício de contextualização, para que os estudantes possam identificar os conhecimentos relacionados ao território de vida e que impactam seu cotidiano.

As aulas nesta Unidade devem ser encaminhadas de modo a valorizar os conhecimentos prévios dos estudantes, bem como destacar a importância dos conhecimentos tradicionais, por meio das práticas de oralidade vivenciadas no contexto das Ilhas. Nesse sentido, o protagonismo dos estudantes e da comunidade pode ser desenvolvido por meio de encaminhamentos como a contação de histórias, exposições fotográficas, rodas de conversa entre lideranças locais e comunidade escolar, entre outras possibilidades que evidenciam a direta relação entre o conhecimento escolar e a realidade material do território.

As metodologias que colocam o estudante no centro do processo de aprendizagem podem contribuir para o desenvolvimento dos objetivos de aprendizagem assinalados nessa ementa. Desse modo, o professor desempenha um papel de mediador do processo de aprendizagem, procedendo a uma escolha criteriosa das estratégias de ensino mais adequadas à realidade de atuação. Cabe ressaltar que o olhar do professor deve voltar-se aos objetivos de aprendizagem, tomando o conteúdo como um meio para se atingir tais objetivos e contribuindo para que os estudantes os desenvolvam de maneira autônoma, crítica e responsável.

6. AVALIAÇÃO

Avaliar é essencial no processo de ensino-aprendizagem e envolve muito mais que discutir formas, conceitos e metodologias. A avaliação deve ser contínua e processual, permitindo a identificação do grau de compreensão e apropriação de conceitos e práticas trabalhados, de atitudes e habilidades desenvolvidas (PARANÁ, 2021).

A avaliação é um componente do ato pedagógico, ensina Luckesi (2011), destinando-se a “investigar a qualidade da aprendizagem dos educandos, a fim de diagnosticar impasses e conseqüentemente, se necessário, propor soluções que viabilizem os resultados satisfatórios desejados” (Luckesi 2011, p.175). A investigação está a serviço da aprendizagem por viabilizar o conhecimento da realidade e a tomada de decisões de intervenção, quando preciso, acrescenta o autor, a avaliação é dinâmica e construtiva, dando condições ao gestor de sala de aula de garantir a aprendizagem do estudante.

Assim entendida, a avaliação se funda na crença de que todo estudante aprende e, por aprender, se desenvolve, promove as aprendizagens e isso só acontece se o professor aprimorar o trabalho pedagógico. Os instrumentos de avaliação têm o objetivo de instigar a aprendizagem, na medida em que estejam suficientemente bem organizados e implementados. A sua eficiência e eficácia se concretizam no atendimento às exigências e as características de compreensão e de expressão individuais de cada estudante.

Os instrumentos avaliativos, tais como, relatórios, portfólio, criação de ambientes virtuais coletivos, autoavaliação, entre outros, devem permitir à/ao estudante refletir e aprimorar constantemente seu projeto de vida. O importante é que estes instrumentos venham auxiliar o engajamento da/do estudante em obter um quadro o mais detalhado possível dos próximos passos almejados, construindo registros do processo de aprendizagem para verificar o grau de apropriação dos conceitos e teorias necessários para o desenvolvimento das competências e habilidades.

7. SUGESTÕES DE RECURSOS DIDÁTICOS

Quanto aos recursos didáticos que podem contribuir para os encaminhamentos metodológicos dessa Unidade Curricular, sugerem-se:

- Recursos audiovisuais (vídeos, áudios, músicas, etc);
- Formulários *on-line* para entrevistas, fomento da criação de conteúdo temático a partir de recursos digitais (*Websites*, *Podcast*, fóruns, vídeos em plataformas, *flyers* etc.);
- Peças teatrais, cartazes, rodas de conversas, júri simulado etc;
- Cartolinas, papel sulfite e canetinhas;
- *Flip chart*;
- Computadores, *tablets* e celulares, sempre que possível.

Para contribuir no trabalho pedagógico desta Unidade Curricular, sugerem-se também as seguintes leituras:

- Juventude e Ensino Médio: sujeitos do currículo em debate (DAYRELL; CARRANO; MAIA, 2014);
- O que o jovem quer da vida? Como pais e professores podem orientar e motivar os adolescentes (DAMON, 2009);
- Conservação e mudança dos projetos de vida dos jovens: um estudo longitudinal sobre educação e valores (DANZA, 2019).

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm. Acesso em: 16 dez. 2022.

_____. **Lei n.º 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Altera as Leis n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei n.º 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei n.º 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2015-2018/2017/Lei/L13415.htm. Acesso em: 16 dez. 2022.

_____. Ministério Da Educação - Conselho Nacional Da Educação - Câmara De Educação Básica. **Resolução n.3, de 21 de novembro de 2018**. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. MEC: Brasília - DF, 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2018-pdf/102481-rceb003-18/file>. Acesso em: 16 dez. 2022.

_____. Ministério da Educação - Conselho Nacional da Educação - Conselho Pleno. **Resolução n. 4, de 17 de dezembro de 2018**. 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 n.º 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP n.º 15/2017. MEC: Brasília - DF, 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2018-pdf/104101-rcp004-18/file>. Acesso em: 16 dez. 2018.

_____. **Portaria n.º 1.432, de 28 de dezembro de 2018**. Estabelece os referenciais para elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio. Diário Oficial da União, Brasília, 05 de abril de 2019. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/70268199 Acesso em: 16 dez. 2022.

DELORS, Jacques; *et al.* **Educação um tesouro a descobrir**: relatório para UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. José Carlos Eufrázio(trad.). 2ed. São Paulo: Cortez, 2003.

LUCKESI, Cipriano C. **Avaliação da aprendizagem na escola**: reelaborando conceitos e recriando a prática. Salvador: Malabares Comunicação e Eventos, 2003.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação e do Esporte. **Referencial Curricular para o Novo Ensino Médio do Paraná**.

Curitiba. SEED, 2021. Disponível em:

https://www.educacao.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2021-08/referencial_curricular_novoem_11082021.pdf. Acesso em: 16 dez. 2022.

EMENTA- EDUCAÇÃO FINANCEIRA

Unidade Curricular	Educação Financeira
Etapa de ensino	2ª Série do Ensino Médio
Carga horária	2 aulas semanais

1. INTRODUÇÃO

A Educação Financeira, na parte flexível do Currículo, visa aprofundar e ampliar os conhecimentos dos estudantes, sejam eles residentes em comunidades ilhéus ou em áreas urbanas, preparando-os para prosseguir com seus estudos, exercer de forma crítica e sustentável sua cidadania e resolver problemas da vida cotidiana. É fundamental garantir que, através da investigação da realidade e do conhecimento historicamente construído, os estudantes:

vivenciem experiências educativas profundamente associadas à realidade contemporânea, que promovam a sua formação pessoal, profissional e cidadã. Para tanto, buscam envolvê-los em situações de aprendizagem que os permitam produzir conhecimentos, criar, intervir na realidade e empreender projetos presentes e futuros. (BRASIL, 2020, p. 1).

Entendemos que é o envolvimento em situações de aprendizagem significativas que levará os educandos ao desenvolvimento de competências e habilidades. Cabe ressaltar que por competência entende-se a “mobilização de

conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho” (BRASIL, 2018, p. 13). Nesse contexto, podemos afirmar que essa estrutura pedagógica visa a:

Formação e o desenvolvimento humano global, o que implica compreender a complexidade e a não linearidade desse desenvolvimento, rompendo com visões reducionistas que privilegiam ou a dimensão intelectual (cognitiva) ou a dimensão afetiva. Significa, ainda, assumir uma visão plural, singular e integral da criança, do adolescente, do jovem e do adulto – considerando-os como sujeitos de aprendizagem – e promover uma educação voltada ao seu acolhimento, reconhecimento e desenvolvimento pleno, nas suas singularidades e diversidades. (BRASIL, 2018, p. 14).

No contexto das ilhas do litoral paranaense, inserem-se comunidades diversas: tradicionais caiçaras, de pescadores e de artesãos, e comunidades que desenvolvem outras atividades, como as relacionadas ao turismo das ilhas.

A economia caiçara, tradicionalmente, é resultante da combinação da agricultura de subsistência e pesca artesanal. Além disso, pescadores e artesãos comercializam seus produtos individualmente, como por meio de cooperativas e associações. Por estarem habituados ao desenvolvimento de um a economia solidária e cooperativa, faz -se necessário uma educação financeira, para que estabeleça uma relação sadia com as finanças, de modo que conheçam e se utilizam de conhecimentos e informações sobre os processos de planejamento financeiro, oportunizando melhoria da utilização do dinheiro, tanto na vida pessoal, quanto da comunidade e das cooperativas/associações locais.

É importante ressaltar que a educação financeira pensada para os estudantes das ilhas não deverá ensinar somente sobre a relação que se deve ter com o dinheiro, mas também trazer conhecimentos que possibilitem aos jovens das diversas comunidades das ilhas a, futuramente, tomarem decisões que impulsionam o seu desenvolvimento pessoal , bem como o das cooperativas locais, pautados, também, no conhecimento das práticas cooperativas desenvolvidas historicamente pelas comunidades tradicionais.

Nesse sentido, os conhecimentos vinculados à educação financeira, bem como os conteúdos curriculares relacionados a ela, precisam desenvolver as competências e habilidades essenciais para a vida dos estudantes ilhéus, a partir de práticas educacionais direcionadas a formação da cidadania, além de fazer um resgate histórico das práticas desenvolvidas pelas comunidades locais.

2. OBJETIVOS

Espera-se que a Educação Financeira, sendo viabilizada de forma intencional no espaço escolar, contribua com a construção das competências necessárias para que os estudantes enfrentem os desafios sociais e econômicos da sociedade, além dos seus próprios, com mais segurança, domínio, controle e conhecimento técnico do tema, entendendo que essa atitude faz parte de seu exercício de cidadania.

O trabalho com a Educação Financeira na escola deve priorizar um ensino que busque um olhar interdisciplinar, estabelecendo inter-relações com os conceitos e práticas, ampliando as diversas abordagens dos conteúdos, levando-se em conta a ampla dimensão do conhecimento e sua relação com o contexto do mundo real. Além de estabelecer conexão entre objetos do conhecimento e o contexto do dia a dia do estudante, busca-se também desenvolver capacidades decisórias para suprir os interesses e perspectivas em relação ao seu projeto de vida, bem como uma postura consciente em relação às questões financeiras.

3. JUSTIFICATIVA

A Educação Financeira dos povos tradicionais foi planejada de maneira diferenciada do modelo do empreendedorismo da lógica de mercado. No contexto dos povos tradicionais, o empreendedorismo está mais aplicado na realidade do trabalho cooperativo das roças de mutirão, nas Associações comunitárias, como a Associação da Cataia, Associação de mulheres, entre outros grupos.

A lógica financeira está também presente no planejamento familiar, no planejamento da produção, seja na pesca ou na roça, mas, tradicionalmente, muito mais relacionada ao contexto do trabalho coletivo. Temos, em nossas comunidades, muitas associações, conforme já citado, nas quais o trabalho coletivo produz mercadorias que são comercializadas na região.

A roça de mutirão é um exemplo de cooperativismo tradicional e símbolo da luta coletiva do caiçara. Moradores se reuniram para trabalhar num roçado que pertencia a um deles. Era feito o trabalho de “pousio” (derrubada e queimada da mata) no terreno escolhido, para, posteriormente, ser preparada a terra, durante um dia inteiro (prática chamada de “mitiro”). O trabalho não era remunerado, sendo oferecidos pelos donos da roça apenas a alimentação e o fandango à noite.

Na colheita, a lógica era a mesma. Reuniam-se todos e iam à roça colher a plantação. Esse trabalho durava apenas metade do dia, chamado de “sapo”. Novamente, eram fornecidos, pelo dono da roça, a alimentação e o fandango para comemorar a colheita. Assim, ocorria o trabalho cooperativo, até os conflitos ambientais com os órgãos ambientais, após a implantação do Parque Nacional de Superagui, em 1989. Após a criação desse parque, as roças foram proibidas e reprimidas violentamente, mas ainda é possível observar inúmeras práticas cooperativas remuneradas ou não, presentes no dia a dia da comunidade. Entende-se ser de fundamental relevância para as comunidades das ilhas compreender essas realidades, bem como a lógica cooperativa e

financeira utilizada pelas comunidades tradicionais, que sobreviveram em resistência à violação de direitos promovida pelos órgãos ambientais.

Concomitante a essa compreensão e resgate dessas experiências, faz-se necessário oportunizar aos nossos estudantes, oriundos das mais diversas comunidades das ilhas do litoral paranaense, conhecimentos que lhes possibilitem uma relação pessoal e sadia com o dinheiro e, se assim o desejarem, o desenvolvimento de um empreendedorismo cooperativo, pautado em princípios éticos e democráticos, no qual todos os cooperados são, simultaneamente, empregados e trabalhadores.

O desenvolvimento do empreendedorismo cooperativo permite a superação de barreiras entre o trabalho intelectual e o trabalho manual, incentivando o desenvolvimento de habilidades técnicas e criativas em todos os cooperados, impulsionando o progresso das associações, cooperativas, do coletivo, colaborando para o desenvolvimento socioeconômico das comunidades locais e, conseqüentemente, o bem estar, sem afetar o modo de vida tradicional, a cultura e a identidade.

O Novo Ensino Médio evidencia a urgente necessidade de considerar em sua elaboração o que esses estudantes possuem como demanda de vida pessoal, social, educacional e profissional, nas diferentes formas em que vivem a experiência escolar, alinhados com o bem-estar e o desenvolvimento coletivo.

QUADRO ORGANIZADOR

1ª SÉRIE

HABILIDADE DO EIXO INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA (EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.		
HABILIDADE DO EIXO PROCESSOS CRIATIVOS (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.		
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
Reconhecer a necessidade da Educação Financeira e suas implicações nas decisões de consumo. Conhecer as diferentes fontes de renda (fixas e variáveis). Compreender o processo de gestão financeira e organização de orçamento individual e familiar. Elaborar orçamento financeiro para realizar análise de receitas e despesas. Decidir a melhor hora e a melhor forma de adquirir um bem, considerando a forma de pagamento.	A Educação Financeira. Organização e planejamento financeiro. Origem e destino do dinheiro.	A importância da Educação Financeira e suas aplicações. Diferentes fontes de renda. Receitas (fixas). Aumentando a minha renda (receitas variáveis). Despesas. Despesas fixas e variáveis. Análise de gastos (para onde está indo o meu dinheiro).

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO CURRICULAR
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA

		<p>Relação receitas e despesas.</p> <p>Gestão Financeira (planilhas e listas).</p> <p>Orçamento individual. Orçamento familiar de propriedade rural “Enxugando” as despesas. Provisões: preparando-se para imprevistos.</p> <p>Pagar à vista ou a prazo?</p>
--	--	--

HABILIDADE DO EIXO PROCESSOS CRIATIVOS (EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática. HABILIDADE DO EIXO MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL (EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.		
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETO DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
<p>Compreender ativos e passivos para aplicar na gestão de recursos financeiros.</p> <p>Conhecer e compreender os tipos de investimentos (poupança, bolsa de valores, Tesouro Direto, CDB etc.) e as taxas envolvidas.</p> <p>Decidir a melhor forma de investimento para o seu perfil de empreendedor, compreendendo as especificidades do mercado.</p> <p>Conhecer o programa Nota Paraná e analisar seus benefícios individuais e coletivos.</p>	<p>Aumento da renda.</p>	<p>Ativos e Passivos.</p> <p>Investimentos.</p> <p>Tipos de investimentos.</p> <p>Risco e retorno.</p> <p>Como reverter impostos (Nota Paraná).</p> <p>Poupança.</p> <p>Taxas de captação.</p>

HABILIDADE DO EIXO PROCESSOS CRIATIVOS (EMIFCG05) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais. HABILIDADE DO EIXO EMPREENDEDORISMO (EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.		
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETO DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
<p>Analisar situações de contratação e implicações futuras na realização de empréstimos e financiamentos.</p> <p>Conhecer e analisar os produtos e serviços bancários disponíveis e suas respectivas taxas de juros.</p> <p>Conhecer a função do Sistema de Proteção de Crédito (SPC).</p> <p>Aplicar o planejamento financeiro de modo a evitar o endividamento.</p>	<p>Endividamento.</p>	<p>O endividamento.</p> <p>Como sair do endividamento?</p> <p>Empréstimo.</p> <p>Financiamento rural.</p> <p>Negociando as dívidas.</p> <p>Diferentes formas de empréstimos (pessoal, bancário e empresas).</p> <p>Taxas de juros.</p> <p>Uso do crédito.</p> <p>Produtos bancários.</p> <p>Serviço de Proteção ao Crédito.</p>

HABILIDADES DO EIXO EMPREENDEDORISMO

(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.

(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.

(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
<p>Conhecer as características que constituem o perfil de um empreendedor.</p> <p>Compreender os processos relacionados ao ato de empreender e a necessidade de planejamento.</p> <p>Reconhecer como o plano de negócios organiza o início ou a ampliação de um empreendimento.</p> <p>Utilizar ideias de empreendedorismo para simulação da implantação de um empreendimento.</p> <p>Reconhecer como o planejamento financeiro ajuda a realizar projetos pessoais ou coletivos.</p>	<p>Empreendedorismo.</p> <p>Concretização de metas de consumo.</p>	<p>Perfil empreendedor.</p> <p>Agregando valor a um produto agropecuário</p> <p>Plano de negócio agropecuário.</p> <p>Aquisição de um bem.</p> <p>Financiamento: quando fazer?</p> <p>Viagem em família.</p>

2ª SÉRIE

HABILIDADES DO EIXO INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA (EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.		
HABILIDADES DO EIXO MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL (EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.		
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDO
<p>Utilizar a Educação Financeira como uma ferramenta de planejamento para um consumo consciente.</p> <p>Conhecer a história da moeda brasileira (Real), analisando os fatores que interferem na valorização e desvalorização de uma moeda.</p> <p>Compreender a relação entre as moedas dos países e as conversões de câmbio.</p> <p>Conhecer as diferenças entre importação e exportação e sua influência na economia nacional.</p> <p>Analisar os fatores de risco envolvidos em compras no exterior e as diversas taxas de importação.</p>	<p>A Educação Financeira.</p> <p>O dinheiro: Real, Dólar e Euro.</p>	<p>Por que a educação financeira na escola? (retomada).</p> <p>A história do dinheiro no Brasil.</p> <p>A história da inflação.</p> <p>O Real.</p> <p>A inflação e o poder de compra.</p> <p>As principais moedas dos outros países.</p> <p>Câmbio e conversão.</p> <p>Taxas de Câmbio.</p> <p>Exportação e importação: o que influencia na minha vida financeira.</p> <p>Compras no exterior (sites).</p>

HABILIDADES DO EIXO MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL

(EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.

(EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETO DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
<p>Conhecer os tipos de tributos praticados no Brasil, a forma de arrecadação e sua destinação para a sociedade.</p> <p>Compreender a organização política do Brasil através dos três poderes e suas atribuições na gestão pública.</p> <p>Conhecer a destinação dos tributos e o impacto da sonegação fiscal para a sociedade.</p> <p>Conhecer o que são contas públicas e como acompanhar a sua fiscalização.</p> <p>Identificar as pequenas corrupções cotidianas.</p> <p>Auxiliar no combate à corrupção, fiscalizando as contas públicas.</p>	<p>Administração dos recursos públicos.</p>	<p>Noções de tributação brasileira.</p> <p>Destinação de tributos.</p> <p>Recolhimento de tributos (nota fiscal).</p> <p>Tributação do produtor rural (IRPF, Simples Nacional, Lucro Real ou Lucro Presumido (Pessoa jurídica), ITR (Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural, FUNRURAL, ICMS), Bens e serviços públicos essenciais.</p> <p>Gestão pública (presidente, governador, prefeito e legislativo).</p> <p>Orçamento público.</p> <p>Acompanhando as contas públicas.</p> <p>Corrupção e suas consequências.</p> <p>Canais de denúncia.</p> <p>Corrupto, eu?</p>

HABILIDADE DO EIXO MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL (EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.		
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
<p>Compreender os conceitos de Balança Comercial, déficit e superávit, relacionando-os com o volume de importação e exportação.</p> <p>Identificar as consequências da gestão financeira nacional no cotidiano da população.</p> <p>Relacionar e conhecer a influência da política externa na ampliação das relações comerciais internacionais do Brasil e o que isso afeta no seu cotidiano.</p>	<p>Economia Nacional e Internacional.</p>	<p>Balança Comercial.</p> <p>Mercado Nacional e as principais características.</p> <p>Importação e exportação nacional.</p> <p>Déficit e Superávit.</p> <p>O reflexo da economia na vida cotidiana.</p> <p>Crise Financeira: o que muda para mim? (inflação).</p> <p>Valorização dos produtos nacionais.</p> <p>Importação e impacto na economia.</p> <p>A importância da agropecuária brasileira para a balança comercial</p> <p>Relações internacionais: o que a economia dos outros influencia aqui.</p>

HABILIDADE DO EIXO MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL (EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.		
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
<p>Conhecer e experimentar os mecanismos envolvidos nas operações com ações e fundos de investimentos.</p> <p>Conhecer o mercado cripto e suas tendências em inovações tecnológicas descentralizadas.</p> <p>Negociar ativos de forma crítica e responsável.</p>	<p>Faça o dinheiro trabalhar por você.</p>	<p>Análise fundamentalista das ações de uma empresa.</p> <p>Fundos de Investimento.</p> <p>Taxa mínima de atratividade.</p> <p>Custo de capital e custo de oportunidade.</p> <p>Investindo em imóveis.</p> <p>Investimento na agropecuária</p> <p><i>Blockchain</i> e criptomoedas. Mercado cripto.</p> <p>Negociação x volatilidade de criptomoedas.</p>

3ª SÉRIE

HABILIDADE DO EIXO INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

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

HABILIDADE DO EIXO PROCESSOS CRIATIVOS

(EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.

HABILIDADES DO EIXO EMPREENDEDORISMO

(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDO
<p>Compreender como a Educação Financeira impacta a vida das pessoas individual e coletivamente.</p> <p>Diferenciar receita e despesa e elaborar uma planilha de gestão dos recursos com ou sem o uso tecnologias.</p> <p>Planejar o uso do saldo positivo do seu orçamento, considerando as diversas possibilidades de investimento e aplicações.</p> <p>Conhecer e avaliar os diferentes meios de realizar grandes sonhos (aquisição de bens, investimento em formação profissional, viagens etc.).</p>	<p>A Educação Financeira.</p> <p>Controle de receitas e despesas.</p>	<p>Retomada da importância da educação financeira (nivelamento).</p> <p>Gerenciamento de receitas e despesas.</p> <p>Relação receitas x despesas – o uso de planilhas.</p> <p>Orçamento superavitário ou deficitário.</p> <p>Comprando um bem: carro, casa, propriedade rural.</p> <p>Crédito rural.</p> <p>O agronegócio.</p>

HABILIDADES DO EIXO EMPREENDEDORISMO

(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.

(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.

(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
<p>Conhecer aptidões individuais, inclinações profissionais e aplicá-las no desenvolvimento do seu projeto de vida.</p> <p>Elaborar um currículo e compreender como se preparar para um processo seletivo profissional.</p> <p>Entender os lançamentos na folha de pagamento.</p> <p>Compreender a declaração anual de imposto de renda.</p> <p>Entender e diferenciar os sistemas de previdência existentes para planejar a aposentadoria.</p> <p>Aplicar os cálculos e valores envolvidos em um processo de demissão.</p>	<p>O mundo do trabalho.</p> <p>Empreender.</p>	<p>Profissões do futuro.</p> <p>Projeto de vida: o que eu quero para minha vida?</p> <p>Um emprego x meu sonho.</p> <p>Estilo de vida x emprego.</p> <p>Possibilidades de estágio.</p> <p>Currículo.</p> <p>Entrevista de emprego (dicas e simulações).</p> <p>Carteira de trabalho.</p> <p>Meu primeiro salário: entendendo os cálculos e os descontos.</p> <p>Salário-mínimo.</p> <p>Imposto de renda.</p>

<p>Conhecer estratégias para superar o desemprego e (re)alocar-se no mercado de trabalho.</p> <p>Identificar seu perfil de empreendedor.</p> <p>Conhecer perfis empreendedores de sucesso.</p> <p>Diferenciar empreendedorismo de intraempreendedorismo.</p> <p>Conhecer o SEBRAE e sua forma de atuação.</p>		<p>Previdência Social e Previdência privada.</p> <p>Desvendando a aposentadoria.</p> <p>Reforma da previdência.</p> <p>FGTS.</p> <p>Demissão.</p> <p>Desenvolvendo habilidades para superar o desemprego.</p> <p>Aperfeiçoamento profissional.</p> <p>Jogos empresariais.</p> <p>O sonho da universidade.</p> <p>Negócio próprio.</p> <p>Perfil empreendedor.</p> <p>Atribuições do empreendedor.</p> <p>Empreendedorismo e Intraempreendedorismo.</p> <p>Aperfeiçoamento de competências e habilidades do empreendedor (SEBRAE).</p>
---	--	---

HABILIDADE DO EIXO PROCESSOS CRIATIVOS (EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.		
HABILIDADE DO EIXO EMPREENDEDORISMO (EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.		
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
Identificar as etapas necessárias para abrir um negócio. Conhecer ferramentas que facilitam a abertura de um negócio. Aplicar metodologias que garantam a manutenção e funcionamento de um negócio. Identificar características de uma cooperativa. Diferenciar modelos de cooperativas de crédito de instituições bancárias. Classificar cooperativas de acordo com seu ramo de atuação. Compreender como se estrutura e organiza uma associação. Simular a criação de uma associação.	Abertura de um negócio: estrutura e funcionamento. Cooperativismo. Empreendimento. Cooperativa de crédito.	Planejamento. Execução. Recursos. Manutenção. Retomada do empreendedorismo com foco no cooperativismo. As cooperativas. Cooperativa de crédito e instituições bancárias. Cooperativas de produção. Associativismo. Estrutura e organização.

HABILIDADE DO EIXO INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA (EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais. HABILIDADE DO EIXO MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL (EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.		
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
Identificar os princípios da Economia. Entender a Economia no Brasil. Diferenciar tipos de gestão econômica. Aplicar conceitos de economia na gestão.	Princípios de economia.	O que é economia? Economia Brasileira e o valor agregado em <i>commodities</i> . Gestão econômica. Gestão de investimentos. Gestão de riscos.

5. POSSIBILIDADES DE ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS

Os momentos de aprendizagem na Unidade Curricular Educação Financeira serão oportunidades para que os estudantes exponham suas dúvidas, dificuldades e anseios em relação às finanças, ao futuro e para que encontrem no professor uma escuta ativa.

Não poderá ser “mais do mesmo” e sim momentos em que construam conhecimentos sólidos, de forma prática e pertinentes à faixa etária, os quais serão revisitados com o passar dos anos, na “lida com o dinheiro”, investimentos, com o seu lado empreendedor, ou apenas no intuito de administrar bem seu patrimônio.

A Educação Financeira no ambiente escolar, proporciona uma reflexão sobre hábitos e costumes financeiros culturalmente instituídos. Ao levar em consideração o contexto social e familiar do estudante, este é estimulado a envolver-se em práticas, análises e reflexões que contribuem para o engajamento no enfrentamento de situações complexas da vida cotidiana que afetam sua realidade. Nessa perspectiva, os problemas estudados em sala de aula devem ser relevantes e estar de acordo com seus interesses.

As metodologias ativas são ótimas alternativas para a condução das aulas, pois “convidam o estudante a abandonar sua posição receptiva e participar do processo de aprendizagem, por novas e diferentes perspectivas, como decisor, criador, jogador, professor, ator, pesquisador e assim por diante” (MATTAR, 2017, p.22). Trata-se de uma postura protagonista e autônoma por parte dos estudantes e de aulas mais diversificadas em termos de metodologias, técnicas e tecnologias por parte dos docentes, que poderão lançar mão de trabalho com projetos, sala de aula invertida, pesquisa, problematizações, desafios e resolução de problemas, discussão de *cases*, aprendizagem em pares, gamificação, dentre outras possibilidades tecnológicas, tudo isso favorecendo o desenvolvimento de competências e habilidades de real importância e significado para o estudante do século XXI,

bem como mais diálogo e reflexão.

A utilização de computadores/*notebook* deve acontecer sempre que possível, para que o estudante desenvolva as habilidades de maneira mais ativa. É recomendável que as situações-problema propostas pelos professores estejam de acordo com o contexto, faixa etária e acesso aos recursos tecnológicos.

6. AVALIAÇÃO

A avaliação é essencial no processo ensino-aprendizagem dos conteúdos científicos escolares, é amparada legalmente pela Lei de Diretrizes e Bases n. 9394/96 e envolve muito mais do que discutir formas, conceitos e metodologias. A avaliação é elemento fundamental nos processos de ensino e de aprendizagem. Deve ser contínua e cumulativa, permitindo a identificação do grau de compreensão e apropriação de conceitos e práticas trabalhados, de atitudes e habilidades desenvolvidas (PARANÁ, 2021).

A avaliação é um componente do ato pedagógico, ensina Luckesi (2011), destinando-se a “investigar a qualidade da aprendizagem dos educandos, a fim de diagnosticar impasses e conseqüentemente, se necessário, propor soluções que viabilizem os resultados satisfatórios desejados” (LUCKESI, 2011, p.175). A investigação está a serviço da aprendizagem por facilitar o conhecimento da realidade e a tomada de decisões de intervenção, quando preciso, acrescenta o autor, a avaliação é dinâmica e construtiva, dando condições ao gestor de sala de aula de garantir a aprendizagem do educando.

Assim entendida, a avaliação se funda na crença de que todo educando aprende e, por aprender, se desenvolve, promove as aprendizagens e isso só acontece se o professor aprimorar o trabalho pedagógico. Esses instrumentos de avaliação têm o objetivo de instigar a aprendizagem, na medida em que estejam suficientemente bem organizados e implementados. A sua

eficiência e eficácia se concretizam no atendimento às exigências e as características de compreensão e de expressão individuais de cada estudante.

7. SUGESTÕES DE RECURSOS DIDÁTICOS

Quanto aos recursos para este modo de mediação pedagógica, podemos lançar mão de modos tradicionais de apresentação e debate; aulas expositivas e dialogadas; projeção de vídeos e áudios, leitura e discussão em sala de aula sobre textos didáticos e paradidáticos, fomentos para a criação de conteúdo temático a partir de recursos digitais (websites, *podcast*, fóruns, vídeos em plataformas, *flyers* etc.) e analógicos; peças teatrais, cartazes, rodas de conversas, júri simulado além da criação de grupo de estudos e trabalho etc.

Os recursos didáticos devem favorecer os processos de troca de saberes, de experiências, sentimentos e vivências, fomentando, assim, a construção colaborativa de conhecimento e a resolução coletiva de problemas, sobretudo sendo coerentes com os encaminhamentos metodológicos, cujo propósito é ter o estudante como protagonista do processo de aprendizagem.

Assim, para realização dessas atividades sugere-se:

- Laboratório de Informática, ambientes virtuais de aprendizagem e aplicativos digitais;
- Recursos audiovisuais (vídeos, áudios, músicas, etc);
- Cartolinas, papel sulfite e canetinhas;
- *Flip chart*;
- Computadores, *tablets* e celulares, sempre que possível.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, R. M. B. de. **Alfabetização econômica**: compromisso social na educação das crianças. São Bernardo do Campo: Universidade Metodista de São Paulo, 2009.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 23 nov. 2022.

_____. **Base Nacional Comum Curricular - BNCC, 2017**. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 04 nov. 2022.

_____. **Lei n.º 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Altera as Leis n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13415.htm. Acesso em: 16 dez. 2022.

_____. **Decreto nº. 10.393, de 09 de junho de 2020**. Institui a Estratégia Nacional de Educação Financeira – ENEF e o Fórum Brasileiro de Educação Financeira - FBEF., dispõe sobre a sua gestão e dá outras providências. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Decreto/D10393.htm#art1. Acesso em: 09 dez. 2020.

_____. Ministério Da Educação - Conselho Nacional Da Educação - Câmara De Educação Básica. **Resolução nº 3, de 21 de novembro de 2018**. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. MEC: Brasília - DF, 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2018-pdf/102481-rceb003-18/file>. Acesso em: 16 dez. 2022.

_____. **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. Diário Oficial da União, Brasília, 05 de abril de 2019. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/70268199 Acesso em: 16 dez. 2022.

GONÇALVES, Jean Piton. A história da Matemática Comercial e Financeira. *In*: Blog do Professor Jean Piton. Disponível em: <https://jpiton.blogspot.com/2020/05/a-historia-da-matematica-comercial-e.html>. Acesso em: 23 de out. de 2022.

MATTAR, João. **Metodologias Ativas:** para a educação presencial, blended e a distância. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.

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

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Como aprender e ensinar competências.** Porto Alegre: Penso, 2014.

EMENTA - MATEMÁTICA CONTEXTUALIZADA

Unidade Curricular	Matemática Contextualizada
Etapa de ensino	1ª Série do Ensino Médio
Carga horária	2 aulas semanais

1. INTRODUÇÃO

A Matemática no Ensino Médio, tal como em toda a Educação Básica, orientada pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e, também, proposta no Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná, propõe a retomada, a ampliação, o aprofundamento e a consolidação das aprendizagens essenciais desenvolvidas na Educação Infantil e no Ensino Fundamental, visando, dessa forma, contribuir para a formação integral dos estudantes.

A abordagem dos conhecimentos nas Ciências Exatas é realizada pela integração de tendências metodológicas em Educação Matemática: resolução de problemas, modelagem, matemática, mídias tecnológicas, etnomatemática, história da matemática e investigações matemáticas.

A Unidade Curricular Matemática Contextualizada é direcionada aos estudantes das ilhas do litoral paranaense e tem por foco a etnomatemática, uma proposta educacional que estimula o desenvolvimento da criatividade, oportunizando o estabelecimento de novas formas de relações interculturais. De acordo com D'Ambrósio (2001), a etnomatemática constitui-se de três processos: **techné ou 'ticas'** (maneiras, modos, técnicas, artes), **mátema** (explicar, conhecer, entender, lidar com e conviver com) e **etno** (realidade natural e sociocultural na qual o homem está inserido). Nesse sentido, vem a ser “um programa que visa explicar os processos de geração, organização e transmissão de conhecimentos em diversos sistemas culturais e as forças interativas que agem nos e entre os três processos” (D'AMBRÓSIO, 20012 p. 99 -120).

Para tanto, é primordial fundamentar essa vertente em ações pedagógicas construídas dentro do contexto sociocultural de nossos estudantes das ilhas, pois os objetivos e, conseqüentemente, os conteúdos matemáticos, variam de acordo com a cultura, a realidade social, as necessidades, as aspirações pessoais, tendo em vista que a Matemática está presente na realidade de cada um, devendo acima de tudo

[...] basear-se em propostas que valorizem o contexto sociocultural do educando, partindo de sua realidade, de indagações sobre ela, para a partir daí definir o conteúdo a ser trabalhado, bem como o procedimento que deverá considerar a matemática como uma das formas de leitura de mundo. (MONTEIRO e POMPEU JR, 2003, p. 38).

Desta forma, entende-se que esta Unidade Curricular - **Matemática contextualizada**, pensada para os estudantes das ilhas com foco na etnomatemática, ao proporcionar o estudo de atividades para além da sala de aula, possibilita a construção por parte do estudantes, do conhecimento prático, sem perder o caráter escolar/acadêmico no ensino da Matemática, estabelecendo uma relação mais consistente e construtiva entre teoria e prática, ao contemplar experiências cotidianas para serem refletidas e analisadas, transformando o estudante em sujeito inserido no contexto de mundo e sociedade e agente transformador da realidade em que vive.

2. OBJETIVOS

- Constatar e compreender as especificidades culturais das comunidades das ilhas e o modo como resolvem questões matemáticas cotidianas;
- Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, a fim de compreender as práticas tradicionais e sua relação com os conhecimentos matemáticos;
- Identificar questões socioculturais e ambientais, onde se aplicam conhecimentos e habilidades matemáticas de maneira articulada com a vivência da população tradicional autodeclarada;
- Selecionar e mobilizar, intencionalmente, conhecimentos e recursos matemáticos e tecnológicos a fim de auxiliar no processo de reconhecimento do território tradicional;
- Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de tecnologias e conhecimentos matemáticos a fim de reconhecer demarcações e medidas de área, comprimento e perímetro do território;
- Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais, em nível local, regional, nacional e/ou global, (co)responsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum;
- Selecionar, organizar e produzir informações relevantes, para interpretá-las e avaliá-las criticamente;
- Resolver situações-problema, sabendo validar estratégias e resultados, desenvolvendo formas de raciocínio e processos, como dedução, indução, intuição, analogia, estimativa, e utilizando conceitos e procedimentos matemáticos, bem como instrumentos tecnológicos disponíveis.

3. JUSTIFICATIVA

A Matemática é compreendida no contexto de comunidades tradicionais como componente integrador do modo de vida, cultura e produção destes povos. D'Ambrosio, em 1982, define a Matemática Espontânea ou Etnomatemática como sendo os métodos matemáticos desenvolvidos por povos na sua luta de sobrevivência (BALEEIRO e SILVA, p.2). É exatamente esta realidade que se procura evidenciar na proposta de trabalho desta Unidade Curricular.

É uma concepção errônea pensar que a matemática é produto de conhecimentos técnicos elaborados, exclusivamente, por pensadores, filósofos e matemáticos. É igualmente errôneo pensar que as práticas tradicionais dos povos não possuam saberes matemáticos. Eles estão intimamente presentes no modo de viver, de trabalhar e de se relacionar com a natureza, apenas de maneira diferenciada, ou seja, em um outro contexto.

Nesse sentido, a matemática no contexto dos povos tradicionais deve ser compreendida como conhecimentos matemáticos que o sujeito tradicional traz para a escola, proveniente de sua vivência, suas práticas e a de seus antepassados, construídos historicamente, a partir das relações de trabalho, de poder e com a terra, passados de geração para geração.

Sendo assim, a matemática não é exclusiva do mundo acadêmico, mas também é fruto do conhecimento da comunidade tradicional, aplicado no seu trabalho, que se reflete, isto é, que está contemplado, por exemplo, na construção de uma embarcação ou moradia (medidas, área, volume, superfícies); na fabricação de uma rede de pesca (unidades de medida particulares e que não são medidas por nenhum instrumento, como a malha de uma rede, mas são sabidas por experiências e conhecimentos próprios do pescador); no cálculo da quantidade de dúzias de mariscos (que eles sabem quantas dúzias tem na caixa sem precisar contá-las); nas medidas de comprimento de uma rede (por braças, a unidade de medida mais utilizada na

pesca); da unidade de medida da farinha de mandioca, fruto do trabalho na roça (medido em cuias), e tantos outros conteúdos que se pretende abordar neste componente curricular.

A partir dessas abordagens, espera-se que os estudantes das Escolas das Ilhas do nosso litoral possam compreender os processos de autodeclaração dos povos tradicionais locais e consequente demarcação de seus territórios, promovendo a valorização dos conhecimentos e saberes locais, na resolução de problemas ambientais, sociais e territoriais, com a utilização de conhecimentos e saberes matemáticos.

Assim o estudante vivenciará o processo de ensino – aprendizagem por meio de reflexões matemáticas, com dimensão crítica do conhecimento científico sobre o universo de fenômenos e a não neutralidade da produção dos mesmos, com envolvimento nos aspectos sociais, políticos, econômicos e culturais.

4. QUADRO ORGANIZADOR

O SABER MATEMÁTICO TRADICIONAL		
<p>HABILIDADES DO EIXO PROCESSOS CRIATIVOS (EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade. (EMIFMAT04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica na produção do conhecimento matemático e sua aplicação no desenvolvimento de processos tecnológicos diversos.</p> <p>HABILIDADES DO EIXO MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL (EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis. (EMIFMAT07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais aplicando conhecimentos e habilidades matemáticas para avaliar e tomar decisões em relação ao que foi observado.</p>		
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
<p>Conhecer e compreender o processo de autodeclaração dos povos tradicionais como resultado da consciência de sua condição social em face dos conflitos sociais, a fim de desenvolver saberes racionais e científicos para explicar os fenômenos humanos, individuais e coletivos nas comunidades das ilhas.</p> <p>Conhecer as relações das práticas tradicionais e conhecimentos matemáticos, valorizando as relações de trabalho e relação</p>	<p>Relação da matemática com os contextos sociais das comunidades das ilhas.</p> <p>Matemática das comunidades das ilhas - demarcação territorial</p> <p>Mapeamento das áreas territoriais demarcadas</p>	<p>Operações com números naturais.</p> <p>Tratamento da informação.</p> <p>Conceitos matemáticos tradicionais.</p> <p>Resolução de situações-problema.</p> <p>Medidas de área.</p> <p>Latitude.</p> <p>Longitude.</p> <p>Gráfico.</p> <p>Mapas.</p>

<p>sujeito/natureza, a fim de enriquecer seus repertórios pessoais e culturais.</p> <p>Conhecer e compreender a utilização de instrumentos tecnológicos de mapeamento e demarcação de territórios, utilizando conhecimentos matemáticos, a fim de explicar, validar argumentos e propor soluções no contexto das ilhas.</p> <p>Reconhecer a função da afirmação identitária e da organização política e sua influência em mudanças nas relações de poder com o Estado, e na conquista de direitos e na promoção da justiça social, a fim de promover a criticidade sobre as manifestações identitárias, culturais e ideológicas.</p>	<p>Relações de poder sob a ótica matemática.</p> <p>Medidas. Área de figuras. Geométricas planas. Funções. Estatística. Matemática Financeira.</p>	<p>Estatística. Percentual. Tabela.</p> <p>Grandezas e respectivas unidades de Medidas (as oficiais adotadas pelo SI e as não oficiais). Área de polígonos. Função polinomial do 1º grau. Gráfico da função. Variáveis Estatísticas. Tabelas de frequência. Porcentagem.</p>
--	--	--

MATEMÁTICA, PODER E TRABALHO NAS ILHAS

HABILIDADES DO EIXO INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

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

(EMIFMAT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a contribuição da Matemática na explicação de fenômenos de natureza científica, social, profissional, cultural, de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.

HABILIDADES DO EIXO EMPREENDEDORISMO

(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.

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

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
<p>Compreender as relações das práticas tradicionais e conhecimentos matemáticos, valorizando as relações de trabalho e relação sujeito/natureza, a fim de enriquecer seus repertórios pessoais e culturais.</p> <p>Resolver e elaborar problemas que envolvem cálculos, interpretação e análise de informações sobre a produção e modo de</p>	<p>Matemática e as relações de trabalho.</p> <p>A matemática dos povos tradicionais no cotidiano das comunidades.</p> <p>Construções típicas dos povos das ilhas.</p>	<p>Estatística. Porcentagem. Gráfico. Tratamento da informação. Unidades de medidas convencionais e particulares. Operações com números tradicionais Medidas de área, volume e superfície. Probabilidade. Números racionais. Grandezas e respectivas unidades de</p>

<p>vida tradicional visando suas aplicações em situações-problema inseridas em diferentes contextos.</p>	<p>Jogos matemáticos no contexto das ilhas.</p> <p>Medidas. Área de figuras. Geométricas planas. Funções. Estatística. Matemática Financeira.</p>	<p>Medidas (as oficiais adotadas pelo SI e as não oficiais). Área de polígonos. Função polinomial do 1º grau. Gráfico da função. Variáveis Estatísticas. Tabelas de frequência. Porcentagem.</p>
--	---	--

5. POSSIBILIDADES DE ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS

Os conhecimentos matemáticos convencionais ou os desenvolvidos pelos povos tradicionais das ilhas são de primordial importância na vida cotidiana das comunidades locais, transformando o estudante em sujeito inserido no contexto de mundo e de sociedade, como também, em agente transformador da realidade em que vive.

A base para o trabalho pedagógico será a dialogia entre os conhecimentos dos moradores das ilhas fundamentados nos seus saberes e identidades com os conhecimentos escolares, no qual o trabalho docente estará centrado em três eixos temáticos: Modos de vida: Trabalho, Cultura(s) e Identidade(s); Territórios: Natureza, Poder e Políticas; Saúdes: Hábitos e Costumes.

Foram os eixos temáticos, fundados nos modos de vida dos ilhéus que orientaram a organização dos conteúdos por áreas do conhecimento. É por meio destas que o educador poderá promover o diálogo entre os saberes tradicionais e escolares e destes

entre si, isso porque são elas que aglutinam o conjunto de conteúdos estruturantes que permitirão a compreensão e reflexão do universo temático dos estudantes, ou seja, a efetivação de sua leitura de mundo. (PARANÁ/CEE, 2010).

Esses eixos temáticos irão permear todo o trabalho docente, pois serão o ponto de partida para a construção do conhecimento matemático a ser desenvolvido por essa Unidade Curricular.

Nesse sentido, o encaminhamento metodológico se dará a partir do saber local sempre que for possível. O docente poderá partir do conhecimento empírico do estudante para questioná-lo e levá-lo em busca de uma resposta para aquilo que ele conhece sem saber o porquê, ou seja, sem a fundamentação teórica científica, por meio de questionamentos e sugestões instigar a curiosidade pois, na maioria das vezes, ele conhecerá o tema e isso será de relevante importância para melhor compreensão do porquê.

Por isso, Arruda (1999, p. 89) defende que “[...] há outra possibilidade raramente contemplada nas políticas públicas brasileiras que é a de construir junto com as populações locais uma relação ao mesmo tempo mais harmoniosa e economicamente mais eficaz.’

Trata-se de valorizar a identidade, os conhecimentos, as práticas e os direitos de cidadania dessas populações, valorizando seu padrão de uso dos recursos naturais. Isso não significa ressuscitar o mito do “bom selvagem” ou do “ecologismo nato” das populações selvagens. Tanto quanto nós, as comunidades tradicionais estão sujeitas às dinâmicas sociais e à mudança cultural. Nem todos são “conservacionistas natos”, porém, entre eles, há um grande conhecimento empírico do mundo em que vivem e das particularidades do ecossistema regional.

Por outro lado, os resultados da análise dos modos de ocupação do espaço das comunidades tradicionais e o aporte de perspectivas econômico-sociais alternativas podem possibilitar novos caminhos às estas comunidades, já articuladas com o mercado e fortemente pressionadas para que adotem práticas econômicas que promovem a devastação ambiental.

Consoante com os documentos orientadores do Novo Ensino Médio sugere-se o desenvolvimento de etapas para alcançar o diálogo de saberes e a produção de uma prática social final desde os eixos estruturantes propostos na Lei.

- 1) **Fase de investigação:** momentos em que estudantes, professores/as, lideranças e detentores das práticas e conhecimentos tradicionais encontram-se em círculos de cultura para inventariar práticas e saberes sobre o território e sobre sua demarcação;
- 2) **Fase de sistematização:** momento de organizar os saberes tradicionais, seus contextos, conflitos e contradições sociais, e relacioná-los com os conteúdos abordados nesta Unidade Curricular.
- 3) **Fase de formação tecnológica:** aprender sobre tecnologias de auto demarcação territorial e mapeamento social. Nesse momento, inicia-se a instrumentalização, quando se conjuga a teoria com a realidade no tocante à Matemática Contextualizada com ênfase na Etnomatemática. Nessa etapa, realiza-se o trabalho de campo.
- 4) **Prática social final:** aqui, organiza-se o seminário anual sobre o tema proposto na Matemática Contextualizada e sua relação com os outros componentes curriculares.

6. AVALIAÇÃO

No processo de ensino–aprendizagem da Unidade Curricular Matemática Contextualizada, a avaliação diagnóstica é imprescindível. Neste sentido, ela é um instrumento tanto para que o professor conheça o seu estudante antes que se inicie o trabalho pedagógico com os conhecimentos escolares, quanto para o desenvolvimento das outras etapas do processo de construção do conhecimento. Esse instrumento se justifica porque, inicialmente, é preciso identificar os conhecimentos dos

estudantes, sejam eles espontâneos ou científicos, pois ambos interferem na aprendizagem, no desenvolvimento das atividades e nas possibilidades de revisão do planejamento pedagógico.

A avaliação deve acontecer ao longo do processo do ensino-aprendizagem, ancorada em encaminhamentos metodológicos que abram espaço para a interpretação e discussão, que considerem a relação do estudante com o conhecimento escolar.

A avaliação é ferramenta fundamental para diagnóstico e acompanhamento da aprendizagem, como também para o redirecionamento da prática pedagógica, tendo em vista que, ao avaliar, o professor além de acompanhar a aprendizagem dos estudantes, reflete sobre a sua prática, contribuindo de maneira efetiva para a melhora do processo de ensino e aprendizagem.

A avaliação deve ser diagnóstica, investigativa, contínua, processual e formativa, dando espaço para os conhecimentos prévios dos estudantes, além de proporcionar a participação ativa dos mesmos no processo de construção de novos conhecimentos.

Para tanto, os instrumentos avaliativos devem ser diversificados, buscando a inclusão das diferentes formas de aprender, tais como:

- Projetos;
- Estudo de casos;
- Apresentação de trabalhos;
- Debates;
- Simulações;
- Portfólios;
- Provas;
- Avaliação por rubrica;

- Auto avaliação.

Salienta-se que o professor tem autonomia para decidir e aplicar os instrumentos avaliativos conforme o contexto dos seus estudantes. No entanto, não se pode esquecer que o processo avaliativo, além de verificar e acompanhar a aprendizagem dos estudantes, também (re)direciona a prática docente

7. SUGESTÕES DE RECURSOS DIDÁTICOS

As aulas da Unidade Curricular Matemática Contextualizada devem ser realizadas, sempre que possível, com a utilização de recursos diversificados, por exemplo:

- Laboratório de informática, com computadores conectados à internet;
- Dispositivos móveis como *Smartphones*, celulares. (verificar a possibilidade desses 2 recursos);
- Jogos para desenvolvimento de conteúdos matemáticos;
- Jogos de simulações de atividades econômicas e de cooperativismo.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, Rinaldo. “Populações tradicionais” e a proteção dos recursos naturais em unidades de conservação. In: **Revista Ambiente e Sociedade**. n. 5. jul-dez. 1999. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/RfgDyLnkxRnFNqQcWTR6bQG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 02 dez. 2021.

BALEEIRO, Ana Paula; SILVA, Francisco Carlo; SILVA, Francisco de Assis. As diferentes concepções da Etnomatemática envolvendo teoria e prática. In: SEMINÁRIO INTERDISCIPLINAR DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA DA FACULDADE ALFREDO NASSER, 4., 2015, Aparecida de Goiânia. **Anais** [...]. Aparecida de Goiânia: UNIFAN, 2015. p.1-6. Disponível em: <https://www.unifan.edu.br/unifan/aparecida/wp-content/uploads/sites/2/2019/09/T-2.14-AS-DIFERENTES-CONCEP%C3%87%C3%95ES-DA-ETNOMATEM%C3%81TICA-ENVOLVENDO-TE%C3%93RIA-E-PR%C3%81TICA.pdf>. Acesso em: 26 jan. 2023.

BRASIL. **Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm. Acesso em: 16 dez. 2022.

_____. Ministério da Educação. Grupo de Trabalho de Educação do Campo. **Referências para uma política nacional de educação do campo**: Caderno de Subsídios. Brasília-DF: Secretaria de Educação Média e Tecnológica, Grupo Permanente de Trabalho de Educação do Campo, 2004.

_____. **Lei n.º 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Altera as Leis n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei n.º 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei n.º 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13415.htm. Acesso em: 16 dez. 2022.

_____. Ministério da Educação - Conselho Nacional de Educação - Câmara de Educação Básica. **Resolução nº 2, de 28 de abril de 2008**. Estabelece as Diretrizes Complementares, Normas e Princípios para o desenvolvimento de políticas públicas de atendimento da Educação Básica do Campo. MEC: Brasília-DF [2018]. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/resolucao_2.pdf. Acesso em 26 jan. 2023.

_____. Ministério Da Educação - Conselho Nacional Da Educação - Câmara De Educação Básica. **Resolução nº 3, de 21 de novembro de 2018**. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. MEC: Brasília - DF, 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2018-pdf/102481-rceb003-18/file>. Acesso em: 16 dez. 2022.

_____. Ministério da Educação - Conselho Nacional da Educação - Conselho Pleno. **Resolução n. 4, de 17 de dezembro de 2018**. 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. MEC: Brasília - DF, 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2018-pdf/104101-rcp004-18/file>. Acesso em: 16 dez. 2022.

_____. **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. Diário Oficial da União, Brasília, 05 de abril de 2019. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/70268199 Acesso em: 16 dez. 2022.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Sociedade, cultura, matemática e seu ensino**. Revista Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, p. 99-120, 2005.

_____. **Etnomatemática – elo entre as tradições e a modernidade**. – Belo Horizonte: Autêntica, 2001. (Coleção em Educação Matemática, 1).

DANTE, Luiz Roberto. **Formulação e Resolução de Problemas de Matemática**. 1.^a ed. São Paulo: Editora Ática. 2010.

DANTE, Luiz Roberto. **Didática da Resolução de Problemas de Matemática**. 12.^a ed. São Paulo: Editora Ática. 2007.

MONTEIRO, Alexandrina; POMPEU JR, Geraldo. **A Matemática e os Temas Transversais**. São Paulo. Editora Moderna, 2001.

OLIVEIRA, Vera Barros de. **Jogos de regras e a resolução de problemas**. Petrópolis: Editora Vozes, 2004.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência da Educação. Departamento de Ensino Fundamental. **Cadernos Temáticos**: Educação do campo. Curitiba: SEED-PR, 2005.

_____. Secretaria de Estado da Educação - Superintendência da Educação. **Diretrizes Curriculares para a Educação do Campo**. Curitiba: Secretaria de Estado da Educação, 2006. Disponível em:

http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/diretrizes/diretriz_edcampo.pdf. Acesso em: 16 dez. 2022.

_____. **As escolas públicas do campo no Estado do Paraná**: uma identidade em construção. Curitiba: SEED, 2010.

_____. Conselho Estadual de Educação - Câmara de Educação Básica. **Parecer nº193/10, de 03 de março de 2010**. Autoriza o funcionamento de Ensino Fundamental e Médio nas Escolas das Ilhas do Litoral Paranaense em caráter experimental. CEE-PR: Curitiba, 2010. Disponível em:

https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CEE-PR_11000_pa_ceb_193_10.pdf?query=AGR%C3%8DCOLA. Acesso em: 26 jan. 2023.

_____. Conselho Estadual de Educação - Câmara de Educação Básica. **Parecer nº 1011/10, de 06 de outubro de 2010**. Consulta sobre as Normas e princípios para a implementação da Educação Básica do Campo no Sistema Estadual de Ensino do Paraná, bem como do processo de definição da identidade das Escolas do Campo. CEE-PR, Curitiba, 2010. Disponível em:

https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CEE-PR_11818_pa_ceb_1011_10.pdf?query=PLENA. Acesso em: 26 jan. 2023.

_____. Secretaria de Estado da Educação e do Esporte. **Referencial Curricular para o Novo Ensino Médio do Paraná.** Curitiba. SEED, 2021. Disponível em:
https://www.educacao.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2021-08/referencial_curricular_novoem_11082021.pdf. Acesso em: 16 dez. 2022.

Itinerário Formativo Integrado das 4 Áreas do Conhecimento

UNIDADES CURRICULARES DA
PARTE FLEXÍVEL

EMENTA – Itinerário Formativo Integrado das 4 Áreas do Conhecimento

Unidade Curricular	Astronomia e Maricultura
Etapa de ensino	2ª Série do Ensino Médio
Carga horária	2 aulas semanais

1. INTRODUÇÃO

A Astronomia é uma Ciência multidisciplinar e os avanços tecnológicos decorrentes das pesquisas científicas nesta área são inúmeros. É considerada a Ciência mais antiga, com registros de 3000 a.C., quando o céu era usado como referência para a localização e orientação espacial na superfície da Terra e para a contagem do tempo. O céu e o que existe além dele sempre despertaram a curiosidade do homem, que passou a criar modelos para explicar e relacionar os fenômenos celestes com os terrestres. Cada povo estabeleceu suas próprias relações entre a terra e o céu, incorporando-as à sua cultura, sendo muitas as contribuições de cada uma difundidas nas atividades especialmente relacionadas à ação na natureza e à orientação nos deslocamentos terrestres e marítimos.

Sem a astronomia, não teríamos conhecimento algum sobre as estações do ano, não saberíamos prever o clima, não teríamos dominado a agricultura. Nossos antepassados não teriam aprendido a se localizar na selva e, portanto, provavelmente não iriam muito longe de suas moradas. Não teríamos dominado a navegação, também. Seria um mundo bastante selvagem, no sentido de que a natureza continuaria a impor limitações severas à nossa espécie. (CAVALCANTE, 2022).

Aproximando-se a Astronomia da Maricultura, atividade econômica desenvolvida nas comunidades do litoral, sabe-se que os fenômenos astronômicos influenciam diretamente esta atividade, podendo-se destacar as influências gravitacionais que a Terra sofre dos astros ao seu redor, responsáveis, entre outras coisas, pela ocorrência das marés. A ação gravitacional impacta as atividades aquícola e agrícola, como demonstram os calendários de pesca e plantio/colheita. Além disso, a Astronomia também contribui no fomento da sustentabilidade, tão importante para garantir a segurança alimentar das gerações futuras e o equilíbrio ambiental. Dessa maneira, deve-se considerar a importância da Astronomia para o desenvolvimento econômico, cultural e social no contexto global, mas também no contexto das comunidades ribeirinhas e ilhéus.

Diante disso, esta Unidade Curricular intenciona evidenciar os elementos da Astronomia que estão presentes nos modos e conhecimentos tradicionais de cultivo agrícola e aquícola dos ilhéus, os conhecimentos da Astronomia náutica na navegação e na geolocalização ao longo da história e as contribuições da Astronomia para o desenvolvimento de práticas sustentáveis na atualidade, especialmente no contexto do campo e das ilhas.

2. OBJETIVOS

Essa Unidade Curricular tem como objetivo instigar os estudantes a compreender a Astronomia, suas relações com as atividades agrícolas e aquícolas, especialmente a maricultura, sua importância para a navegação e a geolocalização e para o desenvolvimento de práticas sustentáveis, especialmente nos contextos do campo e das ilhas, a fim de instrumentalizá-los para

tomar decisões assertivas e críticas no ambiente em que estão inseridos e intervirem em busca de melhorar a qualidade de vida da comunidade local em equilíbrio com a natureza.

3. JUSTIFICATIVA

Tanto na agricultura quanto na aquicultura, e aqui destaca-se a maricultura praticada por ribeirinhos e ilhéus, muitos conhecimentos a respeito das práticas e dos modos de cultivo são passados de geração em geração e nem sempre são devidamente compreendidos, apenas reproduzidos. Porém, compreender o que embasa essas formas de cultivo pode orientar ações a fim de potencializar a capacidade produtiva que a natureza possui. Em relação à agricultura e à maricultura, especialmente no âmbito familiar e de subsistência, muitos desses conhecimentos estão relacionados à Astronomia, uma vez que fenômenos astronômicos influenciam os terrestres e afetam diretamente essas atividades econômicas, como as marés, os climas regionais etc.

A Astronomia também teve um papel importante nas navegações, pois fornece referências no céu para a localização espacial e deslocamentos na terra e no mar. A navegação astronômica está relacionada à determinação da localização ou orientação por meio da observação dos astros. Mas ela tem perdido espaço, pois as pesquisas astronômicas, especialmente as voltadas à exploração espacial, impulsionaram o desenvolvimento científico e tecnológico e, hoje, tem-se inúmeros recursos advindos desse desenvolvimento, como o GPS (Sistema de Posicionamento Global), que substituiu muitos equipamentos que orientavam a navegação, entre outras tecnologias (como a conexão *wireless* etc.).

Diante de todo o desenvolvimento tecnológico promovido pelas pesquisas astronômicas, formas mais sustentáveis de alimentar todo o modo de vida decorrente também desse progresso se torna cada vez mais necessárias diante das próprias

descobertas da Astronomia, especialmente as relacionadas à existência de condições ambientais para a vida fora da Terra, e diante da finitude dos recursos naturais terrestres. Um exemplo disso é a energia fotovoltaica, cuja descoberta foi no século XIX por Becquerel, mas sua utilização na superfície da Terra só ocorreu depois de ser aplicada na indústria aeroespacial, para alimentar satélites, por exemplo. A energia solar fotovoltaica é uma fonte renovável de energia elétrica e muito utilizada em soluções sustentáveis nas cidades, no campo e ilhas em todo o mundo.

A educação deve se valer da curiosidade natural que os fenômenos e objetos astronômicos provocam para, por meio do ensino da Astronomia, fomentar a formação de jovens para a área científica e para uma mudança na visão de mundo que valorize e promova a sustentabilidade em todas as atividades econômicas, sociais e culturais desenvolvidas em suas comunidades, buscando-se o equilíbrio com a natureza.

Para mobilizar conhecimentos e desenvolver habilidades requeridas aos sujeitos do século XXI, aproximando a Astronomia do contexto das comunidades ribeirinhas e das ilhas e da atividade da maricultura, essa Unidade Curricular apresenta três seções temáticas:

1ª Seção temática

A influência da Lua na maricultura: espera-se que os estudantes compreendam sobre as interações entre Lua-Terra-Sol e os fenômenos terrestres decorrentes delas e como estes se relacionam com a atividade agrícola e aquícola, e, conseqüentemente, com o desenvolvimento econômico, cultural e social das comunidades do campo, especialmente no contexto das comunidades ribeirinhas e ilhéus.

2ª Seção temática

A Astronomia na navegação: pretende-se instigar os estudantes em relação às técnicas e instrumentos utilizados ao longo do tempo pelo homem na navegação e que hoje ainda orientam os navegantes e pescadores em suas atividades.

3ª Seção temática

Astronomia e sustentabilidade: intenciona-se despertar os estudantes para o que é sustentabilidade e sua importância para a manutenção das atividades humanas, especialmente às desenvolvidas pelas comunidades das ilhas, por meio da compreensão das relações existentes entre sustentabilidade e Astronomia, desde o ponto de vista tecnológico, científico e educacional.

4. QUADRO ORGANIZADOR

Seção temática 1: A influência da Lua na maricultura		
<p>HABILIDADES DO EIXO INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA (EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais. (EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos. (EMIFCNT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a dinâmica dos fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> <p>HABILIDADES DO EIXO MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL (EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum. (EMIFCNT08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências da Natureza para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas socioculturais e problemas ambientais.</p>		
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
Identificar os conhecimentos utilizados pelos agricultores e maricultores da comunidade que orientam as atividades de cultivo, colheita e manejo das espécies, relacionando especialmente os que envolvem fenômenos de origem astronômica, a fim de reconhecer e valorizar os saberes e experiências culturais que perpassam gerações no contexto ribeirinho e das ilhas paranaenses.	Astronomia. Etnoastronomia.	Conhecimentos das comunidades das ilhas e ribeirinhas sobre as influências da Lua no cultivo agrícola e aquícola. Introdução sobre a visão astronômica

<p>Conhecer a astronomia indígena de etnias incidentes no Paraná, especialmente na região litorânea, para reconhecer as origens de muitos conhecimentos identificados na comunidade que orientam as atividades de cultivo, colheita e manejo das espécies na agricultura e na maricultura até hoje, para relacionar essas atividades com a Astronomia e valorizar a cultura indígena brasileira.</p> <p>Compreender os fenômenos astronômicos relacionados às interações entre Sol-Terra-Lua, bem como algumas características destes astros, e suas influências na dinâmica de fenômenos terrestres, com ou sem o uso de tecnologias digitais.</p> <p>Conhecer os calendários de pesca e agrícola, reconhecendo os fenômenos que embasam sua organização, relacionando os conhecimentos acerca dos fenômenos de origem astronômica, que influenciam os cultivos das espécies vegetais e aquáticas, aos saberes aplicados nestas atividades pela comunidade local.</p> <p>Sistematizar os conhecimentos apreendidos, elaborar meios de comunicá-los à comunidade local e propor uma intervenção na realidade que contribua para melhorar a produtividade nas atividades agrícola e aquícola praticadas localmente e valorizá-las.</p>		<p>indígena de etnias incidentes no Paraná³.</p> <p>Lua: diâmetro, distância da Terra (escalas), movimentos, fases e eclipses.</p> <p>Movimentos relativos e interações gravitacionais entre Terra e Lua.</p> <p>Lei da Gravitação Universal.</p> <p>Interações gravitacionais entre Sol-Terra-Lua.</p> <p>Marés.</p> <p>Movimentos terrestres e suas consequências: contagem do tempo, dia e noite, estações do ano e climas regionais.</p> <p>O calendário de pesca e a influência das marés no comportamento de espécies e no manejo dos cultivos aquáticos.</p> <p>Calendário agrícola (Maria Thun) e a influência da Lua no plantio de espécies vegetais.</p>
---	--	---

³ Referência para leitura: AFONSO, G. B. Mitos e estações no céu tupi-guarani. Scientific American Brasil (Edição Especial: Etnoastronomia), v. 14, p. 46-55, 2006.

Seção temática 2: A Astronomia na navegação

HABILIDADES DO EIXO INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

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

(EMIFCNT02) Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

(EMIFCNT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a dinâmica dos fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.

HABILIDADES DO EIXO PROCESSOS CRIATIVOS

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

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

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
<p>Investigar como os condutores das embarcações da região se orientam nos percursos marítimos, especialmente em mar aberto, para identificar as dificuldades encontradas por eles na localização durante a navegação.</p> <p>Conhecer o valor histórico da navegação astronômica e compreender os fenômenos observados no céu a olho nu que influenciam a Astronomia Náutica.</p>	<p>Astronomia.</p> <p>Astronomia Náutica.</p>	<p>Introdução sobre a importância da navegação astronômica na história.</p> <p>Observação do céu a olho nu: fenômenos atmosféricos e cósmicos e os efeitos atmosféricos na observação (difusão, janelas espectrais, cintilação, refração).</p> <p>Eratóstenes: esfericidade da Terra.</p>

<p>Compreender como a esfericidade da Terra foi comprovada por Eratóstenes e seu impacto para a navegação astronômica.</p> <p>Compreender como o modelo geocêntrico explicava as observações dos astros no céu para destacar as que trouxeram evidências dos movimentos relativos entre a Terra e o Sol e que levaram à adoção do modelo heliocêntrico.</p> <p>Compreender como pode ser determinada uma localização na superfície da Terra com base na posição dos astros, por meio da representação geométrica do céu observável (esfera celeste) e conhecer alguns instrumentos náuticos utilizados ao longo da história até a adoção do GPS.</p> <p>Analisar como a tecnologia tem impactado a navegação e a orientação no mar e analisar como ela tem se relacionado na prática com as técnicas tradicionais utilizadas pelos condutores de embarcações nos percursos marítimos em diferentes realidades.</p>		<p>Geocentrismo e Heliocentrismo: impactos para a navegação astronômica.</p> <p>Esfera celeste: movimento aparente dos astros, estrelas fixas, movimento aparente do sol, eclíptica, pontos cardeais, relógio solar.</p> <p>Instrumentos náuticos: quadrante, astrolábio, bússola, balestilha, sextante, almanaque náutico.</p> <p>GPS (Sistema Global de Posicionamento).</p>
--	--	--

Seção temática 3: Astronomia e sustentabilidade

HABILIDADES DO EIXO INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.

(EMIFCNT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a dinâmica dos fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.

HABILIDADES DO EIXO MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL

(EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.

(EMIFCNT08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências da Natureza para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas socioculturais e problemas ambientais.

HABILIDADES DO EIXO EMPREENDEDORISMO

(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.

(EMIFCNT10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às Ciências da Natureza podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
Compreender a importância das pesquisas atuais em Astronomia e Astrofísica, relacionando o desenvolvimento tecnológico promovido por essas pesquisas aos seus impactos socioculturais e ambientais,	Astronomia e Astrofísica.	Tecnologias advindas do desenvolvimento tecnológico promovido pelas pesquisas astronômicas.

<p>para justificar e posicionar-se em relação à necessidade dos grandes investimentos financeiros feitos nessa área.</p> <p>Conhecer os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, identificando suas relações com os impactos da produção agrícola e aquícola realizadas nas comunidades ribeirinhas e das ilhas, para elaborar projetos criativos voltados à solução de problemas relacionados ao desenvolvimento economicamente sustentável dessas produções no contexto local.</p> <p>Compreender o que é sustentabilidade e reconhecê-la como caminho viável para a manutenção das atividades de maricultura desenvolvidas nas comunidades ribeirinhas e das ilhas em equilíbrio com o meio ambiente, comunicando os conhecimentos aprendidos a fim de sensibilizar a comunidade local da necessidade de adotar práticas sustentáveis relacionadas ao cultivo nas atividades econômicas desenvolvidas na região.</p>	<p>Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.</p> <p>Sustentabilidade.</p>	<p>Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: 14.º ODS - Vida na água; 6.º ODS - Água potável e saneamento; 11.º ODS - Cidades e comunidades sustentáveis; 2.º ODS - Fome zero e agricultura sustentável; 12.º ODS - Consumo e Produção Responsáveis; 15.º ODS - Vida terrestre.</p> <p>Sustentabilidade: econômica, social, ambiental.</p> <p>Sustentabilidade: desafios; engenharia da sustentabilidade; métricas e indicadores; ferramentas.</p> <p>Sustentabilidade na Maricultura.</p>
--	---	--

5. POSSIBILIDADES DE ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS

Os encaminhamentos metodológicos orientam a prática docente sobre o caminho, os procedimentos e estratégias e recursos necessários para o professor atingir os objetivos de aprendizagem propostos nesta Unidade Curricular, orientando seu planejamento de modo a desenvolver as habilidades e competências desejadas. Há diversas maneiras, recursos e metodologias ativas para estimular o protagonismo, garantir a contextualização, favorecer a interdisciplinaridade e promover a formação integral dos estudantes - princípios pedagógicos do Ensino Médio. As metodologias devem direcionar o docente na garantia dos direitos

de aprendizagem comuns a todos os estudantes, considerando as especificidades regionais e locais previstas em lei, oferecendo condições adequadas para desenvolver a capacidade de sentir, compreender e agir em sociedade de maneira ética durante o percurso formativo escolar.

Dentre as inúmeras possibilidades, é necessário organizar e desenvolver atividades que proporcionem a ampliação do repertório dos estudantes considerando os temas em construção por meio de pesquisas e investigações (bibliográficas, exploratórias, de campo, experimentais etc.), levantamento de dados para embasar as análises comparativas, problematização da realidade global, regional e local etc., bem como promover seminários, debates e júris simulados que desenvolvam a habilidade de argumentação e estimulem a comunicação do conhecimento construído.

Alguns conceitos da Astronomia podem ser abordados por meio da construção de modelos didáticos, pois facilitam a compreensão das fases da Lua, dos movimentos relativos, das escalas de tamanhos e distâncias no Sistema Solar, esfericidade da Terra, entre outros fenômenos e conceitos (SARAIVA *et al*, 2007; CANALLE, 2022; PROJETO, 2012). É importante para a compreensão de alguns temas da Astronomia, como a navegação astronômica, que os estudantes compreendam noções de geometria como ângulos e relações métricas no triângulo retângulo.

Muitos fenômenos astronômicos são observáveis a olho nu e uma experiência muito rica para a compreensão pelos estudantes desses fenômenos são as observações do céu diurno e noturno ao longo de todo o ano. É importante direcionar essa observação do céu e que elas gerem registros gráficos, fotográficos, escritos feitos pelos estudantes, que auxiliarão na sua compreensão e na sistematização feita pelo professor, podendo, também, ser organizados e expostos para a comunidade escolar. Essas observações podem ser mediadas também pela tecnologia, por meio do uso de aplicativos e *softwares*, como o simulador Stellarium e aplicativos para celular que permitem a localização dos astros a partir da Terra, em qualquer lugar, dia e horário, como

Sky Map, Carta Celeste ou Star Chart, Heavens-Above, Solar System Scope, Star Walk entre outros. Também poderão ser úteis nos estudos da Astronomia Náutica o uso do GPS e de bússolas.

Os encaminhamentos metodológicos devem considerar o conhecimento prévio dos estudantes, adquiridos nas suas vivências e nas experiências observadas na comunidade, especialmente no que diz respeito às práticas de cultivo e manejo das espécies da maricultura e à pesca artesanal. A pesquisa na comunidade, com entrevistas e registros dessas práticas no cotidiano, pode ser explorada. Outros encaminhamentos envolvendo a comunidade local, como organizar oficinas com os moradores para que os estudantes vivenciem tais práticas, também podem ser produtivos para que relacionem os conhecimentos científicos com o seu contexto de vida, uma vez que o ambiente em que vivem é um imenso laboratório para investigação científica, sociocultural e ambiental. A problematização também pode ser usada, pois é uma estratégia profícua para complexificar as questões socioculturais, políticas e econômicas envolvidas na Ciência e sua relação com o contexto dos estudantes, como a necessidade da sustentabilidade e a percepção da interconexão entre tudo no Universo.

6. AVALIAÇÃO

Partimos do pressuposto que a avaliação é uma atividade essencial do processo de aprendizagem dos conteúdos científicos escolares e, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases n. 9394/96, envolve muito mais do que discutir formas, conceitos e metodologias. Ela deve ser contínua e cumulativa, permitindo a identificação do grau de compreensão e apropriação de conceitos e práticas trabalhados, de atitudes e habilidades desenvolvidas (PARANÁ, 2021). A avaliação é um componente do ato pedagógico, ensina Luckesi (2011), destinando-se a “investigar a qualidade da aprendizagem dos educandos, a fim de

diagnosticar impasses e conseqüentemente, se necessário, propor soluções que viabilizem os resultados satisfatórios desejados” (LUCKESI, 2011, p.175). A investigação está a serviço da aprendizagem por viabilizar o conhecimento da realidade e a tomada de decisões de intervenção, quando preciso, acrescenta o autor.

Nesta perspectiva, a avaliação é dinâmica e construtiva, promovendo aprendizagens, por isso denominada formativa. Os instrumentos de avaliação, neste contexto, têm o objetivo de instigar a aprendizagem, na medida em que, alinhados aos encaminhamentos metodológicos, proporcionam experiências que possibilitem diversas formas de o estudante expressar sua compreensão. É desejável que as regras e critérios avaliativos sejam claros para todos, pois assim, os estudantes saberão como serão avaliados e quais os objetivos devem ser alcançados, contribuindo para fomentar o protagonismo no processo de aprendizagem.

Assim, pode-se considerar como instrumentos avaliativos desde a produção e a apresentação de trabalhos coletiva e/ou individualmente, produção de textos, vídeos entre outros materiais digitais ou não, experimentos para verificar, construir conhecimentos e compreender os princípios e fenômenos estudados, debates, entre outros. A autoavaliação, sendo bem orientada, também pode se tornar um instrumento de avaliação da compreensão dos estudantes acerca dos conceitos trabalhados e, especialmente, da visão do seu próprio processo de aprendizagem, contribuindo para o engajamento do estudante nesse processo.

Todas as atividades e registros realizados e a divulgação dos conhecimentos organizados e produzidos pelos estudantes mobilizam direta ou indiretamente as habilidades dos Eixos Estruturantes relacionadas ao pensar e fazer científico, ao pensar e fazer criativo, à convivência e atuação sociocultural e ao autoconhecimento, empreendedorismo e projeto de vida. O desenvolvimento dessas habilidades é promovido por meio dos objetivos de aprendizagem, que traduzem essas habilidades para

o contexto desta Unidade Curricular e do seu Componente Curricular de referência, que é a Física. Assim, a avaliação deve ter em vista se os estudantes alcançaram os objetivos de aprendizagem trabalhados pois, uma vez atingidos, garantem-se os seus direitos de aprendizagem e o desenvolvimento das habilidades em cada Seção Temática.

7. SUGESTÕES DE RECURSOS DIDÁTICOS

Quanto aos recursos para a mediação pedagógica do professor, deve-se elegê-los observando-se o perfil dos estudantes e particularidades de cada contexto. A seguir estão indicados alguns dos inúmeros e possíveis recursos didáticos que podem ser utilizados para realizar os encaminhamentos metodológicos planejados. Há materiais para consulta do professor, mas também alguns que podem ser apropriados para o trabalho direto com os estudantes.

LEITURA

- Mitos e Estações no Céu Tupi-Guarani - https://www.mat.uc.pt/mpt2013/files/tupi_guarani_GA.pdf
- Astronomia Indígena - http://www.sbpcnet.org.br/livro/61ra/conferencias/co_germanoafonso.pdf
- Aquicultura em Águas da União - <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/aquicultura-e-pesca/aquicultura-1/aquicultura-em-aguas-da-uniao>
- Planos Locais de Desenvolvimento da Maricultura: Paraná - <https://gia.org.br/portal/wp-content/uploads/2020/01/Volume-02-Maricultura.pdf>
- Calendário de Pesca - <https://mtkbrasil.com.br/pesca-e-aventura/calendario-de-pesca-saiba-tudo-sobre-como-ele-influencia-no-seu-desempenho/>

- Efeitos de datas de plantio e posições lunares no cultivo de cenouras - <https://www.biodinamica.org.br/2/ritmos-astronomicos/17-efeitos-de-datas-de-plantio-e-posicoes-lunares-no-cultivo-de-cenouras>
- Entenda como surgiu e como funciona o calendário Biodinâmico - <https://www.manejebem.com.br/uploads/filemanager/source/Artigo%20-%20calendario%20biodinamico.pdf>
- História da Astronomia - <http://www.if.ufrgs.br/tex/fis01043/20042/felipe/historia.html>
- Atividades Práticas De Astronomia - OBA 2022 - http://www.oba.org.br/sisglob/sisglob_arquivos/ATIVIDADES%20PRATICAS%20DA%20OBA%20de%202022.pdf
- As fases da Lua numa caixa de papelão - <https://www.relea.ufscar.br/index.php/relea/article/view/97>
- Astronomia. Material Instrucional do Curso de Astronáutica e Ciências do Espaço - https://www.gov.br/aeb/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/educacional/apostilas-pdf/3-astronomia_manual.pdf
- Introdução à astronomia e astrofísica - http://www.inpe.br/ciaa2018/arquivos/pdfs/apostila_completa_2018.pdf
- Astronomia e Astrofísica - <http://astro.if.ufrgs.br/livro.pdf>
- Projeto Eratóstenes Brasil - <https://docs.google.com/a/escola.pr.gov.br/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbm9qZXRvZXJhdG98Z3g6MmQyNTM4YTc1MDYxZTVjNw>
- Navegação Astronômica: Valor histórico e aplicações - <https://www.repositorio.mar.mil.br/bitstream/ripcmb/451541/1/00000b92.pdf>
- A “próxima Terra” é o objetivo de astrônomos que pedem por mais telescópios espaciais - <https://olhardigital.com.br/2021/11/04/ciencia-e-espaco/astronomos-proxima-terra-nasa/>
- Astronomia e Astrofísica muito além das galáxias - <https://www.camara.leg.br/radio/programas/914556-astronomia-e-astrofisica-muito-alem-das-galaxias/>
- Dia da Astronomia: conheça 10 das descobertas astronômicas mais importantes - <https://canaltech.com.br/espaco/descobertas-astronomicas-espaciais-mais-importantes-62021/>
- Sustentabilidade - <https://www.todamateria.com.br/sustentabilidade/>

- Sobre o nosso trabalho para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil - <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>

VÍDEOS

- O Brasil e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - <https://youtu.be/ryF6ZTzzeK8>
- Sistemas de Produção Sustentável - https://youtu.be/7_7OlrDxsA
- O Universo da Astronomia - Ciência é Tudo - https://www.youtube.com/watch?v=l_9G96QJeRs
- O que é Astronomia - e como ela está presente em nosso dia a dia - <https://www.youtube.com/watch?v=tHKswrnTBR>

PODCAST

- Ciência, Astronomia e Desenvolvimento Sustentável. José Manuel Afonso Lisboa - Portugal - [https://tunein.com/podcasts/Science-Podcasts/Conversas-com-impacto-\(social\)-p1187194/?topic_id=162031777](https://tunein.com/podcasts/Science-Podcasts/Conversas-com-impacto-(social)-p1187194/?topic_id=162031777)

REFERÊNCIAS

AFONSO, G.B., Mitos e Estações no Céu Tupi-Guarani. Scientific American Brasil. Edição Especial: Etnoastronomia, v. 14, p. 46-55, 2006. Disponível em: https://www.mat.uc.pt/mpt2013/files/tupi_guarani_GA.pdf. Acesso em: 20 dez. 2022.

_____. Astronomia Indígena. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA, 61., 2009, Manaus. **Anais** [...]. Manaus: SBPC, 2009. p.1-5. Disponível em: http://www.sbpnet.org.br/livro/61ra/conferencias/co_germanoafonso.pdf. Acesso em: 27 jan. 2023.

ARBULU, Rafael. A “próxima Terra” é o objetivo de astrônomos que pedem por mais telescópios espaciais. In: **Olhar Digital**. 04 nov. 2021. Ciência e Espaço. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2021/11/04/ciencia-e-espaco/astronomos-proxima-terra-nasa/>. Acesso em: 27 jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto - Secretaria de Educação Fundamental.. **Referencial curricular nacional para as escolas indígenas**. Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: https://www.ufmg.br/copeve/Arquivos/2018/fiei_programa_ufmg2019.pdf. Acesso em: 27 jan. 2023.

_____. Ministério da Educação - Conselho Nacional de Educação - Conselho Pleno. **Resolução nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. ME: Brasília, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/RESOLUCAOCNE_CP222DEDEZEMBRODE2017.pdf. Acesso em: 26 jan. 2023.

_____. Conselho Nacional De Educação - Câmara De Educação. **Resolução nº 3, de 21 de Novembro de 2018**. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. MEC: Brasília - DF, 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2018-pdf/102481-rceb003-18/file>. Acesso em: 14 dez. 2022.

_____. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. MEC: Brasília, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 14 dez. 2022.

_____. **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. Diário Oficial da União, Brasília, 05 de abril de 2019. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/70268199 Acesso em: 16 dez. 2022.

_____. Ministério da Agricultura e Pecuária. Aquicultura em Águas da União. *In: Ministério da Agricultura e Pecuária*. 16 jan. 2023. Aquicultura. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/aquicultura-e-pesca/aquicultura-1/aquicultura-em-aguas-da-uniao>. Acesso em: 27 jan. 2023.

CANALLE, João Batista Garcia. Atividades Práticas De Astronomia - OBA 2022. Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica. Mostra Brasileira de Foguetes. *In: OBA*. Rio de Janeiro, [s.d. 2022?]. Disponível em: http://www.oba.org.br/sisglob/sisglob_arquivos/ATIVIDADES%20PRATICAS%20DA%20OBA%20de%202022.pdf. Acesso em: 27 jan. 2023.

CANALLE, João Batista Garcia; MATSUURA, Oscar Toshiaki. **Astronomia**. Material Instrucional do Curso de Astronáutica e Ciências do Espaço. Brasília-DF: AGÊNCIA ESPACIAL BRASILEIRA (AEB) Programa AEB Escola. 2007. Disponível em: https://www.gov.br/aeb/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/educacional/apostilas-pdf/3-astronomia_manual.pdf. Acesso em: 27 jan. 2023.

CAVALCANTE, Daniele. Dia da Astronomia: conheça 10 das descobertas astronômicas mais importantes. *In: Canaltech*. 8 abr. 2022. Disponível em: <https://canaltech.com.br/espaco/descobertas-astronomicas-espaciais-mais-importantes-62021/>. Acesso em: 27 jan.

CIÊNCIA, ASTRONOMIA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. José Manuel Afonso Lisboa - Portugal: FC LISBOA-IASTRO. 04 abr. 2021. Disponível em: [https://tunein.com/podcasts/Science-Podcasts/Conversas-com-impacto-\(social\)-p1187194/?topicId=162031777](https://tunein.com/podcasts/Science-Podcasts/Conversas-com-impacto-(social)-p1187194/?topicId=162031777). Acesso em: 27 jan. 2023.

CRISTINA, Lucélia; OLIVEIRA, José Carlos. Astronomia e Astrofísica muito além das galáxias. *In: Câmara dos Deputados*. 24 out. 2022. Rádio Câmara. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/radio/programas/914556-astronomia-e-astrofisica-muito-alem-das-galaxias/>. Acesso em: 27 jan. 2023.

FERNANDO. Calendário de Pesca, saiba tudo sobre como ele influencia no seu desempenho. *In: MTK Brasil*. 15 jan. 2018. Pesca e aventura. Disponível em: <https://mtkbrasil.com.br/pesca-e-aventura/calendario-de-pesca-saiba-tudo-sobre-como-ele-influencia-no-seu-desempenho/>. Acesso em: 27 jan. 2023.

GOLDSTEIN, Walter; BARBER, Bill. Efeitos de datas de plantio e posições lunares no cultivo de cenouras. Trad. Juliana Klinko. *In: Associação Biodinâmica*. jul.- ago. 2020. Ritmos Astronômicos. Disponível em: <https://www.biodinamica.org.br/2/ritmos-astronomicos/17-efeitos-de-datas-de-plantio-e-posicoes-lunares-no-cultivo-de-cenouras>. Acesso em: 27 jan. 2023.

HISTÓRIA DA ASTRONOMIA. Disponível em: <http://www.if.ufrgs.br/tex/fis01043/20042/felipe/historia.html>. Acesso em: 02 jan. 2023.

INSTITUTO GRUPO INTEGRADO DE AQUICULTURA E ESTUDOS AMBIENTAIS - IGIA. **Planos Locais de Desenvolvimento da Maricultura**: Paraná - 2010. IGIA: 2010. (V2 - Maricultura). Disponível em: <https://gia.org.br/portal/wp-content/uploads/2020/01/Volume-02-Maricultura.pdf>. Acesso em: 27 jan. 2023.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2013.

LUCKESI, Cipriano C. **Avaliação da aprendizagem na escola**: reelaborando conceitos e recriando a prática. Salvador: Malabares Comunicação e Eventos, 2003.

MAGALHÃES, Lana. Sustentabilidade. *In: Toda Matéria*. [s.d]. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/sustentabilidade/>. Acesso em: 27 jan. 2023.

MATTANA, Juliana; PIMENTA, Caroline Luiz; BLAINSKI, Juliane M. Lemos. Artigo Sobre O Calendário Biodinâmico As Fases E Posições Da Lua: Entenda como surgiu e como funciona o calendário Biodinâmico - Conecte-se à agricultura sustentável! *In: Meneje Bem Especial*. v. 1, p. 4-25, jan. 2018. Disponível em: <https://www.manejebem.com.br/uploads/filemanager/source/Artigo%20-%20calendario%20biodinamico.pdf>. Acesso em: 27 jan. 2023.

MILONE, André de Castro, et. al. **Introdução à astronomia e astrofísica**. Instituto nacional de pesquisas espaciais (INPE). São José dos Campos. 2018. Disponível em: http://www.inpe.br/ciaa2018/arquivos/pdfs/apostila_completa_2018.pdf. Acesso em: 18 Dez. 2022.

O BRASIL e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Instituto Claro. [S.l.: s.n., 2018]. 1 vídeo (8min. 34). Publicado pelo canal Instituto Claro. Disponível em: <https://youtu.be/ryF6ZTzzeK8>. Acesso em: 17 dez. 2022.

OLIVEIRA FILHO, Kepler de Souza; SARAIVA, Maria de Fátima Oliveira. **Astronomia e Astrofísica**. Departamento de Astronomia - Instituto de Física Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 11 fev. 2014. Disponível em: <http://astro.if.ufrgs.br/livro.pdf>. Acesso em: 18 Dez. 2022.

ONU. **Sobre o nosso trabalho para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil**. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 27 Jan. 2023.

O UNIVERSO da astronomia - Ciência é Tudo. Rony Baksys. Ciência é Tudo. [S.l.: s.n., 2020]. 1 vídeo (26min. 54). Publicado pelo canal TV Brasil. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=I_9G96QJeRs. Acesso em: 17 dez. 2022.

O QUE É ASTRONOMIA - e como ela está presente em nosso dia a dia. [S.l.: s.n., 2018]. 1 vídeo (2 min. 23). Publicado pelo canal O Incrível Pontinho Azul. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=tHKswrnTBR>. Acesso em: 22 dez. 2022.

PARANÁ. **Diretrizes Curriculares da Rede Pública de Educação Básica do Estado do Paraná**: Educação do Campo. SEED. Curitiba, 2006. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/diretrizes/diretriz_edcampo.pdf. Acesso em: 23 nov. 2022.

_____. Secretaria de Estado da Educação e do Esporte. **Referencial Curricular para o Novo Ensino Médio do Paraná**. Curitiba. SEED, 2021. Disponível em:

https://www.educacao.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2021-08/referencial_curricular_novoem_11082021.pdf. Acesso em: 16 dez. 2022.

_____. Secretaria de Educação - Dia a Dia Educação. **Astronomia**. Disponível em:

<http://www.ciencias.seed.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=244>. Acesso em: 27 jan. 2023.

PROJETO Eratóstenes Brasil: Guia de participação. *In*: **Projeto Eratóstenes Brasil**. 25 abr. 2012.

<https://docs.google.com/a/escola.pr.gov.br/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnxwcm9qZXRvZXJhdG98Z3g6MmQyNTM4YTc1MDYxZTVjNw>. Acesso em: 27 jan. 2023.

SARAIVA, Maria de Fátima O; *et al.* As fases da Lua numa caixa de papelão. **RELEA** - Revista Latino-Americana de Educação em Astronomia, Limeira, n. 4 p. 9-26, 2007. Disponível em: <https://www.relea.ufscar.br/index.php/relea/article/view/97>. Acesso em: 27 jan. 2023.

SIQUEIRA, Ramon César Dias de. **Navegação Astronômica**: Valor histórico e aplicações. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Náuticas) - Centro de Instrução Almirante Aranha - Escola de Formação de Oficiais da Marinha Mercante, Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <https://www.repositorio.mar.mil.br/bitstream/ripcmb/451541/1/00000b92.pdf>. Acesso em: 27 jan. 2023.

SISTEMAS de Produção Sustentável. EMBRAPA. [S.l.: s.n., 20 abr. 2012]. 1 vídeo (4min. 12). Publicado pelo canal Agro Sustentável. Disponível em: https://youtu.be/7_7OlrIDxsA. Acesso em: 27 jan. 2023.

EMENTA – Itinerário Formativo Integrado das 4 Áreas do Conhecimento

Unidade Curricular	Empreendedorismo Contextualizado nas Ilhas
Etapa de ensino	2ª Série do Ensino Médio
Carga horária	3 aulas semanais

1. INTRODUÇÃO

Esta Unidade Curricular Empreendedorismo Contextualizado tem como um de seus objetivos apresentar aos estudantes a importância do empreendedorismo identificando problemáticas e soluções, oportunidades e crescimento individual e em grupo dentro das comunidades de ilhéus. Com o foco em empreender projetos pessoais ou produtivos articulados aos seus projetos de vida, os estudantes serão encorajados a aprimorar o raciocínio e a pensar em possíveis soluções para problemas relacionados aos contextos diversos, com os conceitos, técnicas e ferramentas de gestão, planejamento e controle. Além disso, conhecerão o papel que a Matemática desempenha no cotidiano de um empreendedor, fazendo os julgamentos e tomada de decisões bem fundamentadas, atitudes necessárias aos cidadãos proativos, engajados e reflexivos do século XXI.

No contexto das ilhas do litoral paranaense, inserem-se comunidades diversas, entre elas, comunidades tradicionais caiçaras, de pescadores e de artesãos, e comunidades que desenvolvem outras atividades, como as relacionadas ao turismo das ilhas.

A economia caiçara, tradicionalmente, é resultante da combinação da agricultura de subsistência e pesca artesanal. Além disso, pescadores e artesãos comercializam seus produtos individualmente, ou por meio de cooperativas e associações. Por estarem habituados ao desenvolvimento de uma economia solidária e cooperativa, faz -se necessário uma educação empreendedora, para que estabeleça uma relação sadia, de confiança, de modo que conheçam e se utilizem de conhecimentos e informações sobre os processos de planejamento financeiro, organização e execução de um plano de negócio, oportunizando melhoria da utilização do dinheiro, tanto na vida pessoal, quanto da comunidade e das cooperativas, associações e empreendimentos locais.

É importante ressaltar que a Unidade Curricular Empreendedorismo Contextualizado para os estudantes das ilhas não deverá ensinar somente sobre a relação que se deve ter com o dinheiro, mas também trazer conhecimentos que possibilitem aos jovens das diversas comunidades das ilhas a, futuramente, tomarem decisões que impulsionam o seu desenvolvimento pessoal , bem como o das cooperativas locais, pautados, também, no conhecimento das práticas cooperativas desenvolvidas historicamente pelas comunidades tradicionais.

Nesse sentido, é notória a concomitância entre atividades modernas e tradicionais na economia paranaense litorânea, bem como diferentes perfis que configuram um cenário de desigualdades sociais e econômicas. É essencial que a Unidade Curricular Empreendedorismo Contextualizado estabeleça relações com os contextos históricos, culturais, sociais e ambientais das comunidades das ilhas, respeitando a diversidade existente entre elas, assim como a respeito das questões políticas e econômicas que permeiam essas práticas.

Neste sentido, é preconizada nas Diretrizes Curriculares para a Educação do Campo (2006), uma educação que seja no e do campo – “No, porque [...] O povo tem direito a ser educado no lugar onde vive; [Do, pois] ‘o povo tem direito a uma educação pensada desde o seu lugar e com sua participação, vinculada à sua cultura e às suas necessidades humanas e sociais” (CALDART, 2002 *apud* PARANÁ, 2006, p. 31).

De acordo com o Parecer CEE/CEB N.º 193/10, o objeto da Proposta Pedagógica das Escolas das Ilhas do Litoral Paranaense é

[...] fortalecer, qualificar e garantir o atendimento escolar das comunidades tradicionais de ilhéus e ribeirinhos do litoral do Paraná, respeitando-se o modo de vida destas populações no processo de ensino-aprendizagem das crianças, jovens, adultos e idosos, assim como, contribuir para amenizar e ou evitar grandes deslocamentos dos mesmos, que devido às inúmeras condições naturais adversas do ambiente em que vivem, colocariam em risco suas vidas. (PARANÁ, 2010, p. 1).

Ressalta-se que é preciso modificar não só os conhecimentos escolares, mas sim transformar todo o conjunto de ações, pessoas e instâncias da escola, tornando-a coerente com os objetivos de obter uma educação emancipatória e que rompa com a dominação social. Dessa maneira, a organização curricular para as escolas das ilhas deve subsidiar as transformações das práticas escolares (PARANÁ, 2010).

Neste contexto, entende-se que a escola tem um papel fundamental no diálogo entre os conhecimentos escolares e os conhecimentos tradicionais, bem como na construção da autonomia intelectual dos sujeitos, estabelecendo-se como uma instituição política essencial para a sobrevivência e permanência destes nos territórios em que vivem, de modo que sirva para que compreendam o mundo a partir do seu lugar de origem e possam intervir ativamente na melhoria de sua qualidade de vida (PARANÁ, 2009).

Ao proporcionar a experimentação desta Unidade Curricular Empreendedorismo Contextualizado, numa relação dialógica entre os conhecimentos dos moradores das ilhas, fundamentados nos seus saberes e identidades, e os escolares, técnicos e

tecnológicos, pretende-se contribuir para a ampliação da autonomia e do protagonismo no que diz respeito ao sentimento de pertencimento do jovem ao encontrar e reconhecer seu lugar no mundo, fazendo parte de seus projetos de vida.

2. OBJETIVOS

Os objetivos gerais são os seguintes:

- Conhecer as características que constituem o perfil de um empreendedor e os tipos de empreendedores, a fim de compreender os processos que envolvem o ato de empreender em cooperativas, associações e empreendimentos diversos;
- Identificar e compreender os principais elementos que constituem um plano de negócio, a fim de avaliar as oportunidades na concretização de projetos pessoais ou coletivos, em cooperativas, associações e empreendimentos diversos;
- Relacionar os fundamentos e estratégias de Gestão de Pessoas para compreender seu papel na promoção de visão, missão e valores de um empreendimento, cooperativas e associações;
- Compreender como as pessoas impactam os resultados de um empreendimento, cooperativas e associações, no contexto das ilhas do litoral paranaense;
- Simular a expansão de um empreendimento, cooperativas e associações, para a escolha de um modelo de negócio, a fim de promover a aprendizagem dos conhecimentos científicos e culturais historicamente construídos pela comunidade das ilhas.

3. JUSTIFICATIVA

A educação formal é um direito basilar na democratização da sociedade, portanto, a escola possibilita ao estudante o acesso a saberes fundamentais, que podem propiciar a ele a participação plena e, em igualdade, na vida de sua própria comunidade e país, sendo entendida como uma instituição que deve favorecer a autonomia intelectual dos sujeitos. Assim, é preciso considerar as diferenças, saberes, identidades dos mais variados sujeitos sociais, como por exemplo os povos e comunidades tradicionais, que por muito tempo tiveram sua existência social negada e seus modos de vida desconsiderados (PARANÁ, 2010).

Tendo em vista especialmente o resgate, registro e valorização dos saberes tradicionais, identidades, espaços e modos de vida em constante diálogo com os saberes escolares, justificam-se as ações que visam elaborar e implementar uma proposta pedagógica específica para as escolas das ilhas, viabilizando o fortalecimento e/ou a constituição de movimentos de resistência das populações tradicionais. Entende-se que o diálogo entre os saberes tradicionais, os escolares e a disseminação da existência dos grupos anteriormente mencionados e seus modos de vida, contribuirão efetivamente na formação de uma sociedade que respeite as diferenças e valorize os diversos sujeitos portadores e enunciadorees do conhecimento (PARANÁ, 2010).

4. QUADRO ORGANIZADOR

Seção temática 1: Planejamento é fundamental		
<p>HABILIDADES DO EIXO INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA: (EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos. (EMIFMAT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e /ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a contribuição da Matemática na explicação de fenômenos da natureza científica, social, profissional, cultural, de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes de recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> <p>HABILIDADES DO EIXO EMPREENDEDORISMO: (EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade. (EMIFMAT10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados à Matemática podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais.</p>		
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
<p>Reconhecer as características que constituem o perfil de um empreendedor nas cooperativas, associações e empreendimentos, a fim de compreender e analisar os processos que envolvem o ato de empreender, em situações problemas hipotéticas e reais que envolvam as comunidades das ilhas.</p> <p>Identificar e compreender os principais elementos que constituem um plano de negócio, por meio do uso de linguagens matemáticas e</p>	<p>Empreendedorismo.</p> <p>Cooperativismo.</p> <p>Associativismo.</p> <p>Matemática Financeira.</p>	<p>Perfil empreendedor nos empreendimentos, cooperativas e associações.</p> <p>Estrutura e funcionamento nos empreendimentos, cooperativas e associações.</p> <p>Modelo de Negócios(Canvas).</p>

<p>modelos científicos, dispositivos digitais e outros recursos, a fim de avaliar as oportunidades na concretização de projetos pessoais ou coletivos, em cooperativas, associações e empreendimentos diversos, bem como os impactos na sociedade e no ambiente.</p>		<p>Cálculo de juros simples e compostos, porcentagem.</p> <p>Criação de planilhas de custos, gastos e lucros com inclusão de fórmulas para cálculos.</p> <p>Análise de fatores que incidem sobre os custos de diferentes empreendimentos, principalmente na área da pesca artesanal e seus subprodutos e do turismo de base comunitária.</p> <p>Análise e compreensão dos custos fixos e variáveis que compõem diferentes empreendimentos.</p>
--	--	--

Seção temática 2: Planejamento na gestão de pessoas

HABILIDADES DO EIXO PROCESSOS CRIATIVOS

(EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.

(EMIFMAT05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos relacionados à Matemática para resolver problemas de natureza diversa, incluindo aqueles que permitam a produção de novos conhecimentos matemáticos, comunicando com precisão suas ações e reflexões relacionadas a constatações, interpretações e argumentos, bem como adequando-os às situações originais.

HABILIDADES DO EIXO EMPREENDEDORISMO:

(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.

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

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
<p>Relacionar os fundamentos e estratégias de Gestão de Pessoas com Matemática, utilizando de situações problemas a fim de avaliar fatos e situações das áreas financeira, econômica e social.</p> <p>Desenvolver o autoconhecimento e o conhecimento do outro, vivenciando experiências que ampliem a percepção de si como sujeito e cidadão, para promover a visão, a missão e os valores de um empreendimento, cooperativas e associações,</p> <p>Contextualizar os conceitos, tendências e importância das habilidades humanas para um empreendimento, associação e cooperativa, evidenciando a criatividade por meio da aplicação de diferentes linguagens, bem como a Matemática, a fim de enriquecer seus repertórios pessoais e possibilitar o desenvolvimento de</p>	<p>Matemática Financeira.</p> <p>Gestão de Pessoas.</p> <p>Marketing.</p> <p>Estatística.</p>	<p>Processos, fundamentos e estratégias na Gestão de Pessoas.</p> <p>Criação, alimentação e interpretação de planilhas.</p> <p>Elaboração de tabelas e gráficos.</p> <p>Análise de tabelas e gráficos.</p> <p>Porcentagem.</p> <p>Competências e Habilidades do empreendedorismo.</p>

<p>diferentes empreendimentos, sejam eles inéditos ou não, explorando todas as possibilidades cabíveis na localidade de implantação do negócio.</p> <p>Compreender que as análises numéricas fazem parte de todo e qualquer negócio, mas que também devem ser consideradas outras características, como o impacto social e ambiental do empreendimento na localidade onde será realizado.</p>		<p>Competências e Habilidades na Gestão de Pessoas.</p> <p>Análise estatística das variáveis que compõem a gestão de um negócio.</p> <p>Cálculo de média, mediana e moda e sua interpretação.</p> <p>Cálculo de medidas de Tendência Central e sua interpretação.</p>
---	--	---

Seção temática 3: Planejamento e expansão

HABILIDADES DO EIXO MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL

(EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.

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

HABILIDADES DO EIXO EMPREENDEDORISMO

(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.

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

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
<p>Analisar situações financeiras e econômicas, bem como impostos e modelos tributários, com recurso de dados, tabelas, gráficos e diagramas, considerando os impactos sociais e ambientais, a fim de elaborar projetos de empreendimentos, associações e cooperativas que visem o bem comum de forma consciente e sustentável para a comunidade das ilhas.</p> <p>Reconhecer modelos de negócios, através de estudos de casos com situações problemas hipotéticas e reais, que envolvam empreendimentos, cooperativas e associações, a fim de levantar aspirações e oportunidades, construir argumentos e elaborar escolha de um modelo de negócio.</p>	<p>Matemática Financeira.</p> <p>Educação Financeira.</p> <p>Funções.</p> <p>Gráficos e tabelas.</p> <p>Modelagem matemática.</p>	<p>Impostos e Tributos.</p> <p>Análise contábil. Distinção entre custos e gastos.</p> <p>Formação de preços. Cálculo de lucro.</p> <p>Como e quando investir em melhorias.</p> <p>Reserva financeira com e sem liquidez.</p> <p>Investimentos financeiros.</p>

<p>Usar um modelo de negócio já existente e adequá-lo à realidade local buscando inovações e atrativos, sempre levando em conta a legislação específica para cada localidade.</p>		<p>Análise das opções do mercado e escolha da que mais se adequa ao seu negócio.</p> <p>Porcentagem.</p> <p>Função Polinomial do 1° e 2° Grau.</p> <p>Escolha da Função que melhor representa seu empreendimento.</p> <p>Gráfico da Função.</p> <p>Elaboração e interpretação do gráfico.</p> <p>Modelos de Negócios.</p>
---	--	---

5. POSSIBILIDADES DE ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS

A Unidade Curricular Empreendedorismo Contextualizado requer um trabalho pedagógico de aprofundamento dos conhecimentos e a ampliação das habilidades dos estudantes, das comunidades diversas das ilhas do litoral paranaense: comunidades tradicionais caiçaras, de pescadores e de artesãos, e comunidades que desenvolvem outras atividades, como as relacionadas ao turismo das ilhas.

Os encaminhamentos metodológicos para esta Unidade Curricular têm como pressuposto os conhecimentos e saberes prévios que os estudantes possuem sobre os conteúdos que serão abordados, bem como destacar a importância dos conhecimentos tradicionais, no contexto das ilhas.

Assim, o encaminhamento das ações pedagógicas, partindo desse conhecimento empírico, deve conter a sistematização dos conteúdos propostos e promover a aprendizagem significativa.

Nesse sentido, compete ao docente desenvolver e incentivar atividades de pesquisa, a problematização, a busca de conhecimentos e informações além dos que já possuem, como os conceitos, técnicas e ferramentas de gestão, planejamento e controle, oportunizando melhoria da utilização dos recursos físicos, ambientais, humanos e financeiros, tanto na vida pessoal quanto do coletivo, buscando relacionar os conhecimentos tradicionais aos científicos, de forma a integrar os saberes e desenvolver estratégias que melhor se adequem a cada comunidade com suas especificidades (dos empreendimentos, das cooperativas ou associações locais, entre outras possibilidades que evidenciam a direta relação entre o conhecimento escolar e a realidade material do território).

As metodologias que colocam o estudante no centro do processo de aprendizagem podem contribuir para o desenvolvimento dos objetivos assinalados nesta ementa. Desse modo, o professor desempenha um papel de mediador do processo, procedendo a uma escolha criteriosa das estratégias de ensino mais adequadas à realidade de atuação. Cabe ressaltar que o olhar do professor deve voltar-se aos objetivos de aprendizagem, tomando o conteúdo como um meio para se atingir tais objetivos e contribuindo para que os estudantes os desenvolvam de maneira autônoma, crítica e responsável.

Nesse sentido, para o desenvolvimento dessa Unidade Curricular, sugere-se a utilização de metodologias inventivas e ativas, tais como:

- Sala de aula invertida;

- Estudos de caso;
- Aprendizagem baseada em problemas;
- Aprendizagem por projetos;
- Gamificação dos processos (gamificação de conteúdo e/ou gamificação estruturada) quando possível;
- Pesquisas da realidade;
- Uso de vídeos e imagens de autoria dos estudantes;
- Proposição de programas/projetos socioculturais criativos e inovadores, voltados para o desenvolvimento das manifestações da cultura relacionados ao Empreendedorismo Contextualizado, ao lazer e ao trabalho da comunidade escolar, inclusive como uma possibilidade de fonte de renda;

6. AVALIAÇÃO

Parte-se do pressuposto que a avaliação é uma atividade essencial do processo ensino-aprendizagem dos conteúdos científicos escolares e, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases n. 9394/96, envolve muito mais do que discutir formas, conceitos e metodologias. A avaliação assume caráter diagnóstico, formativo e contínuo ao acompanhar o percurso dos estudantes na progressão das aprendizagens essenciais e no desenvolvimento das habilidades. Neste sentido, o processo de aprendizagem do estudante ao “inventar, formular, criar e sistematizar, por meio da Matemática, uma resposta para um problema apresentado, seja ele de ordem social, econômica, política, cultural, tecnológica, da própria matemática, entre outros” (PARANÁ,

2021, p.561), é considerado em consonância com critérios definidos, com a metodologia desenvolvida e instrumentos de avaliação que garantam a manifestação das diferentes aprendizagens.

A avaliação é um componente do ato pedagógico, ensina Luckesi (2011, p.175), destinando-se a “investigar a qualidade da aprendizagem dos educandos, a fim de diagnosticar impasses e conseqüentemente, se necessário, propor soluções que viabilizem os resultados satisfatórios desejados”. A investigação está a serviço da aprendizagem por viabilizar o conhecimento da realidade e a tomada de decisões de intervenção, quando preciso, acrescenta o autor.

Nesta perspectiva, a avaliação é dinâmica e construtiva, dando condições ao gestor de sala de aula de garantir a aprendizagem do educando. Assim entendida, funda-se na crença de que todo educando aprende e, por aprender, se desenvolve. A avaliação promove as aprendizagens e isso só acontece se o professor aprimorar o trabalho pedagógico. Esses instrumentos de avaliação têm o objetivo de instigar a aprendizagem, na medida em que estejam suficientemente bem organizados e implementados. A sua eficiência e eficácia se concretizam no atendimento às exigências e as características de compreensão e de expressão individuais de cada estudante. É possível também, encaminhar autoavaliação, para que os estudantes avaliem seu engajamento na equipe, a cooperação e dificuldade quanto aos conteúdos propostos.

A escolha dos instrumentos avaliativos precisam ser relevantes, uma vez que escolher a prova, por exemplo, não é errado, inclusive é relevante para o ensino e deve estar relacionada a critérios claros de avaliação, não apenas ao propósito de reprovar, mas o de ser mais um instrumento de aprendizagem, possibilitando uma qualificação da aprendizagem na educação formal, uma vez que sem avaliação fica inviável garantir um ensino de qualidade (LUCKESI, 2011).

A mediação da aprendizagem por instrumentos de avaliação, quando bem organizada e implementada, pode surtir progressos acentuados no rendimento escolar dos estudantes. Basta que cada um dos instrumentos seja utilizado para atender às características de aprendizagem próprias de cada estudante.

7. SUGESTÕES DE RECURSOS DIDÁTICOS

Para que os encaminhamentos metodológicos contribuam para alcançar os objetivos de aprendizagem propostos, alguns recursos didáticos são necessários, viabilizando o desenvolvimento das habilidades dos eixos estruturantes.

- Recursos audiovisuais (vídeos, áudios, músicas, etc);
- Cartolinas, papel sulfite e canetinhas;
- Régua, esquadros, compassos;
- *Flip chart*; Softwares que ajudem no desenvolvimento dos conteúdos;
- Computadores, *tablets*, celulares, Educatrons, quando disponível;
- Material das aulas disponíveis no RCO+.

REFERÊNCIAS

BERBEL, Neusi Aparecida Navas. A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos?. **Interface: Comunicação, Saúde e Educação**, v. 2, n. 2, p. 139-154, fev. 1998. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/BBqnRMcdxXyvNSY3YfztH9J/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 02 jan. 2023.

BOTH, Ivo José. **Avaliação planejada, aprendizagem consentida: É ensinando que se avalia, é avaliando que se ensina**. Curitiba: IBPEX, 2008.

BRASIL. **Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm. Acesso em: 16 dez. 2022.

_____. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Portaria 1.432, 28 de dezembro de 2018**. Estabelece os referenciais para elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio. MEC: Brasília - DF, 2018a Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/70268199. Acesso em: 21 set. 2022.

_____. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - CÂMARA DE EDUCAÇÃO. **Resolução nº 3, de 21 de Novembro de 2018**. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. MEC: Brasília - DF, 2018b. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2018-pdf/102481-rceb003-18/file>. Acesso em: 14 dez. 2022.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação - Superintendência da Educação. **Diretrizes Curriculares para a Educação do Campo**. Curitiba: Secretaria de Estado da Educação, 2006. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/diretrizes/diretriz_edcampo.pdf. Acesso em: 16 dez. 2022.

_____. Conselho Estadual de Educação - Câmara de Educação Básica. **Parecer nº193/10, de 03 de março de 2010**. Autoriza o funcionamento de Ensino Fundamental e Médio nas Escolas das Ilhas do Litoral Paranaense em caráter experimental. CEE-PR:

Curitiba, 2010. Disponível em:

https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CEE-PR_11000_pa_ceb_193_10.pdf?query=AGR%C3%8DCOLA. Acesso em: 26 jan. 2023.

_____. Conselho Estadual de Educação - Câmara de Educação Básica. **Parecer nº 1011/10, de 06 de outubro de 2010**. Consulta sobre as Normas e princípios para a implementação da Educação Básica do Campo no Sistema Estadual de Ensino do Paraná, bem como do processo de definição da identidade das Escolas do Campo. CEE-PR, Curitiba, 2010. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CEE-PR_11818_pa_ceb_1011_10.pdf?query=PLENA. Acesso em: 26 jan. 2023.

_____. Secretaria de Estado da Educação e do Esporte. **Referencial Curricular para o Novo Ensino Médio do Paraná**.

Curitiba. SEED, 2021. Disponível em:

https://www.educacao.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2021-08/referencial_curricular_novoem_11082021.pdf. Acesso em: 16 dez. 2022.

_____. Secretaria de Estado da Educação - Superintendência da Educação - Departamento da Diversidade - Coordenação da Educação do Campo. **Proposta Pedagógica Das Escolas Das Ilhas Do Litoral Paranaense**. Secretaria de Estado da Educação: Curitiba, 2009.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2013.

LUCKESI, Cipriano C. **Avaliação da aprendizagem na escola**: reelaborando conceitos e recriando a prática. Salvador: Malabares Comunicação e Eventos, 2003.

EMENTA – Itinerário Formativo Integrado das 4 Áreas do Conhecimento

Unidade Curricular	História e Diversidade Cultural
Etapa de ensino	2ª Série do Ensino Médio
Carga horária	2 aulas semanais

1. INTRODUÇÃO

Conforme a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos povos e comunidades tradicionais, a partir do Decreto nº 6040 de 07 de fevereiro de 2007, foram fundamentados os princípios que regem a educação no campo. Foi a partir desse documento que o estado do Paraná construiu as Diretrizes Curriculares para a Educação no Campo, em 2006. A partir de 2010, tornou-se uma política pública estadual com a publicação da resolução nº 4783/2010 da Secretaria de Estado da Educação e do Esporte (SEED). Esses marcos legais garantem a oferta de uma educação de qualidade, participativa e condizente com as necessidades e demandas sociais dos sujeitos do campo, independentemente do local onde residam, atendendo às especificidades inerentes ao seu modo de vida, identidades e a relação com a terra, suas tradições e costumes.

É importante destacar o conceito de campo que permeia o entendimento jurídico das entidades federais e estaduais, uma vez que se diferenciam da categoria administrativa de zona rural. As Diretrizes Estaduais para a Educação no Campo definem as múltiplas categorias sociais contempladas nesse conceito, tais como:

[...] bóias-frias, ribeirinhos, ilhéus, atingidos por barragens, assentados, acampados, arrendatários, pequenos proprietários ou colonos sitiantes – dependendo da região do Brasil em que estejam – caboclos dos faxinais, comunidades negras rurais, quilombolas e, também, as etnias indígenas. (PARANÁ, 2006, p. 22).

Tais marcos regulatórios se constituem a partir da territorialidade dessas comunidades, e não se limitam apenas aos espaços geográficos, constituindo-se como o resultado das manifestações, das relações simbólicas dos sujeitos em seus territórios e que não podem ser reduzidos apenas à dimensão econômica e/ou geográfica. Segundo o Decreto Federal nº 6.040/2007, Art. 3º, Inciso II: “[...] as ilhas se constituem como Territórios Tradicionais [...] os espaços necessários à reprodução cultural, social e econômica dos povos e comunidades tradicionais, sejam eles utilizados de forma permanente ou temporária [...]” (BRASIL, 2007). O campo é um lugar maior e mais complexo e vai além somente da sua produção agrícola e dimensão econômica, sendo um espaço plural e de diferentes modos de vida e culturas e sua relação com a terra.

A presente Unidade Curricular busca garantir o entendimento desses sujeitos como ativos e membros integrantes de um espaço que exige visibilidade social. A função da educação para a comunidade dos ilhéus é propiciar sua participação plena e efetiva no meio social, possibilitando acesso às políticas públicas e garantia de direitos essenciais à preservação e valorização de suas manifestações culturais, saberes tradicionais e garantia de preservação da memória.

2. OBJETIVOS

- Conhecer as manifestações artísticas, culturais e religiosas dos povos ilhéus a fim de perceber-se como sujeitos ativos e integrantes da sociedade valorizando e preservando suas tradições e memórias;

- Compreender o processo histórico inerente à dinâmica de formação da sociedade paranaense e na construção das identidades dos ilhéus;
- Refletir acerca das particularidades de contexto social, econômico e cultural da população caiçara, para buscar a construção de novas possibilidades de leitura do mundo para atuar e intervir de maneira ativa comunitária;
- Identificar os saberes tradicionais de diferentes comunidades como forma de fortalecer as relações dialógicas entre variadas instâncias, garantindo a participação dos ilhéus na elaboração e execução de processos, projetos e na garantia de seus direitos.

3. JUSTIFICATIVA

Nas últimas décadas do século XX, o crescente turismo, as mudanças econômicas e as bolhas imobiliárias estimularam fluxos migratórios das ilhas e da faixa litorânea para o continente. Esse processo de êxodo forçou a população dos ilhéus e a do litoral a buscarem melhores condições de vida no continente, instalando-se nas periferias de grandes cidades, pois os principais meios de subsistência tradicionais foram sendo limitados e proibidos por políticas públicas que cercearam as esferas de atuação política comunitária, promovendo desemprego e insegurança alimentar. Esse processo de modernização teve efeitos não somente econômicos e sociais, mas também culturais, no sentido de fragilizar a preservação das suas tradições e manifestações culturais, afetando o sentido de pertencimento à comunidade.

No entanto, apesar de valores e hábitos exógenos introduzidos pela globalização, a população das ilhas possui seu próprio modo de ver e analisar o mundo, adotando sistemas referenciais próprios e parâmetros de compreensão do espaço ao seu redor. Valorizar a diversidade cultural e a formação identitária dos múltiplos sujeitos exige uma compreensão de cultura, não como algo

estático e sim dinâmico, que convirja as adaptações, mudanças, permanências e rupturas inerentes ao processo histórico. Assim, o entendimento sobre a importância da história de um determinado grupo ou povo é fundamental para a preservação da cultura material, imaterial e da sua memória.

Ao falarmos em preservação cultural e identitária, é importante ressaltar que, além das garantias mínimas das condições de vida e dos recursos de subsistência, não podemos desvincular a noção de patrimônio da de patrimônio ambiental, pois, quando vistas de maneira desintegrada, não permite uma compreensão plena dos modos de vida.

Cultura, sociedade, política e meio ambiente convergem na própria compreensão de territorialidade. Além de incorporar a dimensão política, Sack afirma que a territorialidade está “intimamente ligada ao modo como as pessoas utilizam a terra, como elas próprias se organizam no espaço e como elas dão significado ao lugar” (1986, p. 219). Ademais, Haesbaert vê a territorialidade não apenas como um meio para manter a ordem, mas “uma estratégia para criar e perdurar grande parte do contexto geográfico através do qual nós experimentamos o mundo e o dotamos de significado” (2004, p. 111).

Desta forma, a Unidade Curricular de História e Identidade cultural possibilitará aos estudantes do campo, das águas e das florestas conhecerem e analisarem criticamente os aspectos históricos e sociais regionais e brasileiro. De maneira contextualizada, a Unidade possibilita a esses estudantes o desenvolvimento da percepção do “eu” no mundo de modo ativo dentro de seu grupo, povo ou sociedade.

Busca-se também desenvolver a consciência sobre a importância de compreender o processo de conquista, ocupação e configuração territorial das ilhas no sentido Atlântico/continente e a relevância histórica dos povos ilhéus a partir de uma perspectiva da Nova História Cultural. Nessa abordagem historiográfica, as águas dos rios, mares e oceanos ultrapassam a concepção de natureza e se tornam, segundo David Abulafia “um espaço de conexão e confluências onde convergem diferentes culturas e circulam múltiplos agentes, conectando espaços distintos e distantes” (2019, p. 17). No caso brasileiro, essas conexões,

numa perspectiva de média e curta duração, ocorrem entre o espaço ibérico colonial, o africano e a América, tornando um crisol de distintas expressões simbólicas.

O litoral foi o ponto inicial da conquista e povoamento do território brasileiro, adquirindo contornos urbanos e populacionais perceptíveis na atualidade. Portanto, conhecer a história e a identidade cultural do estado do Paraná pode proporcionar aos estudantes reflexões importantes sobre o contexto do qual ele faz parte, subsidiando a construção de novas possibilidades de leituras e da valorização da identidade dos estudantes e da população caiçara.

A Unidade Curricular de História e Identidade Cultural contribui para o desenvolvimento da consciência histórica ao identificar os aspectos da formação e configuração do Paraná, abrindo possibilidades de uma formação de sujeitos que sejam capazes de reconhecer e valorizar as suas origens e sua relação com os efeitos da própria globalização, reforçando a importância da preservação das suas culturas e de seus saberes.

Essas premissas são fundamentais diante do processo de êxodo que ocorre das ilhas para o continente, além das diversas políticas públicas que afetaram diretamente a população caiçara, dificultando não somente seus modos de subsistência quanto a preservação de traços exclusivos de sua cultura. O direito à memória está garantido nas diretrizes do Programa Nacional de Direitos Humanos e aqui deve extrapolar uma simples questão legal e se tornar uma premissa pedagógica curricular e docente.

4. QUADRO ORGANIZADOR

Seção temática 1: A formação e ocupação do território paranaense		
<p>HABILIDADES DO EIXO PROCESSOS CRIATIVOS</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>(EMIFCHS04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p>		
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
Identificar os principais povos originários que habitavam o litoral paranaense para compreender os diferentes modos de vida e como os impactos históricos e sociais afetaram as populações nativas do passado até o presente.	Os povos originários do Paraná.	<p>Povos carijós e Jês.</p> <p>Tupi-Guaranis e Caingangues.</p> <p>Os sambaquis.</p> <p>Remanescentes indígenas atuais: Kuaray Haxa e Tupã Nhe'e Kretã.</p> <p>Lei 10.639/2003.</p>

<p>Entender o processo de conquista e ocupação do território paranaense e o papel dos diferentes agentes sociais envolvidos na exploração da região para compreender a configuração territorial e a composição étnico-identitária do estado.</p>	<p>Ocupação territorial paranaense.</p>	<p>Os tratados de limite: Tratado de Tordesilhas e de Madri. As missões jesuíticas e as bandeiras. Os piratas, corsários, flibusteiros e bucaneiros. As sesmarias. Aspectos geográficos do litoral paranaense. Contato e choque cultural dos povos originários com os portugueses. Trapeirismo. Fluxos migratórios e ocupação do estado.</p>
--	---	--

Seção temática 2: Identidade e manifestações culturais

HABILIDADE DO EIXO MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL

(EMIFCG07): Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.

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

HABILIDADE DO EIXO EMPREENDEDORISMO

(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.

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

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DE CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
Assimilar o conceito de identidade cultural para entender como um grupo pensa seus valores, as conexões com o mundo e se percebe como sujeito ativo da sociedade onde está inserido, de modo a buscar a garantia de seus direitos e intervir comunitariamente na preservação de seus costumes e tradições.	Identidade cultural.	Principais manifestações culturais caiçaras. Fandango. Mitos e lendas locais/regionais. Festividades populares e religiosas. Grupos e remanescentes étnicos contemporâneos dos ilhéus e litoral.

<p>Identificar as principais formas de trabalho dos povos ilhéus e analisar como a construção das identidades e cultura laboral se relacionam e ganham sentido no universo das relações sociais e vivências.</p>	<p>A cultura do trabalho e o cotidiano dos ilhéus.</p>	<p>O trabalho escravo indígena e negro. Revolução Industrial e os impactos no mundo do trabalho. Trabalho artesanal e maquinofaturado.</p>
--	--	--

Seção temática 3: Paisagem e cultura

HABILIDADE DO EIXO INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.

(EMIFCHS03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	POSSIBILIDADE DE CONTEÚDO
<p>Compreender o espaço marítimo como um elemento integrador capaz de estabelecer vínculos entre distintas sociedades humanas, impactando na constituição cultural, material e identitária dos povos e suas relações com a natureza, a fim de promover ações educativas de preservação ambiental e geração de renda.</p> <p>Identificar os principais elementos constituintes da paisagem litorânea e insular para compreender como a natureza e as águas dos rios e oceanos influenciam no processo de urbanização, exploração de recursos naturais e o povoamento paranaense.</p>	<p>O(s) sujeito (s) e as águas.</p>	<p>O Atlântico como espaço de confluência cultural entre territórios distantes. Pesca comercial e pesca artesanal. Cultura e segurança alimentar caiçara. Características hidrográficas do Paraná. Unidades de Conservação (UC) e seus impactos nas comunidades locais. Relevo paranaense: baixada litorânea e os planaltos . A fundação das vilas de Paranaguá, Antonina e Morretes. Recursos minerais e naturais do Paraná e seus impactos ambientais. Diferentes formas de produção agrícola.</p>

5. POSSIBILIDADES DE ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS

As possibilidades de encaminhamento metodológico orientam a prática docente sobre o caminho, os procedimentos e estratégias necessárias para o professor atingir os objetivos de aprendizagem propostos na ementa da Unidade Curricular, orientando seu planejamento de modo a desenvolver as habilidades e competências ligadas ao Itinerário Formativo. Partindo da premissa de que há diversas maneiras, recursos e metodologias ativas para estimular o protagonismo estudantil, um encaminhamento metodológico eficaz é aquele que possibilita um processo de ensino-aprendizagem efetivo. As metodologias devem direcionar o docente na garantia dos direitos de aprendizagem comuns a todos os estudantes, considerando as especificidades regionais e locais previstas em lei, oferecendo condições adequadas para desenvolver a capacidade de sentir, compreender e agir em sociedade de maneira ética durante o percurso formativo escolar.

6. AVALIAÇÃO

A avaliação é essencial no processo ensino-aprendizagem dos conteúdos científicos escolares e é amparada legalmente pela Lei de Diretrizes e Bases n. 9394/96, envolve muito mais do que discutir formas, conceitos e metodologias. A avaliação é elemento fundamental nos processos de ensino e de aprendizagem. Deve ser contínua e cumulativa, permitindo a identificação do grau de compreensão e apropriação de conceitos e práticas trabalhados, de atitudes e habilidades desenvolvidas (PARANÁ, 2021).

Compreende-se a avaliação como um componente essencial do ato pedagógico, destinando-se a “investigar a qualidade da aprendizagem dos educandos, a fim de diagnosticar impasses e conseqüentemente, se necessário, propor soluções que viabilizem os resultados satisfatórios desejados” (LUCKESI, 2011, p.175). A investigação está a serviço da aprendizagem por viabilizar o conhecimento da realidade e a tomada de decisões de intervenção, quando preciso.

A avaliação é dinâmica e construtiva, dando condições ao gestor de sala de aula de garantir a aprendizagem do educando. Assim entendida, ela se funda na crença de que todo educando aprende e, por aprender, se desenvolve, promovendo aprendizagens ativas e desenvolvendo o protagonismo estudantil. Os instrumentos avaliativos têm o objetivo de instigar a aprendizagem, na medida em que estejam suficientemente bem organizados e implementados. A sua eficiência e eficácia se concretizam no atendimento às exigências e as características de compreensão e de expressão individuais de cada estudante.

7. SUGESTÕES DE RECURSOS DIDÁTICOS

Quanto aos recursos para este modo de mediação pedagógica, o professor poderá utilizar, conforme o perfil e particularidade de cada turma, as aulas expositivas e dialogadas, a projeção de vídeos, animações e reportagens que contextualizam os assuntos trabalhados. Além disso, a leitura e a discussão em sala de aula sobre textos didáticos e paradidáticos é fundamental para o desenvolvimento de habilidades relacionadas a comunicação escrita e oral, além de estimular a criatividade e criação de conteúdos temáticos a partir de recursos digitais (*websites, podcast, fóruns, vídeos em plataformas, flyers* etc.) e analógicos (peças teatrais, cartazes, rodas de conversas, júri simulado etc.).

REFERÊNCIAS

ABULAFIA, David. **The boundless Sea: A human History of the Oceans**. Estados Unidos: Oxford University Press, 2019.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 23 nov. 2022.

_____. **Decreto nº 6040, de 07 de fevereiro de 2007**. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm Acesso em: 23 nov. 2022.

_____. **Base Nacional Comum Curricular - BNCC, 2017**. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 04 nov. 2022.

_____. **Portaria nº 1.432, de 23 de dezembro de 2018**. Estabelece os referenciais para elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/70268199 Acesso em: 23 nov. 2022.

_____. **Lei 10.639, de 09 de janeiro de 2003**. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. Casa Civil: Brasília - DF, 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.639.htm. Acesso em: 20 dez. 2022.

FRANÇA, Jean Marcel Carvalho; HUE, Sheila. **Piratas no Brasil: As incríveis histórias dos ladrões dos mares que pilharam nosso litoral**. São Paulo: Globo Livros, 2014.

HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização: Do “fim dos territórios” à multiterritorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem**: componentes do ato pedagógico. São Paulo: Cortez, 2011

PARANÁ. **Diretrizes Curriculares da Rede Pública de Educação Básica do Estado do Paraná**: Educação do Campo. SEED. Curitiba, 2006. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/diretrizes/diretriz_edcampo.pdf. Acesso em: 23 nov. 2022.

_____. **Resolução n. 4783 de 18 de novembro de 2010**. Institui a Educação do Campo como Política Pública Educacional com vistas à garantia e a qualificação do atendimento escolar aos diferentes sujeitos do campo, nos diferentes níveis e modalidades de ensino da Educação Básica. Disponível em: <https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=69377&indice=1&totalRegistros=1> Acesso em: 23 nov. 2022.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação e do Esporte. **Referencial Curricular para o Novo Ensino Médio do Paraná**. Curitiba. SEED, 2021. Disponível em: https://www.educacao.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2021-08/referencial_curricular_novoem_11082021.pdf. Acesso em: 16 dez. 2022.

SACK, Robert David. **Human territoriality**: its theory and history. London: Cambridge University Press, 1986.

EMENTA – Itinerário Formativo Integrado das 4 Áreas do Conhecimento

Unidade Curricular	Oratória e Argumentação
Etapa de ensino	2ª Série do Ensino Médio
Carga horária	2 aulas semanais

1. INTRODUÇÃO

A partir da nova organização do Ensino Médio, a Área de Linguagens e suas Tecnologias tem como uma de suas principais orientações compreender o funcionamento das diferentes linguagens e as práticas culturais existentes, buscando conhecimentos e entendimento nas produções e alocações das diversas mídias e em todos os campos de atuação da atividade humana.

Neste sentido, esta Unidade Curricular tem como principal objetivo apresentar aos estudantes a importância da prática constante da leitura e da interpretação para a argumentação, abordando questões relacionadas ao reconhecer e apreciar formas distintas de práticas de linguagem presentes em diferentes contextos, considerando a percepção, o imaginário, a capacidade de simbolizar o repertório cultural por meio da reflexão; da construção de ponderações sobre as experiências e sobre os processos

criativos, a relação contínua com a leitura e a produção de texto; bem como a importância destes para o desenvolvimento cognitivo, social e intelectual do estudante.

É importante também que se conheça e reconheça as variedades linguísticas presentes no contexto das ilhas e a importância destas nos processos comunicativos, sendo fundamental para a prática argumentativa na sociedade atual.

A presente Unidade Curricular deve estar voltada para o contexto das ilhas, tendo como base os gêneros discursivos, relacionados às atividades do campo. Segundo Bakhtin (2003, p.282) “sempre nos comunicamos, falamos e escrevemos por meio dos gêneros do discurso, e estes são infundáveis circulando entre os sujeitos, os quais, nem sempre se dão conta disso. Tais gêneros são dados quase da mesma forma com que nos é nos é dada a língua materna, a qual dominamos livremente até começarmos o estudo da gramática.”

Organização das três seções temáticas:

1ª Seção temática

Multiculturalismo e variação linguística: os eixos de estudos da Língua Portuguesa (oralidade, a leitura e a escrita) apresentam-se com grande importância para os processos comunicativos no contexto das ilhas em que há necessidade do discurso que reforça a identidade, a cultura, fortalece laços de pertencimento, rememora-se feitos dos antepassados e dá-se continuidade à história deles, mas que também precisa buscar adequação discursiva nas diversas situações comunicativas, compreendendo e agregando importância às práticas sociais.

2ª Seção temática

Práticas de linguagem e oratória: a oratória é um dos pilares da evolução humana e tem papel crucial no desenvolvimento da sociedade. Assim, o aprendizado dessa habilidade oferece um aperfeiçoamento para a vida das pessoas nas dimensões profissional, pessoal e cidadã, levando-as a superar limitações, aumentando a autoconfiança, desenvolvendo as capacidades de argumentação, de expressão e comunicação assertiva.

3ª Seção temática

Comunicação e argumentação: a humanidade se comunica de diversas formas e utilizando várias linguagens que permeiam os discursos culturais, midiáticos, publicitários, políticos, econômicos, todos ideológicos por natureza e com impacto na construção de opiniões e ações mundiais. Assim, as habilidades da oratória e comunicação são de grande importância para que se obtenha a capacidade de se comunicar de maneira assertiva, expondo suas ideias; defendendo projetos, argumentando e influenciando por meio do discurso oral e/ou escrito.

2. OBJETIVOS

- Apresentar a importância da leitura e interpretação e sua relação com o discurso enquanto prática social, com foco na argumentação;
- Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais existentes;
- Reconhecer e apreciar formas distintas de práticas de linguagem, com seus produtos ou processos criativos, presentes em diferentes contextos.

3. JUSTIFICATIVA

A Língua é o lugar e a forma das interações sociais entre os indivíduos, a depender do contexto em que é utilizada. Para Foucault (1987), esta advém da interação social que também a garante, evidenciando e abrigando as diferentes relações de poder.

Bagno (2007) diz que a Língua é viva e passa por variações, seja do ponto de vista geográfico, temporal e até relacionada a outros aspectos, como escolaridade e gênero. Sendo assim, assume uma perspectiva sociolinguística, que considera as diversas comunidades de fala. Bagno (2007) também dispõe que a Língua pode marcar prestígio ou desprestígio, sempre baseando-se em fundamentos científicos para combater o preconceito linguístico.

Então, na perspectiva do trabalho com a multiplicidade cultural será de grande importância a pluralidade linguística em meio às interações sociais, nas diferentes situações comunicativas, assim como a adequação dos discursos e a argumentação.

Neste sentido, a escola torna o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico quando propõe os multiletramentos e os novos letramentos contemporâneos, sobretudo trazendo ao conhecimento e reconhecimento as variedades linguísticas presentes no contexto das ilhas e seu uso adequado nos processos comunicativos, principalmente no que tange a valorização do contexto em que se realiza e o reforço para o sentimento de pertencimento do estudante.

4. QUADRO ORGANIZADOR

Seção temática 1: Multiculturalismo e variação linguística		
<p>HABILIDADE DO EIXO INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA (EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> <p>(EMIFLGG03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre português brasileiro, língua(s) e/ou linguagem(ns) específicas, visando fundamentar reflexões e hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> <p>HABILIDADE DO EIXO MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL (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>(EMIFLGG08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre formas de interação e de atuação social, artístico-cultural ou ambiental, visando colaborar para o convívio democrático e republicano com a diversidade humana e para o cuidado com o meio ambiente.</p>		
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
<p>Utilizar informações, conhecimentos e ideias para posicionar-se criticamente diante das diversas visões de mundo presentes nos discursos e em diferentes linguagens, debatendo questões polêmicas e de relevância social.</p> <p>Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro para produzir argumentos e opiniões; formular, negociar e sustentar posições frente à análise de perspectivas distintas.</p>	<p>Prática de leitura: Avaliação de aspectos sociais, étnicos e políticos em textos diversos. Relação entre discursos, atos de linguagem, tradição cultural e valores.</p>	<p>Gêneros discursivos dos Campos de Atuação Social.</p> <p>Intertextualidade.</p> <p>Variações linguísticas utilizadas de acordo com o gênero discursivo.</p>

<p>Engajar-se na busca de solução para problemas que envolvam a coletividade, denunciando o desrespeito aos direitos, organizando e/ou participando de discussões, campanhas e debates etc., como forma de fomentar os princípios democráticos e uma atuação pautada pela ética e responsabilidade, pelo consumo consciente e pela consciência socioambiental.</p> <p>Analisar situações locais que envolvam a temática dos Direitos Humanos, relações Étnico-Raciais, e/ou Meio Ambiente.</p>	<p>Prática de oralidade: Planejamento, produção e edição de textos orais, escritos, utilizando as variedades linguísticas de acordo com a situação comunicativa apresentada.</p> <p>Prática de produção de texto: Condições de produção.</p>	<p>Intencionalidade.</p> <p>Linguagem figurada e de referenciação.</p> <p>Leitura, compreensão e interpretação de diferentes gêneros discursivos.</p> <p>Leitura, compreensão e interpretação de textos nas diferentes mídias e campos de atividade humana, com foco nas temáticas relacionadas ao ambiente e às populações campesinas.</p> <p>Condições de produção e elementos composicionais do texto.</p> <p>Repertório lexical.</p> <p>Argumentatividade: tipos de argumentos.</p> <p>Estratégias comunicativas, estratégias expositivas: síntese e objetividade (locutor/emissor e interlocutor).</p> <p>Função comunicativa e predominante da linguagem.</p> <p>Efeitos de sentido dados pela conjunção das múltiplas linguagens na construção do texto-multimodalidades.</p>
--	--	--

Seção temática 2: Práticas de linguagem e oratória

HABILIDADES DO EIXO PROCESSOS CRIATIVOS

(EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.

(EMIFLGG05) Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
<p>Utilizar diferentes linguagens para exercer, com autonomia e colaboração, o protagonismo e a autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam a consciência socioambiental e o consumo responsável.</p> <p>Produzir de forma colaborativa, textos de diferentes gêneros, utilizando ferramentas digitais para sua edição, revisão e reescrita.</p> <p>Resumir/relatar discursos que circulam em diferentes mídias, debatendo temáticas contemporâneas e complexas da realidade do estudante.</p>	<p>Prática de oralidade: Planejamento, produção e edição de textos orais, escritos e multimodais/multissemióticos.</p> <p>Prática de produção de texto: Uso autônomo, crítico e criativo de <i>softwares</i> e ferramentas e ambientes colaborativos. Autoria coletiva. Prática de leitura: Estratégias e</p>	<p>Gêneros discursivos dos Campos de Atuação Social.</p> <p>Repertório lexical.</p> <p>Processos de remediação, multimídia e transmídia.</p> <p>Intencionalidades.</p> <p>Pressupostos e subentendidos.</p> <p>Ideia central.</p> <p>Relação entre textos.</p> <p>Fato e opinião.</p>

	<p>procedimentos de leitura.</p> <p>Análise linguística.</p>	<p>Leitura, compreensão e interpretação de textos nas diferentes mídias e campos de atividade humana, com foco nas temáticas relacionadas ao ambiente e às populações camponesas.</p> <p>Estratégias discursivas: persuasão e argumentação.</p> <p>Relação interdiscursiva: dialogismo e interdiscurso.</p> <p>Intencionalidade.</p> <p>Coesão e Coerência.</p>
--	--	---

Seção temática 3: Comunicação e argumentação

HABILIDADES DO EIXO EMPREENDEDORISMO

(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.

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

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	OBJETOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS
<p>Analisar possibilidades de empreender na comunidade, levantando hipóteses sobre as realidades locais.</p> <p>Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades no sentido de encontrar estratégias para a solução de problemas pessoais e da comunidade.</p> <p>Utilizar ferramentas digitais para editar, revisar e reescrever textos de diferentes gêneros de forma colaborativa ou individual.</p> <p>Resumir, relatar e/ou transcrever discursos que circulam em diferentes mídias, debatendo sobre temáticas relevantes às situações da comunidade em geral.</p>	<p>Prática de oralidade: Planejamento, produção e edição de textos orais, escritos e multissemióticos.</p> <p>Prática de produção de texto: Uso autônomo, crítico e criativo de softwares e ferramentas e ambientes colaborativos. Autoria coletiva.</p> <p>Prática de produção de texto: Estratégia de produção textual escrita.</p>	<p>Gêneros discursivos dos Campos de Atuação Social.</p> <p>Etapas e estratégias na produção de discursos (midiáticos, publicitários, políticos etc.).</p> <p>Efeitos de sentido dados pela conjunção das múltiplas linguagens na construção do texto-multimodalidades.</p> <p>Adequação de discurso: variação linguística, gírias, jargões profissionais, clichês e citações.</p> <p>Função comunicativa predominante: persuasão, informação, funções da linguagem, léxico.</p>

	<p>Análise Linguística.</p>	<p>Relação interdiscursiva: dialogismo e interdiscurso.</p> <p>Argumento, contra argumento e réplica.</p> <p>Formação ideológica: representações, visões de mundo, crenças, concepções pressupostas e/ou subentendidas que denotam estereótipos, ideologias e/ou discursos hegemônicos em ideias principais e secundárias.</p> <p>Processos de construção de discurso e ambientalização.</p> <p>Repertório lexical das redes sociais: fake news (diferenciação entre fato e opinião), linguagem da internet.</p>
--	-----------------------------	--

5. POSSIBILIDADES DE ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS

Os encaminhamentos metodológicos serão dados a partir da problematização do entendimento imediatista e pragmático próprio do saber empírico do cotidiano, fazendo uso da aprendizagem investigativa, da prática de debates e da crítica que se refere às impressões que impulsionam os sujeitos em direção a novas compreensões do espaço em que vivem, com base no estabelecimento de relações, por meio do estudo e da pesquisa, entre as diversas experiências e manifestações artísticas e culturais vividas e conhecidas; articulando ação e pensamento propositivos, envolvendo aspectos estéticos, políticos, históricos,

filosóficos, sociais, econômicos e culturais, buscando corroborar com o projeto de promoção e cultivo da humanidade nos indivíduos, pessoal e coletivamente.

Assim, para o desenvolvimento efetivo da aprendizagem dos estudantes, deve-se utilizar das distintas práticas de linguagem, da fruição, da reflexão e da construção de ponderações sobre as variações linguísticas, assim chegar às experiências e aos processos criativos, com vistas às produções artísticas e culturais, oriundas das mais diversas épocas, lugares e grupos sociais, e dessa forma contribuir para a solução de problemas apresentados.

A organização de eventos culturais, tais como saraus literários e filosóficos, apresentações de dança, musicais, recitais de poesias, produção cinematográfica em formato de curtas, animações e documentários, assim como a elaboração de produtos jornalísticos e/ou publicitários analógicos ou digitais, produção de textos argumentativos e artigos e outras possibilidades deverão propiciar o desenvolvimento das habilidades desta Unidade Curricular.

O professor poderá complementar cada seção temática com a elaboração de uma produção final ao término de cada trimestre, desde que essa seja pertinente ao processo de aprendizagem desenvolvido na seção. Algumas das possibilidades são: produção e gravação de *podcast*, produção de vídeo, cartazes etc.

6. AVALIAÇÃO

Parte-se do pressuposto que a avaliação da aprendizagem é uma atividade essencial do processo ensino-aprendizagem dos conteúdos científicos escolares e, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases n. 9394/96, envolve muito mais do que discutir formas, conceitos e metodologias. A avaliação é elemento fundamental nos processos de ensino e de aprendizagem.

Deve ser contínua e cumulativa, permitindo a identificação do grau de compreensão e apropriação de conceitos e práticas trabalhados, de atitudes e habilidades desenvolvidas (PARANÁ, 2021).

A avaliação é um componente do ato pedagógico, explica Luckesi (2011, p.175), destinando-se a “investigar a qualidade da aprendizagem dos educandos, a fim de diagnosticar impasses e conseqüentemente, se necessário, propor soluções que viabilizem os resultados satisfatórios desejados”. A investigação está a serviço da aprendizagem por viabilizar o conhecimento da realidade e a tomada de decisões de intervenção, quando preciso, acrescenta o autor.

Nesta perspectiva, a avaliação é dinâmica e construtiva, dando condições ao gestor de sala de aula de garantir a aprendizagem do educando, o que para tanto o faz um pesquisador. Assim entendida, a avaliação se funda na crença de que todo educando aprende e, por aprender, se desenvolve, o que se conclui é que esta promove as aprendizagens e isso só acontece se o professor aprimorar o trabalho pedagógico.

Os instrumentos de avaliação têm o objetivo de instigar a aprendizagem, na medida em que estejam suficientemente bem organizados e implementados. A sua eficiência e eficácia se concretizam no atendimento às exigências e as características de compreensão e de expressão individuais de cada estudante. Dentre tantos instrumentos, Both (2008, p. 74-77) aponta alguns que também favorecem a aprendizagem como a prova objetiva, a prova dissertativa, trabalho em grupo, debates, relatório individual. Franco (2017, p.77) também considera relevante “a autoavaliação para que os educandos consigam analisar o seu desenvolvimento e evolução, “adquirindo capacidade de se analisar através de suas atitudes, comportamentos, vitórias e obstáculos superados”.

A escolha dos instrumentos avaliativos precisam ser relevantes, uma vez que escolher a prova, por exemplo, não é errado, inclusive é relevante para o ensino e deve estar relacionada aos critérios claros de avaliação, não apenas ao propósito de

reprovar, mas o de ser mais um instrumento de aprendizagem, possibilitando uma qualificação da aprendizagem na educação formal, uma vez que sem avaliação fica inviável garantir um ensino de qualidade (LUCKESI, 2011).

A mediação da aprendizagem por instrumentos de avaliação, quando bem organizada e implementada, pode surtir progressos acentuados no rendimento escolar dos estudantes. Basta que cada um dos instrumentos seja utilizado para atender as características de aprendizagem próprias de cada estudante.

7. SUGESTÕES DE RECURSOS DIDÁTICOS

Quanto aos recursos didáticos, o professor poderá selecioná-los adequando a especificidade e realidade de cada turma, como por exemplo:

- a exibição de vídeos;
- animações;
- reportagens que contextualizam os assuntos trabalhados;
- recursos digitais (*websites, podcast, fóruns, vídeos em plataformas, flyers* etc.);
- peças teatrais;
- cartazes;
- rodas de conversas;
- júri simulado etc.

Além disso, a leitura e a discussão em sala de aula são fundamentais para o desenvolvimento de habilidades relacionadas à comunicação escrita e oral, além de estimular a criatividade e criação de conteúdos temáticos.

REFERÊNCIAS

BAKHTIN, Mikhail. **Os gêneros do discurso**. Organização, Tradução. Posfácio e Notas Paulo Bezerra (); Notas da edição russa: Seguei Botcharov. São Paulo: Editora 34, 2016.

BAKHTIN, M. **Os gêneros do discurso**. In: BAKHTIN, M. Estética da criação verbal. São Paulo: Martins Fontes, 2003. p.261-306

BAGNO, Marcos. **Nada na língua é por acaso**: por uma pedagogia da variação linguística. São Paulo: Parábola, 2007a.

_____. **Preconceito linguístico**: o que é, como se faz? 49. ed. São Paulo: Loyola, 2007b.

BOTH, Ivo. Jose. **Avaliação planejada, aprendizagem consentida**: é ensinando que se avalia, é avaliando que se ensina. 2ª ed. Curitiba: Ibpex, 2008.

BRASIL. **Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm. Acesso em: 16 dez. 2022.

_____. **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. Diário Oficial da União, Brasília, 05 de abril de 2019. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/70268199 Acesso em: 16 dez. 2022.

FOUCAULT, M. **A ordem do discurso**. Tradução Laura Fraga Sampaio. São Paulo: Loyola, 1996.

FOUCAULT, M. **Vigiar e Punir**: História da Violência nas Prisões. Trad.: Raquel Ramallete. 18ª. Ed. Petrópolis: Vozes, 1987.

FRANCO, Laércio Claro Pereira. Proposta de avaliação na Educação Física do Ensino Médio. In: DARIDO, Suraya Cristina. (org.). **Educação Física no Ensino médio**: diagnóstico, princípios e práticas. Ijuí: Editora Unijuí, 2017. p. 427-454.

LUCKESI, Cipriano C. **Avaliação da aprendizagem na escola**: reelaborando conceitos e recriando a prática. Salvador: Malabares Comunicação e Eventos, 2003.

PARANÁ. **Diretrizes Curriculares da Rede Pública de Educação Básica do Estado do Paraná**: Educação do Campo. SEED. Curitiba, 2006. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/diretrizes/diretriz_edcampo.pdf. Acesso em: 08 out. 2022.

_____. Secretaria de Estado da Educação e do Esporte. **Referencial Curricular para o Novo Ensino Médio do Paraná**. Curitiba. SEED, 2021. Disponível em: https://www.educacao.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2021-08/referencial_curricular_novoem_11082021.pdf. Acesso em: 16 dez. 2022.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO CURRICULAR
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA