



GUIA DE APRENDIZAGEM – 2023

Professor(a)	Componente Curricular	Ano/Série	Bimestre
Camilla Araujo da Silva, Daniel Batista de Andrade Fabiana Ofir Vicente Sonia Regina Rossi Amaral Lúcia de Cássia Lousada	UC1 - Corpos em movimento: cultura e ciência	2° C	1° e 2° Bimestre/20 23

Justificativa

A Unidade Curricular convida os estudantes a apreciar, experimentar, analisar e produzir práticas culturais a partir da mobilização de recursos expressivos das diferentes linguagens e de conhecimentos das ciências da natureza.

Ao final da Unidade Curricular, espera-se que os estudantes ampliem possibilidades de significação do papel das ciências da natureza e das linguagens na compreensão da corporeidade e dos cuidados com o corpo.

Objetivos	Objetos de conhecimento	Datas	Situação de aprendizagem e habilidades
O objetivo do componente “ Conservação do Movimento ” é analisar e investigar a Lei da Conservação da Quantidade de Movimento e também a Lei da Conservação do Momento Angular e contextualizar essas leis por meio de pesquisas que evidenciem as suas aplicações em diversas atividades de representações corporais.	CONSERVAÇÃO DO MOVIMENTO: Conservação do momento linear e angular no movimento corporal.	03/Fev. e 30/Jun	EM13CNT101 Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas. EM13CNT302 Comunicar, para públicos variados, em diversos contextos, resultados de análises, pesquisas e/ou experimentos, elaborando e/ou interpretando textos, gráficos, tabelas, símbolos, códigos, sistemas de classificação e equações, por meio de diferentes linguagens, mídias, tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), de modo a participar e/ou promover debates em torno de temas científicos e/ou tecnológicos de relevância sociocultural e ambiental.
O objetivo deste componente, visa analisar os equilíbrios químicos envolvidos no metabolismo. Além disso, com base nas características, transformações e interações envolvidas, propõe investigar que tipos de reações químicas ocorrem dentro de	EQUILÍBRIO EM MOVIMENTO Reações químicas; A química dos músculos, transformações, energia química; Ligações químicas; Forças de interação interpartículas; Rapidez das transformações químicas;	03.02.2023 à 30.06.2023	HABILIDADES EM13CNT101 Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o



um organismo vivo, levantar e testar hipóteses, selecionar e sistematizar informações sobre situações-problema e variáveis.

CONSTRUÇÃO DE PERSONAGENS: CORPO E EMOÇÃO - Propor um aprofundamento no campo artístico-literário, no qual o estudante irá explorar como as representações corporais podem ser essenciais na composição de personagens. Os estudantes poderão perceber como a caracterização das personagens e suas emoções são demonstradas a partir da linguagem corporal e como ela é capaz de criar diversos efeitos de sentido, de acordo com a intencionalidade proposta.

Equilíbrio químico (fadiga e acidose muscular).

CONSTRUÇÃO DE PERSONAGENS: CORPO E EMOÇÃO

Crítica literária; Literatura comparada; Relações entre textos literários, com foco em assimilações e rupturas quanto a temas e procedimentos estéticos. Reconstrução das condições de produção, circulação e recepção de textos artístico-literários. Apreciação (avaliação de aspectos éticos e estéticos em textos e produções artísticas e culturais etc. que circulam no campo artístico-literário). Réplica (posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem que circulam no campo artístico-literário). Planejamento, produção e edição de textos escritos e multissemióticos (análises, resenhas críticas, podcasts, vídeos, avaliações, resumos etc.).

desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.

EM13CNT202 Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).

EM13LGG104 Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.

EM13LGG105 Analisar e experimentar diversos processos de remediação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, desenvolvendo diferentes modos de participação e intervenção social.

EM13LGG601 Apropriar-se do patrimônio artístico de diferentes tempos e lugares, compreendendo a sua diversidade, bem como os processos de legitimação das manifestações artísticas na sociedade, desenvolvendo visão crítica e histórica.

EM13LGG701 Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.



UC1- Fisiologia do Movimento

Identificar e relacionar estruturas do corpo e/ou sistemas fisiológicos. Investigar e analisar situações-problema.

Desenvolver modelos anatômicos dos sistemas locomotor e nervoso. Relacionar estruturas mobilizadas durante os movimentos.

Observar, registrar e analisar postura corporal da turma.

Sistema nervoso (impulsos nervosos e execução de movimento); Sistema locomotor (movimentos voluntários).

Expressões artísticas: corpo em movimento

Compreensão e investigação do corpo como matéria e suporte estético na encenação teatral, na dança e no circo. Métodos de criação, produção e fruição de cenas teatrais, coreográficas e circenses.

EM13CNT202 *Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).*
EM13CNT202 *Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).*

EM13CNT303 *Interpretar textos de divulgação científica que tratem de temáticas das Ciências da Natureza, disponíveis em diferentes mídias, considerando a apresentação dos dados, tanto na forma de textos como em equações, gráficos e/ou tabelas, a consistência dos argumentos e a coerência das conclusões, visando construir estratégias de seleção de fontes confiáveis de informações.*

EM13CNT303 *Interpretar textos de divulgação científica que tratem de temáticas das Ciências da Natureza, disponíveis em diferentes mídias, considerando a apresentação dos dados, tanto na forma de textos como em equações, gráficos e/ou tabelas, a consistência dos argumentos e a coerência das conclusões, visando construir estratégias de seleção de fontes confiáveis de informações.*

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.*

EM13CNT202 *Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis*



<p><i>Produzir e divulgar materiais educativos, entendendo a realidade local, as características do produto e o público-alvo.</i></p> <p>Expressões artísticas: corpo em movimento</p> <p><i>Investigação e experimentação da dança, do teatro e do circo enquanto possibilidades artísticas do corpo em movimento. Estudo, seleção e mobilização criativa dos elementos do movimento. Compreensão e investigação do corpo como matéria e suporte estético na encenação teatral, na dança e no circo. Métodos de criação, produção e fruição de cenas teatrais, coreográficas e circenses</i></p>		<p><i>de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</i></p> <p>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.</p> <p>EM13LGG501 Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas corporais, de modo a estabelecer relações construtivas, empáticas, éticas e de respeito às diferenças.</p> <p>EM13LGG503 Vivenciar práticas corporais e significá-las em seu projeto de vida, como forma de autoconhecimento, aut</p>
--	--	---

Competências Socioemocionais

Curiosidade para aprender; Assertividade; Foco; Amabilidade, Autogestão; Abertura ao novo

Tema Transversal

Ciência e Tecnologia, Meio Ambiente, Saúde e Cidadania.

Estratégias Didáticas

Atividades Autodidáticas	Atividades Didático-cooperativas	Atividades Complementares
Investigação científica Pesquisas Leitura e interpretação Análise literária Análise de cinema mudo Estudo dirigido Compreende a expressão por meio do movimento Vivenciar práticas corporais.	Seminários Rodas de conversas Debates Proposta de experimentos Apresentação de trabalhos Representação teatral Adaptação pantomímica Adaptação de roteiros Criação de personagens Estudo de caso Podcast Análise de vídeos	Experimentação Leituras complementares Jogos e dinâmicas Aulas práticas Vídeos complementares

Princípios e Premissas

- Preocupação quanto ao uso consciente dos materiais e ao meio ambiente.

Crterios de Avaliação

Processual, Diagnóstica e Formativa.



- Respeito, solidariedade e ética.
- Espírito de equipe e cooperação;
- Valorização das diferenças;
- Responsabilidade
- 4 pilares
- Pedagogia da Presença
- Educação Interdimensional
- Protagonismo Juvenil

Avaliação diária observando a presença, participação, interação e realização de atividades propostas: como, participação nas atividades com ou sem consulta; atividades individuais ou em grupo; resolução dos exercícios; discussão sobre o assunto; discussão e socialização das situações-problemas, exercícios, montagem de teatro e textos.

Referências

Para o professor(a):

MAPPA - Corpo, Saúde e Linguagens.

Roteiro de Cinema - <https://www.casacinepoa.com.br/os-filmes/roteiros/hora-da-estrela>

Pantomímica - https://www.youtube.com/watch?v=OJ_qvkJ203c

Para o estudante:

Roteiro de Cinema - <https://www.casacinepoa.com.br/os-filmes/roteiros/hora-da-estrela> Acesso em 14 fev. 2023

Pantomímica - https://www.youtube.com/watch?v=OJ_qvkJ203c Acesso em 14 fev. 2023

Análise do movimento da bailarina:

Silk Street Performance by Cirque du Soleil”, disponível em: https://youtu.be/bN8VABMr_uc Acesso em: 24 ago. 2021

Construindo uma planilha K-W-L / S-Q-A. Disponível em: <https://cutt.ly/hEI9xXK> Acesso em: 22 set.2021.

Modelo de gráfico K W L. Disponível em: <https://cutt.ly/BEI9swy> Acesso em: 22 set. 2021.

Ensino de biologia a partir da metodologia de estudo de caso. Disponível em: <https://cutt.ly/VWzIGfC> Acesso em: 01 set. 2021.

Estudo de caso no Ensino de Ciências Naturais. Disponível em: <https://cutt.ly/VWzOsPt> Acesso em: 01 set. 2021.

Banco de dados com estudos de caso prontos (em inglês) NATIONAL CENTER FOR CASE STUDY TEACHING IN SCIENCE. Disponível em: <https://cutt.ly/hEWri7Y> Acesso: 27 set. 2021

Confecção de modelo anatômico para contribuir no processo de ensino-aprendizagem da disciplina de anatomia humana: relato de experiência. Disponível em: <https://cutt.ly/REQCcmA> Acesso em: 27 set. 2021.

Confecção de modelo anatômico de articulação como estratégia de ensino-aprendizagem para alunos de escola pública. Disponível em: <https://cutt.ly/nEQCTrl> Acesso em: 27 set. 2021.

Centro de Inovação da Educação Básica Paulista possibilita um ambiente para colocar em prática ideias e projetos, dentre eles, a possibilidade de utilização de uma impressora 3D. Disponível em: <https://cutt.ly/NWSBgpP> Acesso em: 07 set. 2021.

Faculdade de Medicina da USP inova no aprendizado clínico-anatômico com o uso de impressoras 3D. Disponível em: <https://cutt.ly/JEQVoUu> Acesso em: 27 set. 2021.

Homem Virtual. Disponível em: <https://cutt.ly/qWSBAWW> Acesso em: 07 set. 2021.

Homem Virtual - Locomoção. Disponível em: <https://cutt.ly/8WSB3st> Acesso em: 07 set. 2021.

Bases neurofisiológicas do equilíbrio corporal. Disponível em: <https://cutt.ly/AWDa4cB> Acesso em: 07 set. 2021.

“Silk Street Performance by Cirque du Soleil” Disponível em: https://youtu.be/bN8VABMr_uc Acesso em: 27 set. 2021

Sugestão de perguntas norteadoras para elaboração de um produto educacional (inspirada no material do SEBRAE). Disponível em: <https://cutt.ly/AQPLrTK> Acesso em: 27 set. 2021.

Educomunicação: o que é e como usar na sua sala de aula. Disponível em: <https://cutt.ly/qQOQ7J4> Acesso em: 13 ago. 2021.

“Podcast em educação: um contributo para o estado da arte” Disponível em: <https://cutt.ly/qQZGX1I> Acesso em: 26 jul. 2021

Chegou a hora de inserir o podcast na sua aula. Disponível em: <https://cutt.ly/cQZHSpl> Acesso em: 23 jul. 2021

Canal curso de podcast. Disponível em: <https://cutt.ly/OQZHByF> Acesso em: 23 jul. 2021.