

Start! Hora do desafio!

*Linguagens e suas Tecnologias e
Matemática e suas Tecnologias.*

Quem define o que é belo?

MAPPA

Material de Apoio ao Planejamento e
Práticas do Aprofundamento

Sumário

Apresentação do MAPP	3
Apresentação da Unidade Curricular	4
Quem define o que é belo?	5
Percurso integrador	6
Quadro integrador	7
Componente 1	8
A poesia do repente e do slam	8
<i>Atividade 1</i>	10
<i>Atividade 2</i>	17
<i>Atividade 3</i>	22
<i>Atividade 4</i>	29
<i>Atividade 5</i>	32
Componente 2	35
A beleza em movimento	35
<i>Atividade 1</i>	37
<i>Atividade 2</i>	40
<i>Atividade 3</i>	44
<i>Atividade 4</i>	47
<i>Atividade 5</i>	50
Componente 3	54
A estética dos movimentos ginásticos	54
<i>Atividade 1</i>	54
<i>Atividade 2</i>	59
<i>Atividade 3</i>	62
<i>Atividade 4</i>	65
<i>Atividade 5</i>	68
Componente 4	71
Números e padrões de beleza	71
<i>Atividade 1</i>	74
<i>Atividade 2</i>	85
<i>Atividade 3</i>	91
<i>Atividade 4</i>	96
<i>Atividade 5</i>	100



Apresentação do MAPPA

Professor, o conteúdo que você tem em mãos é o Material de Apoio ao Planejamento e Práticas do Aprofundamento (MAPPA), ou em outras palavras, o seu guia para a implementação da parte flexível do Currículo do Novo Ensino Médio do Estado de São Paulo: os Aprofundamentos Curriculares.

Nas páginas a seguir, haverá informações e orientações para o desenvolvimento das Unidades Curriculares que compõem esse material. Cada Unidade Curricular é composta por componentes inéditos, os quais foram idealizados pensando nos professores da(s) área(s) de conhecimento deste aprofundamento. Por isso, para apoiar seu trabalho no componente escolhido, além das orientações gerais, você contará também com sequências de atividades. Cada uma dessas atividades tem duração média prevista de quatro semanas, cujo objetivo principal é oferecer aprendizagens contextualizadas que favorecem o aprofundamento das competências e das habilidades da Formação Geral Básica e o desenvolvimento das habilidades dos eixos estruturantes (investigação científica, processos criativos, mediação e intervenção sociocultural e empreendedorismo). Além disso, por meio dessas práticas, que têm como finalidade o apoio à formação integral dos estudantes, os quais terão a oportunidade de desenvolver aprendizagens que contribuam para alcançar os seus interesses e suas necessidades particulares, articulando, ainda, seus estudos com os Temas Contemporâneos Transversais, os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, seus respectivos Projetos de Vida, com possibilidades mediante o mundo do trabalho e com suas perspectivas em relação ao ingresso Ensino Superior.

Sendo assim, com o intuito de melhor apoiá-lo na organização do seu cronograma, projetos e planejamento das aulas, bem como o de assegurar o percurso e a integração prevista em relação aos componentes de cada Unidade Curricular, há, neste material, propostas e sugestões de atividades, com as orientações, para o desenvolvimento de suas aulas. É importante lembrar que a equipe escolar tem liberdade de selecionar as atividades e materiais que melhor se adequam à realidade local, levando em conta também adaptações inclusivas para melhor atender os estudantes elegíveis aos serviços da Educação Especial.

Ademais, você e sua equipe escolar podem planejar e organizar o tempo de cada percurso e integrações possíveis entre os componentes, tendo em vista os objetivos, as competências, as habilidades e os objetos de conhecimento propostos.

No início das orientações de cada um dos componentes, você encontrará uma breve introdução do que será desenvolvido, os objetos de conhecimento, as competências e habilidades em foco e o(s) eixo(s) estruturantes que estão no centro do percurso. Ainda para apoiá-lo nesse processo, há atividade exemplo, com sugestões de sequências de práticas, materiais de apoio, dicas para

momentos de integração com os demais componentes e momentos de diferentes tipos de avaliação e autoavaliação. Muitas dessas informações aparecerão em boxes chamados “Saiba Mais”, “De olho na integração” e “Avaliação”, que serão sinalizados nos textos com o intuito de apresentar conteúdos complementares, que podem ser úteis durante as suas aulas. Você pode seguir, adaptar, ampliar ou usar essas atividades como inspiração para o seu planejamento. Lembre-se de que o seu protagonismo, seus conhecimentos e experiências, assim como os de seus colegas, são fundamentais para o êxito de todos ao longo deste percurso.

Apresentação da Unidade Curricular

O objetivo desta unidade é que os estudantes possam experimentar e criar elementos relacionados ao universo da arte, da poesia, das práticas corporais e da matemática, de modo que tenham oportunidade de analisar o sentido de diferentes padrões de beleza, seus significados e representações em variados contextos e tempos. As reflexões sobre o conceito de belo serão feitas pelos jovens por meio da análise, criação, edição e apresentação de diferentes práticas, como a música, a dança, o teatro, a fotografia, a ginástica rítmica, a ginástica artística e a ginástica para todos.

Como produto final, os estudantes poderão realizar uma intervenção artística utilizando os conhecimentos dos componentes com o objetivo de questionar o conceito de belo. Essa intervenção pode servir como fundo/cenário de um espaço para tirar fotos e postar em redes sociais (utilizando uma *hashtag*), por exemplo. Esta proposta tem como premissa a valorização do estudante, sua autoestima e determinação, além de valorização do espaço da escola.

Percurso integrador

Quem define o que é belo?

COMPONENTES

A poesia do repente e do slam
A beleza em movimento
A estética dos movimentos ginásticos
Números e padrões de beleza

A INTEGRAÇÃO DOS COMPONENTES!

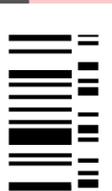
Atividades que desafiam os estudantes a explorar, analisar e refletir sobre o sentido de diferentes padrões de beleza, seus significados e representações em variados contextos e tempos.

EIXOS ESTRUTURANTES

Investigação Científica, processos criativos, intervenção e mediação sociocultural e empreendedorismo.

HABILIDADES DOS EIXOS

EMIFLGG01, EMIFLGG02, EMIFLGG03, EMIFLGG04, EMIFLGG05, EMIFLGG08, EMIFMAT02, EMIFMAT03, EMIFMAT05, EMIFMAT06, EMIFMAT07, EMIFMAT10.



FASHION • FA
FASHION • FA



Quadro integrador

Professor, nas Atividades desta Unidade Curricular os estudantes...

A poesia do repente e do Slam

A beleza em movimento

A estética dos movimentos ginásticos.

Números e padrões de beleza

Atividade 1

Exploram e analisam na Literatura brasileira textos que trazem representações corporais do belo a partir da abordagem de seus respectivos autores.

Investigam e discutem as relações entre a beleza e os conceitos matemáticos nas Artes Visuais.

Apreciam as imagens de diferentes tipos de ginásticas e compreendem as diferenças entre elas.
Classificam os tipos de ginásticas e compartilham as imagens com as devidas classificações.

Organizam a estrutura de um memorial e criam hipóteses sobre o belo, vivenciam experiências e investigam sobre o belo.

Atividade 2

Refletem sobre como os corpos podem ser retratados na literatura regionalista a partir das condições sociais e climáticas dos locais por onde transitam **Produzem** vídeo com suas observações.

Investigam e discutem as relações entre a beleza e os conceitos matemáticos na música.
Criam pequenas músicas a partir de razões e padrões matemáticos.

Apreciam vídeos dos diferentes tipos de ginásticas trabalhados, problematizando os elementos que compõem a estética das apresentações.
Realizam vivências de alguns movimentos ginásticos..

Investigam, analisam imagens de fotografias, aplicando a regra dos terços.

Atividade 3

Reconhecem visões estereotipadas e preconceituosas nas representações do corpo e nas questões relacionadas à etnia.. **Investigam** o gênero repente, suas origens e constituição.

Apreciam e analisam performances em dança, teatro e circo para **discutir** as relações entre a noção de beleza e a mobilização sensível.
Criam uma célula performática para vivenciar esta mobilização.

Refletem como os padrões corporais podem levar os praticantes de ginásticas a ter distúrbios de autoimagem e transtornos alimentares, na busca para atender padrões estéticos pré estabelecidos.
Resgatam o estudo da "GYMNAESTRADA", não competitiva e inclusiva.

Investigam simetrias em figuras, na natureza e nas construções, pesquisam sobre aplicação da simetria de Escher.

Atividade 4

Investigam projetos de cunho social que envolvam o acesso à arte e à literatura.. Sistematizam as aprendizagens e **produzem gifs** e memes.

Refletem sobre a dimensão formal do objeto e a mobilização sensível que ele provoca, para debater sobre a questão **O que é o belo?**
Organizam uma experimentação fotográfica com esta questão como tema.

Estudam os sistemas de pontuação de competições de ginástica.
Organizam grupos para a realização da prática e apresentam a produção do trabalho.

Pesquisam sobre a história das logomarcas e criam uma.

Atividade 5

Redimensionam a imagem dos corpos na atualidade e suas múltiplas representações a partir da produção de poesias e slams, possibilitando a quebra de paradigmas.

Realizam a experimentação fotográfica com tema **O que é o belo?**
Promovem e participam de um sarau reunindo as produções desenvolvidas em todos os componentes da Unidade Curricular.

Participam de um sarau, com exposições de fotografias e apresentação de ginástica para todos.
Reúnem produções desenvolvidas em todos os componentes da Unidade Curricular.

Planejam e organizam o Sarau: olhares sobre o belo.

Componente 1

A poesia do repente e do Slam

Duração: 20 semanas / 30 horas.

Aulas semanais: 2

Quais professores podem ministrar este componente: Língua Portuguesa ou Língua Inglesa ou Língua Espanhola ou Arte.

Informações gerais: Este componente tem como objetivo propor que os estudantes façam relações entre diferentes manifestações literárias, pensando nas influências de movimentos literários na cultura brasileira. Para isso, serão analisados trechos de romances e poemas. Pensando na proposta da Unidade Curricular, cujo cerne é a discussão sobre o belo, este componente propõe um recorte de trabalho com textos que potencializa a possibilidade de problematização do conceito de beleza, bem como os padrões estéticos impostos pela sociedade. Serão estudadas as formas como o belo é retratado na Literatura em períodos distintos. Para o estudante compreender como a Poesia, de forma geral, é retratada em criações como o repente e o *slam*, e de acordo com as reflexões que a unidade curricular propõe, textos considerados canônicos da Literatura Brasileira serão utilizados. Isso proporrá questões relacionadas à forma como o belo, a partir da representação da corporeidade de personagens, foi retratado. Essa questão poderá ser retomada nas discussões sobre a construção do gestual no *slam* e no repente, considerando as personagens construídas em suas apresentações pelos cantadores e pelos *slammers*. Os estudantes produzirão materiais os quais serão utilizados no Sarau *Olhares sobre o belo*, que finaliza esta unidade curricular.

Objetos de conhecimento: Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.); Réplica (posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem; Planejamento, produção e edição de textos multissemióticos (*podcasts*, poemas, sínteses, apresentações orais etc.); Análise do contexto de produção, circulação e recepção de textos e de atos de linguagem diversos, em especial, da cultura audiovisual; Uso de recursos linguísticos e multissemióticos e efeitos de sentido.

Competências da Formação Geral Básica: 1, 2 e 4
Habilidades a serem aprofundadas:

EM13LGG101	Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.
EM13LGG102	Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias, ampliando suas possibilidades de explicação, interpretação e intervenção crítica da/na realidade.
EM13LGG202	Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.
EM13LGG402	Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s)interlocutor(es) e sem preconceito linguístico.

Observação: Ao longo das atividades propostas deste componente, serão sugeridas habilidades específicas de Língua Portuguesa, que dialogam com as habilidades da área de Linguagens e dos eixos estruturantes, a serem mobilizados.

Eixos Estruturantes: Investigação Científica, Processos criativos e Intervenção e mediação sociocultural.

Competências e Habilidades:

EMIFCG03	Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos
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.
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.
EMIFLGG04	Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais, ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ns).
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.
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

Professor, os eixos estruturantes em maior evidência de cada atividade serão indicados pelos ícones a seguir. Apesar da indicação no início das atividades, pode haver propostas que desenvolvam mais de um eixo.

-  **Investigação Científica**
-  **Processos Criativos**
-  **Empreendedorismo**
-  **Mediação e Intervenção Sociocultural**

Atividade 1

Introdução

Semana 1: 2 aulas

Nesse primeiro momento, sugerimos apresentar aos estudantes esta Unidade Curricular, os objetivos e as propostas que serão desenvolvidas. Em diálogo com a turma, identifique quais as expectativas para este componente curricular, enfatizando que a intenção é o estudo de como os textos literários trazem, considerando o momento de sua produção, o conceito do belo no contexto histórico, social e/ou político. Informe-os que as produções feitas neste componente poderão ser compartilhadas em um sarau que encerrará esta unidade curricular.

Para dar início ao trabalho, é importante gerar uma discussão sobre as práticas de linguagem, reforçando com eles a ideia de que participam de diferentes situações com diferentes propósitos, retomando o trabalho com os campos de atuação, com foco nas especificidades e intencionalidades do campo artístico-literário apresentadas na Formação Geral Básica, conforme o Currículo Paulista:

O **campo artístico-literário** abrange o espaço de circulação das manifestações artísticas em geral, contribuindo para a construção da apreciação estética, significativa para a constituição de identidades, a vivência de processos

criativos, o reconhecimento da diversidade e da multiculturalidade e a expressão de sentimentos e emoções. Possibilita ao estudante, portanto, reconhecer, valorizar, fruir e produzir tais manifestações, com base em critérios estéticos e no exercício da sensibilidade.

SÃO PAULO. Secretaria da Educação. **Currículo Paulista do Ensino Médio**. São Paulo: SEE, 2020 p. 51. Disponível em: <https://cutt.ly/TTr6d2Z>. Acesso em: 06 out. 2022.

Isso posto, trabalhar com o conceito de belo requer cuidado porque existem várias possibilidades para análise, considerando perspectivas filosóficas, sociológicas e históricas. Na literatura, o foco é a ideia do trabalho com o belo considerando as características físicas das personagens e a forma como a literatura reproduz questões socialmente construídas, como ideias de beleza, o papel da mulher na sociedade, dentre outras. . Para tanto, nas análises propostas, sugere-se partir, primeiramente, da impressão que os estudantes possuem sobre a questão. Essas perspectivas, considerando os textos literários que serão estudados, abarcarão textos canônicos da literatura brasileira, bem como o gênero repente (ou viola de cantoria) estabelecendo conexões com a contemporaneidade dos movimentos artísticos inseridos nas culturas juvenis, como o *slam*, e de como a ideia do belo é apresentada neles. Uma questão que norteará esse percurso é **Como o conceito de belo e suas representações ocorreram em momentos distintos nas obras literárias para estabelecer conexões com as representações de mundo neles abarcadas?**

Utilizando uma dinâmica semelhante ao *TBR Book Jar*, os estudantes podem selecionar uma ou duas obras artísticas que eles considerem exemplos do que seria o belo, para que possam compartilhar brevemente suas preferências com a turma. Levante com eles alguns questionamentos como **Quem define o que é belo?** (essa questão é fundamental, inclusive é a que nomeia a unidade curricular) **Existem padrões a serem seguidos? Todo poema é belo?**

Como abordamos diversas obras durante o componente, será importante identificar aqui no material os trechos que devem ser disponibilizados previamente aos estudantes, para que sejam analisados nas aulas. Escolher previamente quais excertos devem ser lidos antecipadamente, de forma assíncrona, ou durante as aulas, em decorrência da dinâmica da turma e/ou tempo disponível para as atividades. As leituras podem e devem ser complementadas com resumos, resenhas e artigos que abordem as obras e as épocas em que estão inseridas e, para que isso ocorra, é necessário realizar um relevante trabalho de curadoria, inclusive pesquisando trabalhos acadêmicos em páginas especializadas.

Algumas obras sugeridas estão em domínio público, por isso indicamos *links* que direcionam para os textos, outras ainda não podem ser compartilhadas livremente, no entanto, as referências aqui apontadas remetem a edições enviadas às unidades escolares em distintos momentos e, provavelmente, podem ser encontradas nas salas de leitura, como: *Grande Sertão: Veredas*, *Vidas Secas* e *A Hora da Estrela*.

Para gerar discussões acerca do julgamento do que é belo, a partir da aparência corporal, solicite uma reflexão sobre a personagem Shrek, pois a obra subverte o conceito do conto de fadas, apresentando um anti-herói em decorrência de sua aparência, mas que é alguém que possui qualidades como a generosidade. Como no mito de Narciso, o protagonista só encontra sua felicidade quando se depara

com um Ser “igual”, Fiona. Em Shrek há a desconstrução do belo, pois eles não se apaixonam pela beleza um do outro, mas pelo companheirismo e convivência. Exiba o trecho, a seguir, para a reflexão e evidencie ainda que o tom satírico do filme faz com que haja uma identificação com a personagem, causando simpatia no telespectador.



O beijo do amor verdadeiro. Disponível em: <https://cutt.ly/fJOBnE9>. Acesso em: 01 dez. 2022.



DE OLHO NA INTEGRAÇÃO

No Componente 2, **A beleza em movimento**, na Atividade 1, os estudantes refletem sobre o conceito de belo. Retome com eles as discussões realizadas, refletindo sobre como as conexões feitas com Matemática também podem ser observadas na caracterização de personagens em textos literários.



SAIBA MAIS

Indicamos alguns *links* que podem contribuir com o planejamento de suas aulas.



O que é belo? Conheça seu conceito para a arte e o mundo da moda. Disponível em: <https://cutt.ly/aByJq51>. Acesso em: 01 dez. 2022.

Belo. E-dicionário de Termos Literários. Disponível em: <https://cutt.ly/kByJD2J>. Acesso em: 01 dez. 2022.



O que é TBR Book Jar. Disponível em: <https://cutt.ly/A0wnQt0>. Acesso em 01 dez. 2022.

Desenvolvimento

Semanas 2 e 3: 4 aulas

Sugerimos voltar o olhar para a literatura brasileira desde os seus primórdios, para identificar, a princípio, como foi o impacto dos portugueses ao se depararem com os habitantes da terra descoberta que traziam um visual diferente de tudo que

conheciam. Esse fato é relatado já na primeira carta enviada por Pero Vaz de Caminha ao rei D. Manuel I de Portugal:

“A feição deles é serem pardos, um tanto avermelhados, de bons rostos e bons narizes, bem-feitos. Andam nus, sem cobertura alguma. Nem fazem mais caso de encobrir ou deixar de encobrir suas vergonhas do que de mostrar a cara. Acerca disso são de grande inocência. Ambos traziam o beijo de baixo furado e metido nele um osso verdadeiro, de comprimento de uma mão travessa, e da grossura de um fuso de algodão, agudo na ponta como um furador. Metem-nos pela parte de dentro do beijo; e a parte que lhes fica entre o beijo e os dentes é feita a modo de roque de xadrez. E trazem-no ali encaixado de sorte que não os magoa, nem lhes põe estorvo no falar, nem no comer e beber. Os cabelos deles são corredios. E andavam tosquiados, de tosquia alta antes do que sobrepena, de boa grandeza, rapados todavia por cima das orelhas. E um deles trazia por baixo da solapa, de fonte a fonte, na parte detrás, uma espécie de cabeleira, de penas de ave amarela, que seria do comprimento de um coto, mui basta e mui cerrada, que lhe cobria o toutiço e as orelhas. E andava pegada aos cabelos, pena por pena, com uma confeição branda como, de maneira tal que a cabeleira era mui redonda e mui basta, e mui igual, e não fazia míngua mais lavagem para a levantar. (...)

Ali andavam entre eles três ou quatro moças, bem novinhas e gentis, com cabelos muito pretos e compridos pelas costas; e suas vergonhas, tão altas e tão cerradinhas e tão limpas das cabeleiras que, de as nós muito bem olharmos, não se envergonhavam. (...)

Esse que o agasalhou era já de idade, e andava por galanteria, cheio de penas, pegadas pelo corpo, que parecia seteado como São Sebastião. Outros traziam carapuças de penas amarelas; e outros, de vermelhas; e outros de verdes. E uma daquelas moças era toda tingida de baixo a cima, daquela tintura e certo era tão bem feita e tão redonda, e sua vergonha tão graciosa que a muitas mulheres de nossa terra, vendo-lhe tais feições envergonhara, por não terem as suas como ela. Nenhum deles era fanado, mas todos assim como nós. (...)

Parece-me gente de tal inocência que, se nós entendêssemos a sua fala e eles a nossa, seriam logo cristãos, visto que não têm nem entendem crença alguma, segundo as aparências. E, portanto, se os degradedos que aqui hão de ficar aprenderem bem a sua fala e os entenderem, não duvido que eles, segundo a santa tenção de Vossa Alteza, se farão cristãos e hão de crer na nossa santa fé, à qual praza a Nosso Senhor que os traga, porque certamente esta gente é boa e de bela simplicidade. E imprimir-se-á facilmente neles qualquer cunho que lhe quiserem dar, uma vez que Nosso Senhor lhes deu bons corpos e bons rostos, como a homens bons. E o Ele nos para aqui trazer creio que não foi sem causa. E, portanto, Vossa Alteza, pois tanto deseja acrescentar a santa fé católica, deve cuidar da salvação deles. E prazera a Deus que com pouco trabalho seja assim! (...)

CAMINHA, P. V. **A Carta**. Domínio Público. Disponível em: <https://cutt.ly/VJS99wU>. Acesso em: 6 out. 2022.

Nos trechos selecionados é possível observar a descrição feita dos indígenas, e, principalmente, o juízo de valor do autor da carta a respeito de suas pinturas corporais, cortes de cabelo, botoques¹ utilizados nos lábios, mas, pelo fato dos

¹ *botoque*: 2. Peça arredondada de madeira ou osso que alguns povos indígenas, especialmente os botocudos, usam como enfeite no lábio inferior, nas narinas ou nos lobos das orelhas. BOTOQUE, *In*: MICHAELIS On-line. Disponível em: <https://cutt.ly/fJIMCXY>. Acesso em: 06 out. 2022.

nativos andarem nus. O olhar malicioso do português ao se deparar com a inocência indígena fez com que o conquistador pensasse que aquele povo fosse primitivo, sem fé e/ou cultura. A reflexão acerca da chegada dos portugueses no Brasil e suas intencionalidades potencializa o trabalho com a habilidade EM13LGG202.

Solicite aos estudantes uma curadoria de textos e/ou vídeos sobre o contexto histórico-cultural europeu no período da chegada dos portugueses no Brasil, pois, assim, eles compreenderão melhor as impressões causadas pelos nativos nos navegadores. A civilização estava passando pela transição da Idade Média para a Idade Moderna, ancorada pelo Renascimento e grande poder da Igreja Católica. Portugal encontrava-se no auge das Grandes Navegações nos Séculos XV e XVI, expandindo seu poderio por colônias na Ásia, África e América.

Instigue a reflexão dos estudantes acerca da diferença de valores dado ao corpo pelo povo europeu e pelos povos originários², além de considerações sobre a cultura e religiosidade. **Quais concepções, perspectivas e questões morais rondavam o conceito de corpo no contexto estudado? De que forma a beleza corporal era compreendida?**



SAIBA MAIS



CAMINHA, P. V. A Carta. **Domínio Público**. Disponível em: <https://cutt.ly/VJS99wU>. Acesso em: 01 dez. 2022.

FELISBINO, D. M. SILVEIRA, M. **A Construção do Ethos do Indígena na Carta de Pero Vaz de Caminha a El-Rei Dom Manuel**. In: COLÓQUIO DE ESTUDOS LITERÁRIOS, 10., 2015, Londrina. Anais eletrônicos. p. 387-401. Disponível em: <https://cutt.ly/yJS4Tul>. Acesso em: 01 dez. 2022.



SANTOS, D. L. **Das “Vergonhas”: Observações Paradisiacas e Relatos das Genitálias Indígenas na Carta de Pero Vaz de Caminha**. **Palimpsesto**, 2018. Disponível em: <https://cutt.ly/RJDogYc>. Acesso em: 01 dez. 2022.

Na sequência, propomos um salto no tempo para o estudo da obra *Iracema*, romance indianista romântico de José de Alencar. No texto, temos uma narrativa de fundação, ou seja, seu eixo temático principal versa sobre a criação de uma identidade cultural, um texto que procura representar a origem da nacionalidade brasileira.

² *Originário*: 1. Proveniente, oriundo, natural. 2. Nativo, indígena. **ORIGINÁRIO**, In: PRIBERAM dicionário. Disponível em: <https://cutt.ly/YJl2hOr>. Acesso em: 06 out. 2022.

A ideia é a reflexão acerca do redimensionamento da imagem do indígena, tratado agora como herói nacional. Retome no Currículo em Ação (Linguagens e suas Tecnologias - 2ª série/volume 1(1ºBim) - Língua Portuguesa) o trecho do Capítulo II, no qual Iracema é comparada à natureza que a rodeia, além de revisitar as questões apresentadas, para refletirem sobre as características histórico-sociais e literárias do período de produção. Nos trechos, a seguir, o uso de metáforas e comparações seguem aproximando o corpo de Iracema à paisagem local, mesmo nos momentos de tristeza da heroína:

A filha de Araquém estava além, entre as verdes moitas de ubaia, sentada na relva. O pranto desfiava de seu belo semblante; e as gotas que rolavam a uma e uma caíam sobre o regaço, onde já palpitava e crescia o filho do amor. Assim caem as folhas da árvore viçosa antes que amadureça o fruto.

— O que espreme as lágrimas do coração de Iracema?

— Chora o cajueiro quando fica tronco seco e triste. Iracema perdeu sua felicidade, depois que te separaste dela.

(...)

— Quando teu filho deixar o seio de Iracema, ela morrerá, como o abati depois que deu seu fruto. Então o guerreiro branco não terá mais quem o prenda na terra estrangeira.

(...)

Os lábios suspirosos da mísera esposa se moveram, como as pétalas do cacto que um sopro amarrota, e ficaram mudos. Mas as lágrimas debalharam dos olhos, e caíram em bagas.

(...)

A triste esposa e mãe só abriu os olhos, ouvindo a voz amada. Com esforço grande, pôde erguer o filho nos braços, e apresentá-lo ao pai, que o olhava extático em seu amor.

— Recebe o filho de teu sangue. Era tempo; meus seios ingratos já não tinham alimento para dar-lhe!

Pousando a criança nos braços paternos, a desventurada mãe desfaleceu, como a jetica, se lhe arrancam o bulbo. O esposo viu então como a dor tinha consumido seu belo corpo; mas a formosura ainda morava nela, como o perfume na flor caída do manacá.

Iracema não se ergueu mais da rede onde a pousaram os aflitos braços de Martim. O terno esposo, em quem o amor renascera com o júbilo paterno, a cercou de carícias que encheram sua alma de alegria, mas não a puderam tornar à vida: o estame de sua flor se rompera.

— Enterra o corpo de tua esposa ao pé do coqueiro que tu amavas. Quando o vento do mar soprar nas folhas, Iracema pensará que é tua voz que fala entre seus cabelos. O doce lábio emudeceu para sempre; o último lampejo despediu-se dos olhos baços.

(...)

ALENCAR, J. **Iracema**. Domínio Público. Disponível em: <https://cutt.ly/BUyr8Qp>. Acesso em: 06 out. 2022. p.51-55.

Instigue os estudantes a perceberem que a imagem do corpo indígena segue no imaginário do homem “branco”, seja pela surpresa na Carta de Achamento do Brasil, seja, poeticamente, na literatura escrita trezentos anos após o fato. Ou seja, o corpo dos povos originários traz uma representatividade cultural até os dias atuais, com seus adereços, pinturas, danças e rituais.

Apresente o vídeo de Julie Dorrico, descendente do povo indígena Macuxi, para reflexão sobre a cultura dos povos nativos e, principalmente, compreensão sobre

como uma literatura autenticamente indígena precisou se “apropriar” da língua portuguesa para apresentar sua visão cultural e literária para o mundo.



A literatura indígena: conhecendo outros brasis. Disponível em: <https://cutt.ly/UJDd8hX>. Acesso em: 01 dez. 2022.

No artigo a seguir, Julie mostra que a literatura indígena está intrinsecamente ligada à natureza, mas que o olhar de integração ao espaço que habitam tem uma outra dimensão. Ela transcreve ainda trechos do poema *Nós somos só os filhos*, de Sulamy Katy (p.18), citado no vídeo, que apresenta a relação entre a cultura indígena e a natureza de uma forma mais autêntica. Peça para que eles comparem o texto a *Iracema* e, caso não identifiquem, explicita a diferença que faz o uso de verbos de ação, mostrando as práticas em meio à natureza no texto de Sulamy, comparados aos verbos contemplativos e comparativos de José de Alencar.

DORRICO, J. **A Estrutura do Homem Integrado à Natureza como Princípio da Literatura Brasileira Contemporânea.** Espaço Ameríndio, Porto Alegre, v. 13, n. 2, p. 242-267, jul./dez. 2019. Disponível em: <https://cutt.ly/WJDfWFG>. Acesso em: 01 dez. 2022.



SAIBA MAIS



ALENCAR, J. **Iracema.** Domínio Público. Disponível em: <https://cutt.ly/BUyr8Qp>. Acesso em: 01 dez. 2022.

ALVES, L. M. N. *et al.* **A Representação do Índio na Obra Iracema, de José de Alencar.** CONGRESSO INTERNACIONAL DE LINGUÍSTICA E FILOGIA. 2. CONGRESSO NACIONAL DE LINGUÍSTICA E FILOGIA. 20., 2016, Carangola. Artigo Científico. Rio de Janeiro: 2016. p. 25-39. Disponível em: <https://cutt.ly/KJDhYT0>. Acesso em: 01 dez. 2022.



Sistematização

Semana 4: 2 aulas

Promova uma mesa redonda na qual os estudantes apresentem suas impressões sobre as obras estudadas, resumindo-as, além de contextualizá-las com o momento em que estão inseridas, e como esse período é retratado na obra, principalmente a partir da representação corporal de suas personagens. Solicite, ao final das apresentações, que os grupos comecem a elaborar os mapas mentais a partir dos estudos e discussões sobre cada obra. Peça que identifiquem qual o conceito de belo norteou os escritos apresentados.



SAIBA MAIS



SANTANA, A. L. **Mesa redonda.** *Info Escola*, 2022. Disponível em: <https://cutt.ly/DJHLGHp>. Acesso em: 01 dez. 2022.

ANASTÁCIO, L. R. **Mapas Mentais: como visualizar ideias de maneira simples e eficaz.** *Revista Ponte*, v. 1, n. 5, jun. 2021. Disponível em: <https://cutt.ly/nJHZpsx>. Acesso em: 01 dez. 2022.



AVALIAÇÃO

Aproveite para observar como os estudantes analisam criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder presentes nas representações corporais em textos literários, realizando uma análise diacrônica, adotando posicionamento contrário a qualquer manifestação de injustiça, desrespeito a direitos humanos e valores democráticos, conforme previsto pela habilidade **EM13LP01**. Retome com eles a ideia do que seria o belo, a beleza na literatura.

Atividade 2

Introdução

Semana 5: 2 aulas

Nesta atividade, propomos a análise dos corpos caracterizados por seu perfil regional, suas especificidades e peculiaridades. Começamos pelo clássico *Grande Sertão: Veredas*, que nos apresenta a enigmática figura de Diadorim. O romance, escrito em 1956, pertence à geração regionalista do modernismo, e apresenta a revolucionária linguagem de Guimarães Rosa.

Diadorim é uma mulher que se traveste de homem no sertão mineiro para lutar por vingança. Durante quase toda a narrativa, a personagem é tida como um valente e cruel jagunço, que, mesmo assim, desestabiliza Riobaldo, seu parceiro de jornada. Este começa a perceber sentimentos contra os quais reluta, por considerar inadmissível apaixonar-se por um igual. Ela traz leveza e poesia à vida de Riobaldo, que começa a perceber a beleza nas sutilezas às margens do Rio São Francisco, como as flores e pássaros, mas também o leva para a segura e

crueldade do sertão. Diadorim o seduz, mesmo descaracterizada de sua imagem feminina, ela representa o bem e o mal, o belo e o feio, ela é a ambiguidade que a mulher representa desde Eva, a que enfeitiça, a tentação.

Potencialize as discussões e reflexões acerca da dualidade presente na obra, principalmente nas percepções de Riobaldo, pois ele, durante a narrativa da sua vida, declara sobre o momento que conhece Diadorim:

Fui recebendo em mim um desejo de que ele não fosse mais embora [...]. O menino tinha me dado a mão para descer o barranco. Era uma mão bonita, macia e quente, agora eu estava vergonhoso, perturbado. [...] Olhei: aqueles esmerados esmertes olhos, botados verdes, de folhudas pestanas, luziam um efeito de calma, que até me repassasse. Eu não sabia nadar. [...] Comparável um suave ser, mas asseado e forte - assim se fosse um cheiro bom sem cheiro nenhum sensível - o senhor represente. As roupas mesmas não tinham nódoa nem amarrotado nenhum, não fuxicavam. A bem dizer ele pouco falasse. Se via que estava apreciando o ar do tempo, calado e sabido, e tudo nele era segurança em si. Eu queria que ele gostasse de mim. (ROSA, 2001, p.119-120)

segue relatando a ambiguidade que via nela:

Naqueles olhos e tanto de Diadorim, o verde mudava sempre, como a água de todos os rios em seus lugares ensombrados. Aquele verde, arenoso, mas tão moço, minha muita velhice, muita velhice, querendo me contar coisas que a ideia da gente não dá para se entender - e acho que é por isso que a gente morre. (*Ibidem*, p.305)

a indefinição do que sentia: “O corpo não traslada, mas muito sabe, adivinha se não entende.” (p.45) e sintetiza seus questionamentos dizendo: “Amor vem de amor. Digo. Em Diadorim, penso também – mas Diadorim é a minha neblina...” (p.40)³. Esse período, por si só, parece sintetizar todo o conflito interno de Riobaldo. A neblina nos torna parcialmente cegos, apesar de sabermos que algo existe ali, mesmo não podendo ver. Essa declaração pode render boas discussões.

Instigue os estudantes a reflexões sobre a relação ambígua e tensa entre as personagens e sobre o perfil de Diadorim: ***Por que Diadorim se passa por homem? Qual o papel da mulher no contexto em que ela estava inserida? Pensando no desenrolar da narrativa, ela poderia ser um homem? Por quê? Por que ela é a “neblina” da vida de Riobaldo? Existe beleza na narrativa?***

Há outras personagens famosas que se passam por homens, Yentl, conto de Isaac Bashevis Singer - a menina que se passa por um garoto para estudar numa escola rabínica, que recebeu uma adaptação para o cinema; o conto de Marina Colasanti "Entre a espada e a rosa"; Mulan, o filme estadunidense de animação de 1998 da Walt Disney *Feature Animation*, baseado na lenda chinesa de Hua Mulan, entre outros. Percebe-se que na literatura o assunto é recorrente. Discuta essas questões com os estudantes. ***Por que isso acontece? Os padrões sociais corroboram para que isso aconteça?***

Solicite aos estudantes que registrem, em grupos, as reflexões sobre a obra e sua linguagem, considerando o trecho lido, pois, no final desta atividade, eles deverão produzir um pequeno vídeo sobre as impressões e contexto da obra.

³ ROSA, 2001.



SAIBA MAIS

ROSA, J. G. **Grande Sertão: Veredas**. 19 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2011. 624p.



FADDUL, Juliana. 'Grande Sertão: Veredas': aos 65 anos, a obra segue repleta de enigmas. **CNN Brasil entretenimento**, 2021. Disponível em: <https://cutt.ly/nJDQC76>. Acesso em: 01 dez. 2022.

ALVES, C. S. **Diadorim, Nhorinhá e Otacília: o feminino em Grande Sertão: Veredas**. 2008. TCC (Graduação em Letras) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2008. Disponível em: <https://cutt.ly/1JDWb8>. Acesso em: 01 dez. 2022.



ALI, N. S. L. **Corpo de Diadorim - abjeção, Deus e o Diabo. Ide (São Paulo)** vol.39 no.62 São Paulo ago./dez. 2016. Disponível em: <https://cutt.ly/7JDEiqc>. Acesso em: 01 dez. 2022.

DOCUDRAMA. *In*: INFOPÉDIA. Porto Editora, c2022. Disponível em: <https://cutt.ly/rJDc0JS>. Acesso em: 01 dez. 2022.



TESSARINI, Gabriel. **Docudrama: Verdade e ficção. Jornal 140**, 2020. Disponível em: <https://cutt.ly/4JDvbPL>. Acesso em: 01 dez. 2022.

Apresente aos estudantes, ou encaminhe o *link* para que assistam, o docudrama baseado na obra.

Sertão Veredas. Disponível em: <https://cutt.ly/TJDzjou>. Acesso em: 01 dez. 2022.



Desenvolvimento

Semanas 06 e 07: 4 aulas

Seguindo com a análise sobre obras com temáticas regionais, sugere-se o estudo de *Vidas Secas*, de Graciliano Ramos. O livro narra a saga de uma família de retirantes que padece fisicamente sob a seca do sertão nordestino. Seus corpos

são uma continuidade daquela falta de tudo que assola a caatinga, são ressequidos de sede e fome, mal pensam e pouco falam, daí os diálogos curtos e objetivos tão característicos da obra.

Fabiano, vaqueiro e responsável pela família, sofre um processo de zoomorfização, e chega a se afirmar como um bicho: “Fabiano, você é um homem, exclamou em voz alta.” e logo depois, como se tivesse medo de que alguém tivesse ouvido, “– Você é um bicho, Fabiano.” e em seguida reafirma “– Um bicho, Fabiano” (RAMOS, 2021, p.17-18).

Vivia longe dos homens, só se dava bem com animais. Os seus pés duros quebravam espinhos e não sentiam a queimadura da terra. Montado, confundia-se com o cavalo, grudava-se a ele. E falava uma linguagem cantada, monossilábica e gutural, que o companheiro entendia. A pé, não se aguentava bem. Pendia para um lado, para o outro lado, cambaio, torto e feio. Às vezes utilizava nas relações com as pessoas a mesma língua com que se dirigia aos brutos – exclamações, onomatopeias. Na verdade, falava pouco. Admirava as palavras compridas e difíceis da gente da cidade, tentava reproduzir algumas, em vão, mas sabia que elas eram inúteis e talvez perigosas. (RAMOS, 2021, p.18)

Vemos o embrutecimento de Fabiano, e, conseqüentemente, de toda a família naquele ambiente hostil. A linguagem utilizada no texto segue o ambiente que retrata, seco, áspero, no entanto, a única passagem poética da narrativa se dá no capítulo que apresenta a cachorra Baleia, que sofre um processo contrário ao da família, de antropomorfização, pois ela apresenta mais características humanas que o resto da família, pois pensa, reflete, sente.

Como orientado, na Atividade 1, a leitura da obra na íntegra traz repertório para os estudantes e embasamento maior para as discussões, no entanto, caso não seja possível, para esta atividade, sugira que cada dupla ou trio leia pelo menos um capítulo para a realização da atividade proposta para apresentar para a turma as características das personagens descritas em seus respectivos capítulos. Encaminhe, ainda, o vídeo a seguir, pois ele, além de apresentar um conteúdo relevante, servirá de exemplo para a atividade de sistematização.



Vidas Secas - Graciliano Ramos (feat. Se Liga Nessa História). Disponível em: <https://cutt.ly/iJDY9wo>. Acesso em: 01 dez. 2022.

Apresente a pintura *Os retirantes*, de Cândido Portinari, que retrata o mesmo período histórico e a mesma categoria de personagens, aquelas que migram pelo sertão em busca de sua sobrevivência. Solicite que analisem a imagem com atenção e façam relações com as personagens de *Vidas Secas*: Fabiano, Sinhá Vitória, o menino mais novo e o menino mais velho. A partir da leitura do texto e da imagem, peça para que digam o que eles parecem ter de semelhante segundo a descrição do livro, o que têm de diferente, e como eles imaginam essas personagens.

PORTINARI, C. **Os retirantes**. *Google Arts & Culture*, 2022. Disponível em: <https://cutt.ly/OJDUy8N>. Acesso em: 01 dez. 2022.



Durante essas semanas, os estudantes devem se aprofundar no texto que será apresentado, nas características das obras e criação dos roteiros dos vídeos que irão elaborar. Após esse momento, eles devem pensar no ritmo de leitura, nas entonações, intencionalidades, trocas com os possíveis parceiros de cena etc. É importante providenciar espaços adequados na escola para as discussões e ensaios dos grupos. Acompanhe a elaboração dos roteiros, estimule-os, oriente-os, problematize e leve-os à reflexão sobre o texto e sua apresentação. Lembre os estudantes dos materiais e suportes necessários para as gravações, pois precisam ser providenciados previamente. Vá avaliando o processo de construção de conceitos, a elaboração de conteúdos durante os debates e as produções, dando *feedbacks* durante esse processo. Nessa proposta, possibilita-se a mobilização das habilidades EM13LP15 e EM13LP16.

DE OLHO NA INTEGRAÇÃO

No Componente 4, **Números e padrões de beleza**, na Atividade 1 os estudantes fazem análise de obra de arte a partir da perspectiva da Matemática. Retome com eles as observações realizadas que irão auxiliá-los nas observações que fizerem da obra *Os retirantes*.



SAIBA MAIS

RAMOS, Graciliano. **Vidas Secas**. 149 ed. Rio de Janeiro: Record, 2021. 174p.



OLIVEIRA, A. **Vidas Secas - Resumo e análise**. *Geekie Games*, 2022. Disponível em: <https://cutt.ly/3JDTAqV>. Acesso em: 01 dez. 2022.

MELO, A. A. M. C. **A crítica social e a escrita em Vidas Secas**. *Estudos Sociedade e Agricultura*, vol. 13 nº2, p. 369-398, out. 2005. Disponível em: <https://cutt.ly/MJDYUa4>. Acesso em: 01 dez. 2022.



O filme *Vidas Secas*, de 1963, dirigido por Nelson Pereira dos Santos, é considerado um clássico do cinema nacional, indicado a diversos prêmios internacionais e ganhador no Festival de Cannes. A apresentação do *trailer* pode contribuir na discussão acerca das características das personagens.

Vidas Secas (trailer). Disponível em: <https://cutt.ly/mJDYD58>. Acesso em: 01 dez. 2022.



O filme na íntegra também pode ser encontrado na mesma plataforma de vídeo.

Sistematização

Semana 8: 2 aulas

Para finalizar a atividade, proponha aos estudantes que, em grupos, produzam um vídeo no qual possam trazer um trecho do texto, a partir de uma leitura dramatizada, inserida num cenário/ambientação coerente com a obra. Solicite que elaborem um resumo/resenha da narrativa, contextualizando com o período em que foi produzida e as características literárias da época.

Os vídeos produzidos podem ser compartilhados no *blog*, em alguma rede social da turma e/ou da escola, ou, se preferirem, trocados com os colegas de escola em grupos de mensagem instantânea.

AVALIAÇÃO

A avaliação, durante todo o componente e especialmente na atividade proposta, deverá ser processual e privilegiar as pesquisas, registros, debates e as interações nos grupos. É importante observar o protagonismo dos estudantes ao estabelecer relações entre as informações coletadas, no olhar analítico, investigativo, crítico, criativo, ético sobre as obras e as personagens escolhidas e analisadas e na sistematização de todo o processo, respeitando suas individualidades. Essa proposta viabiliza o aprofundamento da habilidade EM13LP54. Dê *feedbacks* aos estudantes sobre seu desempenho durante o processo e peça que se autoavaliem em relação aos papéis que desempenharam até aqui, que reflitam sobre suas participações nos grupos, sobre autonomia, colaboração, gestão do tempo etc.

Atividade 3

Introdução

Semana 9: 2 aulas

Analisaremos, a seguir, que preconceitos e estereótipos muitas vezes partem de um pressuposto de que o que não é considerado **Belo** foge a um padrão que pode ser imposto socialmente. Nesse aspecto, questões raciais e étnicas⁴ podem ser alvo de atitudes preconceituosas, gerando esse tipo de ação/julgamento. A personagem que estudaremos a seguir, é uma alagoana semianalfabeta de dezenove anos que vai para o Rio de Janeiro tentar uma vida melhor, mas passa a ter uma vida miserável, da qual nem tem real consciência, não tem quase

⁴ NORMANDO, D. *et al.* Raça versus etnia: diferenciar para melhor aplicar. **SciELO Brasil**, 2010. Disponível em: <https://cutt.ly/dJGKzzo>. Acesso em: 01 dez. 2022.

momentos de diversão, come apenas cachorro-quente e, quando nem disso dispõe, come pedaços de papel para matar a fome.

Macabéa é totalmente deslocada do local onde vive, é vítima de *bullying* no trabalho, além de sempre ser humilhada por seu primeiro e único namorado, Olímpico de Jesus, que a troca por sua colega de trabalho, Glória.

- E, se me permite, qual é mesmo a sua graça?
 - Macabéa.
 - Maca, o quê?
 - Béa, foi obrigada a completar.
 - Me desculpe, mas até parece doença, doença de pele.
- (LISPECTOR, 2008, p. 43).

A protagonista é vítima de xenofobia⁵ por uma questão étnica que a estereotipa e, também, por sua humildade, simplicidade e ignorância, pois chegou a afirmar para o namorado que achava que nem era gente.

- Ele: - Santa Virgem, Macabéa, vamos mudar de assunto e já!
 - Ela: - Falar então de quê?
 - Ele: - Por exemplo, de você.
 - Ela: - Eu?!
 - Ele: - Por que esse espanto? Você não é gente? Gente fala de gente.
 - Ela: - Desculpe, mas não acho que sou muito gente.
 - Ele: - Mas todo mundo é gente, Meu Deus!
 - Ela: - É que não me habituei.
 - Ele: - Não se habituou com o quê?
 - Ela: - Ah, não sei explicar.
- (LISPECTOR, 2008, p. 48)

A invisibilidade da anti-heroína é explicitada pelo narrador da obra:

“Quero antes afiançar que essa moça não se conhece senão através de ir vivendo à toa. Se tivesse a tolice de se perguntar "quem sou eu?" cairia estatelada e em cheio no chão. É que "quem sou eu?" provoca necessidade. E como satisfazer a necessidade? Quem se indaga é incompleto. A pessoa de quem vou falar é tão tola que às vezes sorri para os outros na rua. Ninguém lhe responde ao sorriso porque nem ao menos a olham.”

(LISPECTOR, 2008, p.15-16).

Mesmo vivendo à margem da sociedade capitalista, esta encanta Macabéa, pois na falta de dinheiro para comprar boas roupas, perambula olhando as vitrines das lojas, vai uma vez por mês ao cinema, e sonha em ser atriz de cinema como Marilyn Monroe; no entanto, o mais perto que chega dos seus anseios de consumismo é comprar um esmalte vermelho, que utiliza apenas nas unhas das mãos, e o consumo diário de cachorro-quente com refrigerante.

Por ser caracterizada como uma mulher feia, raquítica, desajeitada, esquisita, encardida, pelo narrador e demais personagens, ela é motivo de piada entre aqueles que valorizam somente o aspecto físico das pessoas.

Macabéa representa uma grande parte da população que precisou, a partir de década de 1930, migrar para as grandes metrópoles em busca de oportunidades

⁵ XENOFOBIA, *In*: SIGNIFICADOS, c2022. Disponível em: <https://cutt.ly/vJGLjky>. Acesso em: 01 dez. 2022.

para fugir da miséria, causada principalmente pela seca, o que acabou gerando um olhar preconceituoso e estereotipado sobre os nordestinos, estigmatizando-os como inferiores e atrasados. Importante ressaltar que a protagonista não é uma tentativa de generalização do povo nordestino, pois seu namorado, Olímpico, é apresentado de forma diversa, é bastante esperto, ambicioso e oportunista. Para ficar mais clara essa diferença entre as personagens, sugere-se explorar o significado dos nomes dados pela autora. Pode-se promover uma discussão sobre como o nome delas está ligado às suas respectivas personalidades.

Solicite aos estudantes que pesquisem sobre o período sócio-histórico e literário no qual a obra está inserida, façam a curadoria de trechos da narrativa nos quais a protagonista é estereotipada e inferiorizada. Em entrevista, a autora da obra diz que Macabéa “é de uma inocência pisada e de uma miséria anônima”. Questione os estudantes sobre o que eles compreendem dessa afirmação.

Após a socialização das pesquisas e impressões causadas por elas, instigue-os à reflexão sobre como eles reagem a migrantes oriundos de outros estados brasileiros, principalmente do Norte e Nordeste do país. Peça que socializem caso possuam parentes vindos dessas regiões, como pais, avós etc., e que digam que características culturais eles mantêm/mantiveram e propagaram para o resto da família. É importante que esse olhar seja de valorização, respeito e empatia sobre as mais diversas culturas, que são o que enriquece a miscigenação brasileira.



SAIBA MAIS

LISPECTOR, Clarice. **A hora da estrela**. Rio de Janeiro: Rocco, 2008.



Clarice Lispector fala sobre "A Hora da Estrela". Disponível em: <https://cutt.ly/3JHPVEA>. Acesso em: 01 dez. 2022



SILVA, S. S. **A Representação Social da Mulher em A Hora da Estrela de Clarice Lispector: Um olhar sobre Macabéa**. 2012. Monografia (Graduação em Letras Vernáculas) - Universidade da Bahia, Jacobina, 2012. Disponível em: <https://cutt.ly/ZJGZvRp>. Acesso em: 01 dez. 2022.

SILVA, F. M. **Entre o Narrador e o Narratário: Macabéa, Uma Anti-Heroína Brasileira**. Revista Athena v.3 n.2, 2012. Disponível em: <https://cutt.ly/OJGXIE6>. Acesso em: 01 dez. 2022.





AIDAR, L. **A Hora da Estrela**, de Clarice Lispector: resumo e análise do livro. **Cultura Genial**, c2022. Disponível em: <https://cutt.ly/xJGXMBd>. Acesso em: 01 dez. 2022.



DE OLHO NA INTEGRAÇÃO

No Componente 4 , **Números e padrões de beleza**, os estudantes realizaram estudos sobre o conceito de beleza a partir da simetria e da proporção. Retome com eles essas reflexões e discuta os impactos que a padronização da ideia de beleza pode provocar em pessoas que não se enquadrem em aspectos pré-determinados.

Desenvolvimento

Semanas 10 e 11: 4 aulas

Após essa análise de obras literárias clássicas da literatura brasileira, na qual os estudantes puderam perceber elementos específicos da construção narrativa, como a construção das personagens, tempo e espaço, estabelecendo conexões com as representações da beleza ligada ao corpo, iniciaremos os estudos sobre o repente e sua importância histórica como patrimônio imaterial brasileiro. O estudo sobre o repente potencializa retomar questões como raça e etnia pontuadas nas atividades e a importância de valorizar a arte como patrimônio imaterial que possibilita perpetuar e preservar a cultura.

O repente pode ser definido como um gênero poético-musical oral, cujas temáticas, geralmente, discutem questões relacionadas à realidade sociocultural, educacional, econômica e política em momentos históricos nos quais foram e são produzidos. Representantes da extensa gama de pluralidade cultural brasileira, normalmente valem-se do humor para denunciar questões sociais relevantes e tecer críticas, mas também podem ser direcionados a elogiar pessoas, eventos ou situações. Considerando essa pluralidade, de acordo com BAKHTIN

A riqueza e a variedade dos gêneros do discurso são infinitas, porque são inesgotáveis as possibilidades da multiforme atividade humana e porque em cada campo dessa atividade é integral o repertório de gêneros do discurso, que cresce e se diferencia à medida que se desenvolve e se complexifica um determinado campo. Cabe salientar em especial a extrema heterogeneidade dos gêneros do discurso (orais e escritos), nos quais devemos incluir as breves réplicas do diálogo cotidiano (saliente-se que a diversidade das modalidades de diálogo cotidiano é extraordinariamente grande em função do seu tema, da situação e da composição dos participantes), o relato do dia a dia, a carta (em todas as suas diversas formas), o comando militar lacônico padronizado, a ordem desdobrada e detalhada, o repertório bastante variado (padronizado na maioria dos casos) dos documentos oficiais e o diversificado universo das manifestações publicísticas (no amplo sentido do termo: sociais, políticas); mas aí também devemos incluir as variadas formas das manifestações científicas e todos os gêneros literários (do provérbio ao romance de muitos volumes).

O termo **repente**, que se caracteriza pelo imprevisto, pode ocorrer na chamada **cantoria de viola**. Diferencia-se do cordel porque esse último é um gênero escrito, cuja forma utilizada para editoração e divulgação o torna único. Embora próximos, porque remetem à oralidade, alguma confusão ocorre porque ambos partem de registros a partir de manifestações orais.

O repente se origina nas pelejas, que eram embates entre dois cantadores, que deviam dar continuidade aos versos do oponente, até que um deles desistisse por não conseguir mais responder ou por sentir-se inadequado para dar continuidade ao embate poético. Esse modelo inicial passou por ressignificações, sendo o **repente** uma prática ainda comum na região Norte e Nordeste do Brasil.

As narrativas orais oferecem uma facilidade para memorização quando apoiadas em rimas. O uso de uma métrica determinada, considerando a quantidade de sílabas poéticas a serem encaixadas em um verso auxilia no processo de memorização, já que descartam automaticamente aquelas que não se encaixem na metrificação.

No caso do repente, os versos surgem com base no imprevisto, porém possuem uma formatação específica que respeita a métrica.

Existem diversos modelos de repente considerando a métrica, como a sextilha (estrofes com seis versos), o gabinete, o martelo galopado (estrofes com dez versos) e o galope à beira-mar (estrofes com 11 versos). Quando, ao invés da viola, se utiliza o pandeiro, o gênero é chamado de **coco de embolada**, com um ritmo mais acelerado, não havendo a necessidade de predomínio do imprevisto, já que podem ser utilizados versos e rimas preconcebidos.

Para que os estudantes possam compreender melhor como se dá a contagem dos versos, sugerimos retomar com eles os procedimentos realizados para efetuar a **escansão**.

A contagem das **sílabas poéticas** se distingue da contagem das sílabas gramaticais. Na literatura, em específico na poesia, sobretudo na produzida oralmente, considera-se o número de sílabas sonoras. Para facilitar a discussão com os estudantes sobre isso, considere com eles a frase: Todo o sentido da vida.

A frase possui nove **sílabas gramaticais**, considerando a forma como são pronunciadas e grafadas.

To	do	o	sen	ti	do	da	vi	da
----	----	---	-----	----	----	----	----	----

Já as sílabas poéticas são sete, considerando que a contagem segue apenas até a última sílaba tônica do verso. Esse processo de análise é chamado de **escansão**.

To	do o	sen	ti	do	da	vi	da
----	------	-----	----	----	----	----	----

Sugerimos retomar com os estudantes as definições sobre versos, rimas e estrofes. Solicite que tragam letras de música ou poemas para discutir em sala de aula nos quais eles notem o trabalho realizado com as rimas e os efeitos de sentido produzidos a partir dessa relação.

Em seguida apresente aos estudantes alguns exemplos de repentes para que observem como a construção poética ocorre e percebam, para além das temáticas representadas, a forma como a rima e a métrica são organizadas.

Você pode apresentar outros poemas com eles para que façam um levantamento de como as sílabas poéticas são organizadas. Também podem fazer uma curadoria pesquisando em gramáticas sobre versificação, o que irá contribuir para aprofundar as análises que realizarem de poemas, letras de música, repentes e *slams*.

As apresentações de repentes criam conexões com o público a partir da relação que é estabelecida com a construção de uma personagem por parte do cantador. Ainda que esse processo possa não ser consciente, se reflete na forma como o corpo do cantador responde aos processos criativos durante a execução do repente.

Conforme a pesquisadora Martine Kunz

Os corpos dos cantadores são fixos, hieráticos, totêmicos. Estátuas vivas, os cantadores se movem pouco, inscrevem-se na duração e se mineralizam. Os rostos são graves, os olhares virados para dentro, na busca dos próximos versos. [...] Sentados lado a lado, rosto e corpo virados para o público, os cantadores apostam na simetria, o desenho de seus corpos é similar. Um é o eco do outro, são corpos acústicos, como as violas. [...] tudo nos remete ao mistério dessa palavra volátil, brincante, imprevisível, mas paradoxalmente presa às malhas de um sistema de versificação complexo e coercitivo, que é também uma arte da memória.

KUNZ, Martine Suzanne. *Slam* francês e cantoria nordestina: voz, corpo e poesia. Caligrama, Belo Horizonte, v. 21, n. 1, p. 83-98, jan./jun. 2016.p 93-94.

Isso faz com que o público vivencie a experiência de forma efetiva, considerando também a sonoridade marcante, à própria memória corporal. Ainda que de forma involuntária, uma comunicação é estabelecida por esse viés. Movimento que se diferencia do *slam*, que traz uma teatralidade mais presente nos gestos e nos movimentos corporais, ainda que o essencial nas batalhas seja a palavra. No estilo de repente conhecido como coco de embolada, a movimentação corporal ocorre de forma mais dinâmica, porém ainda muito próxima à disposição presente nas apresentações da viola de cantoria.

Solicite aos estudantes que realizem uma busca *online* de apresentações de repente e se, na região onde moram, existe algum evento ou feira de tradições nordestinas nas quais apresentações com repentistas ocorram. Sugira que coletem fotos ou registros em áudio ou vídeo disponíveis em plataformas digitais. desde que devidamente autorizados pelos envolvidos. Esse material poderá ser utilizado nas atividades seguintes.



SAIBA MAIS



Ludovicus. Instituto Câmara Cascudo. Disponível em: <https://cutt.ly/4BunU1u>. Acesso em: 01 dez. 2022.

Grandes Mestres da Cantoria de Repente. Canal que traz discussões sobre a obra de repentistas de relevância em todo cenário brasileiro. Disponível em: <https://cutt.ly/oBunaie>. Acesso em: 01 dez. 2022.



Repente do Jabuti – Guerra e Paz. Programa destinado ao público infanto juvenil, traz repentes no modelo coco de embolada, já que é utilizado pandeiro e na construção do texto não há improviso, mas versos previamente elaborados. Disponível em: <https://cutt.ly/bBub890>. Acesso em: 01 dez.

2022.

Sistematização

Semana 12: 2 aulas

Após as discussões realizadas, os estudantes podem compartilhar o resultado de suas pesquisas em um debate ao estilo *Fishbowl*, para discutirem sobre o repente e as percepções da beleza em personagens literários. Retome com eles a visão que a personagem Macabéa possuía de si mesma.



SAIBA MAIS



Fishbowl (método aquário): o que, exemplo e como usar em aula. Disponível em: <https://cutt.ly/HE0OiqX>. Acesso em: 01 dez.. 2022.

AVALIAÇÃO

Observe como os estudantes reconhecem, analisam e ressignificam questões sociais, culturais e ambientais diversas, considerando o contexto de produção

(visões de mundo, diálogos com outros textos, inserções em movimentos estéticos e culturais etc.) dos textos e autores estudados e o modo como dialogam com o presente, potencializando o trabalho da habilidade **EM13LP07**.

Atividade 4

Introdução

Semana 13: 2 aulas

No intuito de ampliar a discussão acerca de preconceitos e a importância de nos vermos representados para poder valorizar quem somos e nossas histórias, e, justamente, romper com esses estereótipos, tanto na sociedade em que vivemos, quanto nas obras literárias, artes plásticas, músicas etc., indicamos a reprodução do vídeo da escritora nigeriana Chimamanda Ngozi Adichie, para reflexão sobre preconceitos, rótulos, representatividades e o poder da informação.



Chimamanda Adichie: o perigo de uma única história. Disponível em: <https://cutt.ly/oJGCelo>. Acesso em: 01 dez. 2022.

Após a reprodução do vídeo, proponha uma análise retrospectiva com a turma do que estudaram até o momento neste componente, observando como algumas obras não retratam apenas suas personagens individualmente, mas refletem a sociedade como um todo, servindo de alegoria a valores econômico-sociais, éticos e até institucionais, possibilitando uma análise da coletividade. Além dessa tentativa de representatividade coletiva, a literatura traz à tona a idealização romantizada de um povo, como em *Iracema*, e a tentativa de uma representatividade mais autêntica, como em *Grande Sertão e Vidas Secas*. Levante discussões acerca de preconceitos e estereótipos como em *A Hora da Estrela*.

Ou seja, o vídeo de Chimamanda possibilita relações com o que estudamos ao falar de representatividade, rótulos e autenticidade: **como representar o povo indígena? E o sertanejo? E uma jovem alagoana?** Ela afirma que “O perigo de ouvir uma única história” é criar estereótipos, pois temos que ter um “equilíbrio de histórias”, de versões, de visões.

Solicite que tomem notas das discussões e elaborem mapas mentais com suas observações.



DE OLHO NA INTEGRAÇÃO

Professor, no Componente 3, **A estética dos movimentos ginásticos**, a turma realizou estudos sobre a ginnaestrada que aborda a vertente de quebrar paradigmas de que a ginástica só pode ser praticada por corpos

perfeitos. É interessante que você converse com o professor que está à frente do componente para estabelecer conexões com os estudos realizados até aqui neste componente.

Desenvolvimento

Semanas 14 e 15: 4 aulas

Para fazer o aprofundamento sobre os impactos sociais que as manifestações artísticas têm na sociedade brasileira, sugerimos que os estudantes pesquisem projetos que tem como objetivo levar a literatura e arte em geral à população periférica e marginalizada, com pouco acesso a dispositivos culturais. É importante valorizar iniciativas que o jovem já conheça e que faça parte de sua comunidade. No entanto, também é possível investigar outros projetos, fazendo um mapeamento de iniciativas. Veja algumas sugestões:

Sarau da Cooperifa – Uma das maiores referências de Sarau na cidade de São Paulo, com o objetivo de levar poesia à periferia. Disponível em: <https://cutt.ly/10wRsJk>. Acesso em: 01 dez. 2022.

Sarau do Binho - Em atividade desde o final do século passado, busca dar vazão à produção cultural da periferia da região metropolitana de São Paulo. Disponível em: <https://cutt.ly/sMSCN5o>. Acesso em: 01 dez. 2022.

Biblioteca Comunitária Caminhos da Leitura - Inaugurada em 2008 e idealizada pela educadora Bel Santos Mayer, o projeto leva bibliotecas para diferentes espaços. Disponível em: <https://cutt.ly/GMSVFzt>. Acesso em: 01 dez. 2022.

Slams - No Brasil, o Slam chegou em 2008, por intermédio da artista Roberta Estrela D'Alva, através do ZAP! Slam (Zona Autônoma da Palavra) na cidade de São Paulo. Disponível em: <https://cutt.ly/WMSV5XF>. Acesso em: 01 dez. 2022.

Você pode solicitar que mapeiem a cidade e a região onde moram, buscando projetos similares aos indicados. Para compartilhar o que pesquisaram, é possível fazer a construção de um mapa coletivo que marque os projetos culturais relacionados à literatura, música, teatro e outras manifestações das culturas juvenis e os lugares nos quais eles acontecem. Dessa forma, poderão ter uma visão geral sobre esses dispositivos culturais de diferentes regiões.

Algumas ferramentas digitais gratuitas de edição de texto e imagem possuem *layouts* prontos de mapa mundi, permitindo fazer o recorte em cidades, regiões, bairros etc. Essa pode ser uma forma interessante de criar um mapa interativo digital, no qual cada estudante adiciona um *pin* e registra o projeto que pesquisou.



SAIBA MAIS



Descubra 4 ferramentas online para criar seus próprios mapas. Disponível em: <https://cutt.ly/TByBM6l>. Acesso em: 01 dez. 2022.

Sistematização

Semana 16: 2 aulas

Solicite aos estudantes que em grupos selecionem alguma questão discutida até o momento. Após os estudos, eles criarão um *GIF* (*Graphics Interchange Format*) ou *Meme*, aliando uma imagem a uma pequena frase de impacto que rompa com estereótipos sobre o tema/questão que escolheram. Após as produções serem finalizadas, proponha uma apresentação para reflexão das imagens e frases utilizadas com toda a turma.



SAIBA MAIS



Aprenda como fazer um GIF para ter mais engajamento nos seus conteúdos. **Hotmart**, 2020. Disponível em: <https://cutt.ly/bJGCXbk>. Acesso em: 01 dez. 2022.



SANTOS, G. Aplicativo para fazer meme: veja os melhores apps para Android e iPhone. **Techtudo**, 2020. Disponível em: <https://cutt.ly/uJGVkaE>. Acesso em: 01 dez. 2022.

AVALIAÇÃO

Aproveite esse momento para avaliar se os estudantes conseguiram produzir os efeitos de sentido pretendidos com as produções dos *GIFS/Memes* e na elaboração dos mapas mentais solicitados. Essa prática possibilita o aprofundamento das habilidades EM13LP01 e EM13LP54.

Atividade 5

Introdução

Semana 17: 4 aulas

Nesta última atividade, propomos uma análise por parte dos estudantes de como as representações sobre o **belo** podem ser redimensionadas a partir de autores que contam suas vivências e uma posterior produção de poemas e/ou *slams*. Os poetas/*slammers* aqui selecionados falam a partir de seus lugares de fala para expor sentimentos, angústias e impressões sobre os espaços que ocupam, buscando visibilidade, representatividade e quebra de paradigmas.

Os seguintes questionamentos podem fazer com que os estudantes exponham como veem as representações dos corpos, e se eles conseguem se ver representados socialmente:

Você já pensou sobre como diferentes corpos são retratados em letras de música e poesias? Você conhece letras de música ou poesias que falam sobre corpos reais, que vão além dos estereótipos? Você acha que o modo como os corpos são retratados na cultura, literatura, música etc. influencia a forma como lidamos com nossos próprios corpos?

Proponha que os grupos investiguem o universo musical dos últimos 30 anos, buscando, dentre os mais diversos ritmos, letras que reforçam, e outras que quebram, estereótipos. Professor, você pode retomar o Currículo em Ação da 2ª série (volume 4, SA1), pois, na atividade final, os estudantes criaram uma *playlist* comentada, após ter contato com várias outras. Eles devem escolher ao menos duas músicas de cada década e comentar o porquê da seleção que representa o período, ou seja, que elementos ela traz para reforçar ou quebrar padrões? A realização da atividade possibilita o aprofundamento da habilidade EM13LP21.



SAIBA MAIS



CASTRO, T. **Produzindo uma *playlist* comentada.** CENPEC, 2019. Disponível em: <https://cutt.ly/tJGBTff>. Acesso em: 01 dez. 2022.

Sugerimos apresentar aos estudantes algumas *playlists* para que, além de ampliar o repertório, possam discutir sobre as escolhas e as intencionalidades consideradas na elaboração. A rádio Batuta, do Instituto Moreira Salles (IMS), possui uma série delas. Você pode selecionar algumas e promover audições, bem como propor discussões, em grupo, sobre as letras de algumas canções que as compõem.

RÁDIO batuta. *Playlists*. IMS, 2022. Disponível em: <https://cutt.ly/wGzjSRJ>. Acesso em: 01 dez.. 2022.



DE OLHO NA INTEGRAÇÃO

O componente 3, **A estética dos movimentos ginásticos**, traz em vários momentos discussões sobre percepções que atletas trazem de seus corpos. Essas discussões podem ser retomadas com os estudantes.

Desenvolvimento

Semanas 18 e 19: 4 aulas

Selecione material *on-line* no qual os estudantes explorem poesias e *slams* que abordam o corpo como símbolo de resistência, como transgressores das mais variadas visões estereotipadas. Solicite que cada um (ou cada grupo) escolha a produção com a qual mais se identifique, e falem sobre como a interpreta. Você pode fazer uma seleção de poemas/*slams* que consideram mais adequados, e/ou pedir para que eles apresentem algum outro que já conhecem.

Proponha a realização de três nuvens de palavras nas quais os estudantes escreverão palavras que vêm em suas mentes quando eles pensam em BELEZA, REPRESENTATIVIDADE e PRECONCEITO. Essas palavras podem se remeter a temáticas, ações, comportamentos, personalidades etc. Após as palavras escolhidas serem reveladas, otimize uma discussão sobre as que mais apareceram, para que eles exponham suas opiniões e ideias.

Os estudantes podem, posteriormente, organizarem-se em grupos menores para aprofundar as reflexões sobre as temáticas em comum, pois precisam começar a elaborar seus poemas e/ou *slams*.

Oriente-os a refletirem sobre o percurso do componente, em como os corpos foram representados no recorte aqui apresentado, e como eles podem redimensionar essas visões pensando em suas próprias realidades. A proposta é que eles produzam seus textos e declamem em uma apresentação na escola.

Após finalizarem os textos, os estudantes devem revisar a coerência do projeto como um todo, pensando no suporte midiático escolhido, nos temas abordados, nos recursos multissemióticos, na edição e na diagramação, se for o caso. Devem também observar algumas especificidades dos gêneros textuais, por exemplo, se sua estrutura e linguagens estão adequadas, além dos recursos linguísticos e/ou paralinguísticos e cinésicos, que são potenciais geradores de sentidos.

A revisão textual é essencial, e deve ir além da revisão linguística, observando não apenas os elementos gramaticais, como desvios de grafia, concordância, regência e pontuação, mas também as práticas de linguagem, a intenção comunicativa do texto, sua função social e seu potencial interlocutor. Orientar os estudantes sobre as variações linguísticas utilizadas nas produções/declamações no intuito de comunicação efetiva com seu público proporciona a sistematização das habilidades EM13LGG402, EM13LP10 e EM13LP16.

Sistematização

Semana 20: 2 aulas

As duas últimas aulas são destinadas às apresentações no sarau. Instrua-os sobre a importância da concentração para transmitir a potencialidade dos textos, enfatize que a leitura deve disseminar emoção e intencionalidade por meio do trabalho de prosódia (entonação, ritmo, pausas). Solicite que se organizem para as apresentações previamente, com o objetivo de que possam acompanhar as dos demais estudantes, que façam silêncio e sejam empáticos enquanto os colegas se apresentam, de modo que todos se sintam seguros e acolhidos na experimentação da interpretação de seus poemas/*slams*.

AVALIAÇÃO

A avaliação, como já orientado desde o início deste aprofundamento, foi processual e privilegiou as pesquisas, os registros, os debates e as interações nos grupos e entre os grupos. Você observou o protagonismo dos estudantes: ao estabelecer relações entre as informações coletadas, no olhar crítico e ético sobre os temas escolhidos e analisados e na sistematização de todo o processo, respeitando suas individualidades. Por fim, você também analisou as produções finais, tanto em suas questões estruturais quanto comunicativas.

Dê *feedbacks* aos estudantes sobre sua evolução durante todo o processo, evidenciando como utilizaram as diferentes linguagens, observando os conflitos de interesse, as relações de poder, os processos identitários e os contextos de uso, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas envolvidas, e expandindo as formas de produzir sentidos, ampliando suas possibilidades de explicação, interpretação e intervenção crítica da/na realidade, sobretudo no universo digital.

Em um momento de autoavaliação, questione os estudantes sobre como avaliam a trajetória deles neste componente, considerando como compreendem as diversas perspectivas sobre o corpo nos diferentes tempos e culturas, além de como suas produções contribuem para o questionamento e desconstrução de estereótipos e preconceitos. Peça também que se autoavaliem em relação aos papéis que desempenharam, que reflitam sobre suas participações nos grupos, sobre autonomia, colaboração, gestão do tempo etc.

Componente 2

A beleza em movimento

Duração: 30 horas

Aulas semanais: 2

Quais professores podem ministrar este componente: Arte, Língua Portuguesa, Língua Inglesa, Matemática.

Informações gerais:

Neste componente os estudantes discutirão a ideia de belo por meio de projetos de criação em arte, em integração com a área de Matemática. Recorrendo à apreciação, análise e reflexão em artes visuais, música, teatro, dança e performance, os estudantes irão compreender e experimentar noções de beleza nas dimensões formal e sensível, apropriando-se destes conceitos para desenvolver projetos de criação em fotografia.

Objetos de conhecimento: Saberes estéticos e culturais: análise de concepções do belo na fotografia, dança, teatro e música; Elementos da linguagem: Experimentação e mobilização criativa dos elementos da fotografia, dança, teatro e música como expressões da noção de belo; Processos Criativos: Criação, fruição e produção de coreografias, cenas teatrais, projetos visuais e musicais

Competências e Habilidades da Formação Geral Básica a serem aprofundadas:

Competências: 1, 3, 5, 6 e 7

EM13LGG103	Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais)
EM13LGG301	Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.

EM13LGG503	Vivenciar práticas corporais e significá-las em seu projeto de vida, como forma de autoconhecimento, autocuidado com o corpo e com a saúde, socialização e entretenimento
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.
EM13LGG703	Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.

Eixos Estruturantes e suas Competências e Habilidades: Investigação científica, Processos Criativos e 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.
EMIFLGG01	Investigar e analisar 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), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.
EMIFLGG02	Levantar e testar 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), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

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.
-----------	---

Os Eixos estruturantes de cada etapa das atividades são indicados pelos seguintes ícones:

-  Investigação Científica
-  Processos Criativos
-  Empreendedorismo
-  Mediação e Intervenção Sociocultural

Atividade 1

Introdução

Semana 1: 2 aulas

Professor, apresente a Unidade Curricular “Quem define o que é belo?” e este componente aos estudantes, propondo um diálogo sobre o que aprenderam nas outras Unidades Curriculares e suas expectativas para este semestre. Você pode **mobilizá-los em torno das questões que permeiam o componente**, lançando a pergunta-título da Unidade Curricular para começar a **investigar como os estudantes compreendem o conceito de belo**. Fique atento às observações que eles trazem, para apoiar-se em reflexões futuras.

Converse com os estudantes sobre o que sabem sobre as artes visuais. Em seguida, solicite que realizem individualmente uma **curadoria de produções de artes visuais em suas diversas modalidades (pinturas, esculturas, desenhos, gravuras, fotografias, etc) para que discutam o conceito de belo**. Para este momento, permita que os estudantes acessem seus próprios dispositivos digitais, reserve o uso dos computadores, e proporcione acesso a outros mecanismos de pesquisa disponíveis na escola, como acervos de livros e imagens.

Organize momentos para que os estudantes **observem e comparem os resultados de suas curadorias**, expressando suas opiniões sobre algumas delas

e, em seguida, proponha que reflitam, sob sua mediação, sobre o que torna bela uma produção de arte. É importante que você mantenha o foco em como os estudantes significam o belo nas obras apreciadas, lembrando que não há, neste momento, respostas certas ou erradas, nem necessidade de uma sistematização do conceito discutido.

Desenvolvimento

Semanas 2 e 3: 4 aulas

Explique aos estudantes que este componente está dedicado ao **estudo, investigação e ressignificação dos conceitos de belo e de beleza por meio de projetos de criação em arte em integração com a área de Matemática.**

Então, proponha que se organizem em seis grupos e, utilizando a metodologia **Sala de Aula Invertida**, oriente que os grupos elejam um dos temas seguintes para estudar, de maneira que cada tema seja estudado por dois grupos:

- Relações entre a arte e a proporção áurea
- Relações entre a arte e a geometria
- Relações entre a arte e os fractais

Oriente que investiguem o tema escolhido, busquem por artistas que os utilizam e selecionem produções de arte em que estes conceitos se apresentam. Para tanto, agende o uso dos computadores da escola, permita que os estudantes acessem seus próprios dispositivos digitais e facilite o acesso a outros os espaços de pesquisa da escola (biblioteca, sala de leitura, etc).



AVALIAÇÃO

Professor, acompanhe as pesquisas dos grupos para observar como os estudantes **se apropriam do patrimônio artístico de diferentes tempos e lugares, compreendendo os processos de legitimação das manifestações artísticas na sociedade** com o apoio dos estudos de conceitos matemáticos, conforme prevê a habilidade **EM13LGG601**.

Em seguida, organize um momento de compartilhamento e significação dos estudos realizados, de maneira que os estudantes apresentem aos colegas os resultados das pesquisas. Neste momento sua mediação é muito importante: atente-se à necessidade de esclarecer dúvidas ou completar o que está sendo apresentado. No quadro **Saiba Mais** você encontra referências que podem ajudar a você e aos estudantes neste momento.



SAIBA MAIS



FERREIRA, Rute. Arte e matemática - a estética dos cálculos. *In*: Citaliarestauro.com. **Blog Citaliarestauro.com**. Lisboa, [s.d.]. Disponível em: <https://cutt.ly/nAWJ9X2>. Acesso em 07 mar. 2022.

SOMATEMATICAA. **Arte & Matemática** - 06 - O Número de Ouro. [S.l.]: Somatematicaa, 2011. 1 vídeo (25min52seg). Disponível em: <https://cutt.ly/VAWKcmN>. Acesso em 07 mar. 2022.



SOMATEMATICAA. **Arte & Matemática** - 10 - Forma dentro da forma. [S.l.]: Somatematicaa, 2011. 1 vídeo (26min22seg). Disponível em: <https://cutt.ly/7AWKYf2>. Acesso em 07 mar. 2022.



DE OLHO NA INTEGRAÇÃO

Professor, no componente 4 - **Números e padrões de beleza** os estudantes irão refletir sobre conceitos matemáticos que se relacionam com a noção de belo. Converse com o professor que está à frente deste componente para verificar possíveis pontos de integração e potencializar o trabalho.

Outra possibilidade de integração importante pode ser a retomada do que os estudantes observaram na Unidade Curricular 4, no componente **De olho na geometria**, sobre os fractais.

Sistematização

Semana 4: 2 aulas

Para encerrar a atividade, solicite que os estudantes retomem os grupos para discutir sobre como percebem o reconhecimento de padrões nos estudos apresentados. Depois, ofereça espaço para compartilhamento dessas discussões, propondo uma reflexão sobre o conceito de beleza e o reconhecimento de padrões. Dê contorno à discussão, de maneira que os estudantes compreendam que, por muito tempo e ainda hoje, há uma tendência em associar a noção de beleza àquilo

em que os padrões são mais facilmente reconhecíveis, ainda que esta não seja regra ou pré-requisito para a percepção do belo.



DE OLHO NA INTEGRAÇÃO

Para potencializar o trabalho, converse com o professor do componente 4 sobre como os estudantes estão desenvolvendo esta reflexão em **Números e padrões de beleza**.

Atividade 2

Introdução

Semana 5: 2 aulas

Inicie a atividade realizando um levantamento sobre os gostos musicais dos estudantes. Questione quais são seus estilos musicais preferidos, suas bandas, cantores ou músicos favoritos; procure saber se tocam algum instrumento e em que situações costumam ouvir música.

Após esta conversa, introduza uma reflexão sobre a beleza na música. Para tanto, reproduza os vídeos que se seguem, assegurando-se de apresentar aos estudantes apenas o áudio (sem estímulo visual):



ROUSSEAU. **Satie - Gymnopédie No. 1**. [S.]: Rousseau, 2018. 1 vídeo (4min04seg). Disponível em: <https://cutt.ly/HARPeW8>. Acesso em 08 mar. 2022.

CLAUMUSIC33. **Tritono diabolus in musica**. [S.]: Claumusic33, 2008. 1 vídeo (54seg). Disponível em: <https://cutt.ly/iARAux5>. Acesso em 08 mar. 2022.



Agora, questione os estudantes sobre o que faz uma música ser mais ou menos agradável. Verifique se percebem a repetição de alguns padrões na primeira música, e a inexistência de padrões na segunda. Oriente a apreciação, questionando se observam repetições de padrões sonoros referentes à melodia, ao ritmo, à harmonia e ao compasso. No quadro **Saiba Mais**, você encontra referências que te apoiarão na identificação desses elementos da música.



SAIBA MAIS



CORDAS E MÚSICA. **O que é melodia, ritmo e harmonia? (estudo simples) - Prof Farofa.** [S.l.]: Cordas e Música, 2013. 1 vídeo (11min59seg). Disponível em: <https://cutt.ly/mARGjqb>. Acesso em: 08 mar. 2022.

CORDAS E MÚSICA. **Compassos - Introdução - Aula de Teoria Musical - Aula nº 69.** [S.l.]: Cordas e Música, 2018. 1 vídeo (14min52seg). Disponível em: <https://cutt.ly/dARZ6bM>. Acesso em: 08 mar. 2022.



Retome a discussão desenvolvida na Atividade 1 sobre as relações entre a noção de beleza e o reconhecimento de padrões para apresentar a ocorrência de padrões na linguagem musical.

Em seguida, aprecie com a turma o vídeo que se segue e proponha a identificação dos elementos que se repetem, utilizando os mesmos indicadores da apreciação anterior: melodia, ritmo, harmonia e compasso. Se necessário, é importante que você indique as repetições de compasso e melodia, apresentando aos estudantes os padrões da música apreciada.



MCD RECORDS. **Barbatuques | Corpo do som ao vivo | Baião destemperado.** [S.l.]: MCD Records, 2020. 1 vídeo (3min09seg). Disponível em: <https://cutt.ly/OARS7oc>. Acesso em: 08 mar. 2022.

Desenvolvimento

Semanas 6 e 7: 4 aulas

Proponha a apreciação do trecho do vídeo a seguir (de 8'10" a 12'10"):



SOMATEMATICAA. **Arte & Matemática - 08 - Matemática da Música.** [S.l.]: Somatematicaa, 2011. 1 vídeo (26min11seg). Disponível em: <https://cutt.ly/tARVb5W>. Acesso em 07 mar. 2022.

Retome com a turma a discussão decorrente da apreciação da música Baião Destemperado sobre os padrões da linguagem musical, realizada na introdução desta atividade. Então, proponha uma reflexão embasada na seguinte questão: **A partir das vivências e vídeos apreciados, como você significa as relações entre a matemática e a noção de belo na música?**



DE OLHO NA INTEGRAÇÃO

Professor, na atividade 3 do **Componente 1 - A poesia: do repente ao slam**, os estudantes irão refletir sobre a métrica na poesia. Converse com o professor que está à frente deste componente, verificando como este estudo pode prepará-los para a vivência no Componente 1.

Agora, solicite aos estudantes que se organizem em grupos para que criem uma pequena música a partir da determinação de padrões e razões matemáticas. Eles podem usar equipamentos digitais e analógicos, como os computadores da escola, seus próprios dispositivos digitais, instrumentos musicais próprios ou da escola, instrumentos musicais não convencionais (qualquer objeto que produz som) ou o próprio corpo (voz e percussão corporal) para as produções.

Para tanto, permita que explorem os diversos espaços da escola (salas de aula vazias, pátio, quadra, sala de música, sala de arte, teatro, etc) e dedique os tempos de aula seguinte para a criação. Estimule os estudantes que optarem pela criação digital a explorarem aplicativos e plataformas destinados a este fim.



AVALIAÇÃO

Professor, acompanhe os trabalhos dos estudantes, observando como **selecionam e mobilizam intencionalmente recursos criativos da música para participar de processos criativos**, desenvolvendo a habilidade **EMIFLGG05**.

Sistematização

Semana 8: 2 aulas

Organize este momento para o compartilhamento e significação das produções dos estudantes. Os jovens devem apresentar suas criações e apontar os padrões e/ou razões que compõem a pequena música criada por eles.



AVALIAÇÃO

Durante a discussão, preste atenção em como os estudantes **levantam e testam hipóteses sobre** a organização e o funcionamento dos discursos materializados na linguagem musical, conforme prevê a habilidade **EMIFLGG02**.

Para finalizar, converse com os estudantes sobre o fato de que, até este momento, estudaram sobre a beleza na dimensão formal (referente à forma) das linguagens, analisando como a organização e composição dos elementos que as constituem tornam a obra bela. Conte a eles que pode haver, também, beleza naquilo que se quer expressar, ou seja, no conteúdo. Retome os registros realizados na Introdução desta atividade, sobre seus gostos musicais para que compartilhem as temáticas que os tocam e as justificativas para isto.

Atividade 3

Introdução

Semana 9: 2 aulas

Comente com a turma que, neste momento, irão investigar performances artísticas por meio dos códigos específicos das linguagens da dança e do teatro. Assim, procure apresentar performances que abarquem essas duas linguagens (há sugestões no quadro **Saiba Mais**).

Prepare os estudantes para uma observação analítica daquilo que será apresentado, direcionando a atenção deles ao que deve ser considerado: as temáticas apresentadas e como elas se materializam nas linguagens da dança e do teatro. Para tanto, solicite que, durante a apreciação, produzam registros individuais quanto a suas impressões e reflexões sobre o que encontram de características comuns nas performances apreciadas, significando a noção de belo em cada performance apreciada.



SAIBA MAIS

O que é performance?

A performance é uma manifestação que, em geral, utiliza o corpo como suporte e tem caráter híbrido. Sua origem está relacionada com os

movimentos de vanguarda, e ela se apropria de lugares, objetos e situações naturalizados socialmente, propondo outros usos e significações. Tem característica problematizadora, propondo questionar as fronteiras da cultura e do cotidiano.



BIENAL DE CURITIBA. **O que é uma performance?** [S.]: Bienal de Curitiba, 2019. 1 vídeo (1min33seg). Disponível em: <https://cutt.ly/DAR9o3g> . Acesso em: 08 mar. 2022.

ITAÚ CULTURAL. **Pontilhados: espetáculos de dança contemporânea na rua.** [S.]: Itaú Cultural, 2020. 1 vídeo (4min13seg). Disponível em: <https://cutt.ly/SAR9Q3t> . Acesso em 08 mar. 2022.



DOMENICO, C. **Fuga em dor maior: parte 1 de 3: vira-e-mexe.** [S.]: C, 2009. 1 vídeo (4min56seg) Publicado pelo canal Cynthia Domenico. Disponível em: <https://cutt.ly/VAR5dP6>. Acesso em: 08 mar. 2022.



FESTIVALPANORAMA. **Plantação/árvores Clarice Lima Panorama 2012.** [S.], 2012. 1 vídeo (3min07seg). Disponível em: <https://cutt.ly/VAR5Daq>. Acesso em 08 mar. 2022.

VERSÃO

Ao final da apreciação, proponha um compartilhamento dos registros reflexivos realizados pelos estudantes, de acordo com o que você solicitou que observassem. Dê contorno à discussão, de maneira que compreendam o que é performance e suas características. Para auxiliar na construção dos saberes acerca deste tema, vá registrando em um painel coletivo (lousa, mural online, entre outros) os apontamentos dos estudantes sobre as características da performance. Neste momento, procure aproximar esta manifestação à realidade da turma, mencionando situações cotidianas em que os estudantes podem observar a linguagem da performance, como os artistas de rua que atuam nos semáforos e nas praças (malabaristas, equilibristas, palhaços, estátuas vivas, entre outros), os repentistas, músicos de rua, cortejo de folia de reis, ou outras manifestações presentes em sua região.

Desenvolvimento

Semanas 10 e 11: 4 aulas

Retome com a turma a conversa da etapa anterior desta atividade, resgatando as performances que foram apreciadas. Proponha um momento de discussão sobre como as temáticas de cada performance tocaram os estudantes, garantindo que destaquem os motivos pelos quais sentiram-se mobilizados. Conduza o diálogo de maneira que a turma compreenda que a mobilização sensível provocada pela arte está relacionada às noções de beleza, chamando a atenção para o fato de que a beleza vai além da organização e composição dos elementos formais que integram a obra. Em seguida, dê foco ao caráter problematizador da performance, verificando se identificam as características reflexiva e questionadora das obras apreciadas. É importante deixar claro que, em geral, as problematizações propostas pela arte estão relacionadas aos questionamentos do artista, suas experiências prévias, trajetórias pessoal e profissional; e que isto significa que estas problemáticas se relacionam ao Projeto de Vida de quem concebe a obra. Da mesma forma, a maneira como uma produção artística é percebida pela dimensão sensível, está relacionada às experiências dos estudantes, suas vivências, trajetórias pessoais e conhecimento de mundo.

Então, proponha que os estudantes se organizem por similaridade entre seus Projetos de Vida, levando em conta as questões que os mobilizam. Lembre-se que os PVs vêm sendo discutidos e construídos desde o Ensino Fundamental e que, portanto, há probabilidade de conhecerem bem os Projetos uns dos outros. Em grupos, peça para que discutam uma temática de interesse para compor uma pequena célula performática. É importante que a problemática mobilize os integrantes do grupo, de maneira que a percepção do belo esteja presente durante o processo de criação. Oriente que experimentem e selecionem elementos da dança e do teatro (movimentos, gestos, falas, etc), estudados na Formação Geral Básica do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, para compor suas produções. Neste momento, é interessante que você permita que utilizem espaços alternativos da escola (salas de aula vazias, pátio, quadra, teatro, sala de arte, entre outros) para criar e ensaiar suas composições. Dedique os tempos de aula seguintes à criação dos estudantes.



AVALIAÇÃO

Acompanhe o trabalho dos grupos, observando como **significam seus Projetos de Vida nas vivências de práticas corporais**, conforme prevê a habilidade **EM13LGG503**.

Sistematização

Semana 12: 2 aulas

Professor, organize este momento para o compartilhamento e significação das produções dos estudantes, em processo de autoavaliação. Resgate com eles o processo de criação e apreciação de suas produções e, num movimento de preparação para a atividade seguinte, peça que registrem e compartilhem suas reflexões sobre as seguintes questões norteadoras: ***Em que você se baseou para selecionar os elementos escolhidos para a composição da célula performática? Como foi o processo de elaborar e desenvolver corporalmente uma questão mobilizadora? Como você experienciou a noção de beleza em sua criação? E nas criações apreciadas?***

Por fim, converse com a turma sobre como, neste momento, significam a noção de beleza atrelada apenas à dimensão formal da obra, passando a relacioná-la à dimensão sensível.

Atividade 4

Introdução

Semana 13: 2 aulas

Resgate com os jovens a trajetória do componente até aqui, lembrando os estudos sobre as dimensões formais e sensíveis da arte, e suas relações com a noção de belo/beleza. Problematize a conversa a partir da questão **Quem define o que é belo?**

Peça aos estudantes que se reúnam em grupos e oriente que, após os estudos realizados até aqui, tentem responder à questão **O que é o belo?** Em seguida, solicite que compartilhem suas respostas e vá registrando em um painel coletivo (físico ou digital) palavras-chaves que se relacionam com as conclusões deles. Oriente que observem o quadro e identifiquem semelhanças e diferenças entre as respostas. Então, provoque uma reflexão sobre a dificuldade de definir tal conceito, de modo que a turma compreenda que a concepção do belo está mais próxima de uma discussão do que de uma única resposta. É importante que fique claro que a beleza está associada às relações que se estabelecem entre o sujeito e o objeto, e que essas relações consideram as dimensões formal e sensível daquilo que é observado, dando mais ou menos luz a uma das dimensões, a depender do sujeito que contempla. A beleza está ligada, portanto, ao modo como significamos o objeto. Para apoiar a mediação neste momento, sugerimos acessar as referências do quadro **Saiba Mais**.



SAIBA MAIS

SUBLIME FILOSOFIA. **O conceito de belo na filosofia estética.** [S.]: Sublime Filosofia, 2020. 1 vídeo (5min23seg). Disponível em: <https://cutt.ly/OATTDTA> . Acesso em 08 mar. 2022.



TV UNAERP. **O que é belo?** [S.]: TV UNAERP, 2015. 1 vídeo (3min13seg). Disponível em: <https://cutt.ly/qATT4Rs> . Acesso em 08 mar. 2022.

Desenvolvimento

Semanas 14 e 15: 4 aulas

Combine com os estudantes que, a partir deste momento, irão participar de uma experimentação fotográfica que será parte do produto final desta Unidade Curricular: um sarau. Para tanto, proponha uma breve investigação sobre os elementos da composição fotográfica por meio da metodologia **sala de aula invertida**.

Solicite que se dividam em grupos e peça que elejam um tema para estudo. No quadro a seguir, indicamos uma possibilidade de referência para cada tema, mas você pode sugerir outras aos jovens ou deixar que eles busquem suas próprias referências.

<p>Três pilares da fotografia</p>	<p>FOTO DICAS. 3 pilares da fotografia (Abertura, Obturador e ISO). [S.l.]: Foto Dicas, 2015. 1 vídeo (4min37seg). Disponível em: https://cutt.ly/oAlq2Vf. Acesso em 09 mar. 2022.</p> <p>FERNANDO NAVARRO. COMO USAR o MODO PRO do CELULAR - FOTOS PROFISSIONAIS com Android e iPhone. [S.l.]: Fernando Navarro, 2021. 1 vídeo (33min22seg). Disponível em: https://cutt.ly/217XObL. Acesso em 07 dez. 2022</p>
<p>Exposição</p>	<p>FOTO DICAS. Fotometria + Compensação da Exposição. [S.l.]: Foto Dicas, 2015. 1 vídeo (6min17seg). Disponível em: https://cutt.ly/5Aljia1 . Acesso em 09 mar. 2022.</p>
<p>Composição Fotográfica</p>	<p>FOTO DICAS. Dicas de Composição - Fotógrafas do Youtube FOTO DICAS, Camilla Myrrha. [S.l.]: Foto Dicas, 2016. 1 vídeo (4min51seg). Disponível em: https://cutt.ly/iAlh8RT . Acesso em 09 mar. 2022.</p>



FOTO DICAS. **DEMO: Pontos de Vista - Composição | Foto Dicas, Camilla Myrrha.** [S.l.]: Foto Dicas, 2016. 1 vídeo (4min41seg). Disponível em: <https://cutt.ly/rAljzws>. Acesso em 09 mar. 2022.

Para este momento, é interessante que você agende o uso dos computadores da escola e/ou autorize que os estudantes utilizem seus próprios dispositivos digitais. Organize os tempos de aula desta etapa da atividade de modo que os grupos pesquisem os temas eleitos e os relacionem com princípios matemáticos. Em seguida, possibilite o compartilhamento e significação das descobertas dos estudantes. É interessante que os estudos sejam compartilhados em uma roda de conversa, em que os jovens falem sobre suas investigações, apresentando exemplos, de modo a permitir que toda a turma se aproprie dos conceitos.



AVALIAÇÃO

Durante a conversa, observe como os estudantes **analisam o funcionamento das linguagem fotográfica para interpretar e produzir criticamente discursos em textos visuais**, conforme prevê a habilidade **EMM13LGG103**.

Sistematização

Semana 16: 2 aulas

Proponha à turma a questão **“O que é o Belo?”** como temática da experimentação fotográfica. Neste momento, portanto, os grupos devem planejar o que fotografar e como farão isso, a partir da temática elencada. Oriente que se reúnam para discutir e planejar como materializarão a questão proposta na linguagem fotográfica, selecionando referências e elencando objetos, situações, locais, cenas e estéticas que serão observadas e registradas nos próximos dias.

Ao final do planejamento, permita que a turma explore espaços diversos da escola para observar e fotografar. Se possível, proponha também uma saída pedagógica, para que observem e fotografem o entorno da escola, parques, praças, prédios públicos, ruas ou outros locais que estejam ao seu alcance. É importante lembrar, nestes casos, da articulação com a gestão da escola, de maneira a respeitar as regras para saídas com estudantes, como comunicação prévia aos responsáveis, por exemplo.

Atividade 5

Introdução

Semana 17: 2 aulas

Dedique estes tempos de aula para a continuidade da vivência dos estudantes na experimentação fotográfica. Para este momento, agende o uso dos computadores da escola e permita que utilizem seus próprios dispositivos digitais para que realizem uma curadoria de aplicativos e/ou plataformas de edição de fotos. Proponha que experimentem o uso crítico destas tecnologias, editando suas fotos conforme o planejado pelos grupos. Ao final das experimentações, os grupos devem selecionar as fotos que irão compor seu trabalho final, organizando-o conforme o planejado.

Desenvolvimento

Semanas 18 e 19: 4 aulas

Agora, planeje com a turma a organização de um sarau que reúna todas as produções dos estudantes em torno do tema da beleza, realizada nos quatro componentes desta Unidade Curricular.

É importante que você converse com os estudantes sobre a natureza do que estão produzindo nos outros componentes, para que organizem uma programação para o sarau, que pode acontecer em um ou dois dias, a depender das necessidades e possibilidades da turma e dos professores. Verifiquem com a gestão da escola o local das apresentações e preparem o ambiente para o sarau, definindo como a exposição das fotografias será realizada. Pensem ainda na possibilidade de convidar a comunidade local (sempre com o apoio da gestão escolar) para prestigiar o evento.

Aqui, disponibilizamos algumas sugestões, que podem ser acatadas pela turma, modificadas, adaptadas ou disparadoras de outras ideias para o sarau:

- nome/título para sarau: **Olhares sobre o Belo**;
- as produções do Componente 1 - A poesia: do repente ao SLAM e do Componente 3 - A estética dos movimentos ginásticos podem tanto compor a abertura e o fechamento do sarau (por serem de natureza cênica) quanto estarem inseridas em momentos específicos da programação;
- as exposições das fotografias produzidas neste e nos demais componentes podem ser realizadas de maneira analógica ou digital;
- para dar continuidade à prática, é possível que os estudantes sigam registrando fotograficamente o sarau, utilizando os conhecimentos construídos ao longo desta trajetória. Há, neste caso, a possibilidade de ir alimentando a exposição com estas fotos, nos casos de exposições digitais.



DE OLHO NA INTEGRAÇÃO

Professor, converse com os professores que estão à frente dos componentes 1, 3 e 4 para compreender o que está sendo elaborado para o sarau e potencializar o trabalho.

Sistematização

Semana 20: 2 aulas

Após o evento, converse com os estudantes sobre como o que produziram para os quatro componentes compõem um olhar mais aprofundado sobre a questão “**O que é o Belo?**”. Proponha uma autoavaliação, a partir da questão:

Considerando a trajetória construída ao longo da Unidade Curricular e deste componente, como os estudos deste semestre contribuíram para a estruturação dos trabalhos finais?



AVALIAÇÃO

Este também é o momento de **estimular conexões entre este componente e os Projetos de Vida dos estudantes, no âmbito do empreendedorismo pessoal**. Para tanto, identifique **se reconhecem quais qualidades pessoais os ajudaram no desenvolvimento da mostra fotográfica e como as utilizaram** desde as experimentações até a estruturação do trabalho final, conforme prevê a habilidade **EMIFCG10**.

Em função do acompanhamento realizado ao longo das atividades propostas neste percurso, prepare uma **devolutiva para o coletivo da turma**, destacando avanços, conquistas, aprendizagens em relação ao que se esperava deles neste percurso. Para isso, tenha como foco as habilidades previstas para o desenvolvimento dos jovens. Assim, verifique se os estudantes:

- analisaram o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais)
- participaram de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos;
- vivenciaram práticas corporais e as significaram em seu projeto de vida, como forma de autoconhecimento, autocuidado com o corpo e com a saúde, socialização e entretenimento;

- apropriaram-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;
- utilizaram diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais;
- reconheceram e utilizaram qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora;
- investigaram e analisaram a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens;
- levantaram e testaram 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);
- selecionaram e mobilizaram intencionalmente 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.

VERSÃO PRELIMINAR

Componente 3

A estética dos movimentos ginásticos

Duração: 30 horas

Aulas semanais: 2

Quais professores podem ministrar este componente: Educação Física

Informações gerais: O componente propõe que os estudantes reflitam sobre os elementos que promovam a apreciação estética das apresentações de ginásticas competitivas e participativas como a ginástica artística, a ginástica rítmica e a ginástica para todos, identificando fatores objetivos e subjetivos que envolvem as técnicas das ginásticas e a expressividade de seus participantes, com ênfase na valorização de possibilidades inclusivas de apreciação e prática das ginásticas de apresentação.

Objetos de conhecimento: Pesquisa e análise da produção estética dos movimentos da Ginástica Rítmica, da Ginástica Artística e da Ginástica Para Todos; Identificação e experimentação dessas práticas no contexto competitivo e demonstrativo.

Competência e Habilidades da Formação Geral Básica a serem aprofundadas: Competência 5

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.
EM13LGG503	Vivenciar práticas corporais e significá-las em seu projeto de vida, como forma de autoconhecimento, autocuidado com o corpo e com a saúde, socialização e entretenimento.

Eixos Estruturantes e suas Competências e Habilidades: Investigação Científica, Processos Criativos e Mediação e Intervenção Sociocultural.

EMIFLGG04	Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais, ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ns)
-----------	--

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.
-----------	---

Os Eixos estruturantes de cada etapa das atividades são indicados pelos seguintes ícones:

-  Investigação Científica
-  Processos Criativos
-  Empreendedorismo
-  Mediação e Intervenção Sociocultural

Atividade 1

Introdução

Semana 1: 2 aulas

Professor, apresente o componente, sua proposta de trabalho e, em roda de conversa, deixe que os estudantes verbalizem o porquê da escolha dessa Unidade Curricular e suas expectativas até o final do percurso.

Em seguida, faça um levantamento de conhecimentos prévios sobre os elementos das ginásticas vivenciados ao longo da Formação Geral Básica, tanto nos Anos Finais como no Ensino Médio.

Lembre que a ginástica é uma prática esportiva que se divide em dois tipos de modalidades, as ginásticas competitivas e as não competitivas.

Neste material vamos abordar as Ginásticas:

- Ginástica Artística, também conhecida pelas iniciais GA, uma ginástica competitiva que combina sequências de exercícios acrobáticos em diferentes tipos de aparelhos, se utilizando da força, leveza e perfeição na realização dos movimentos. Além do mais, a ginástica que hoje é conhecida como artística ainda é citada em alguns livros e sites como ginástica olímpica, já tendo sido chamada de ginástica desportiva e de ginástica de aparelhos, no passado.
- Ginástica Rítmica, também conhecida pelas iniciais GR, uma ginástica competitiva que exige elasticidade, habilidade, graciosidade, agilidade e expressão artística na execução dos movimentos, se utilizando dos aparelhos arco, maça, bola, fita e corda.

- Ginástica para Todos (GPT), que se trata de uma modalidade não competitiva e mais abrangente, englobando diferentes tipos de ginásticas (artística, rítmica, acrobática, aeróbica e de trampolim), manifestações culturais (dança, folclore, circo etc) e esporte, a fim de possibilitar a inclusão e a integração, promovendo o bem-estar e a saúde, considerando os interesses individuais.



SAIBA MAIS

Os links abaixo apresentam sugestões para aprofundamento no assunto, junto com os estudantes:

Comitê Olímpico do Brasil. **GINÁSTICA ARTÍSTICA**. Disponível em: <https://cutt.ly/HckXwey>. Acesso em: 25 Ag. 2022.



Esportelândia. **Ginástica Artística: história, regras, movimentos e aparelhos**. <https://cutt.ly/MckXZ8y>. Acesso em: 25 Ag. 2022.

Comitê Olímpico do Brasil. **GINÁSTICA RÍTMICA**. Disponível em: <https://cutt.ly/qCkX9Pg>. Acesso em: 25 Ag. 2022.



Dentro Do Esporte. **GINÁSTICA RÍTMICA | Aula de Educação Física**. Disponível em: <https://youtu.be/Y5ljMx13pgU>. Acesso em: 25 Ag. 2022.

Dia a Dia da Educação. **Ginástica para Todos - Características e Origem**. Disponível em: <https://cutt.ly/VckCuPN>. Acesso em: 25 Ag. 2022.



Canal Da Educação Física. **Ginástica Para Todos: o que é?** Disponível em: https://youtu.be/cGJXy_DFKqY. Acesso em: 25 Ag. 2022.

Desenvolvimento

Semanas 2 e 3: 4 aulas

Após as orientações e explicações sobre as diferenças entre as ginásticas artística, rítmica e para todos, que tal realizar um trabalho com apreciação de imagens de apresentações das mesmas, a fim de verificar a real compreensão dos estudantes acerca das diferenças e semelhanças existentes entre elas?

Para essa atividade forme grupos e pesquise junto aos estudantes, caso haja computadores disponíveis, imagens para representar os diferentes tipos de ginásticas. Separe os grupos de modo que alguns sejam responsáveis em pesquisar imagens de ginástica artística, outros rítmica e outros de ginástica para todos. Caso não haja disponibilidade para essa pesquisa na escola, peça que

realizem em casa e tragam as imagens, ou ainda, apresente você, professor, diversas imagens e peça que façam as devidas relações e classificações.

Após a vivência entre o grupo, oriente que eles compartilhem com todos as imagens analisadas e expliquem os motivos pelos quais fizeram as devidas classificações, de modo que os colegas possam opinar, concordando ou discordando.

Num primeiro momento não corrija e nem emita opinião, apenas incentive o debate mediando os argumentos apresentados pelos grupos e permitindo que eles protagonizem essa discussão.

Após a escuta, reflita junto aos estudantes todas as questões levantadas e esclareça alguns erros conceituais que podem ter surgido no percurso.

Num segundo momento, incentive-os a reproduzir os movimentos observados nas imagens, de maneira adaptada e prezando pela segurança. Para isso, ainda em grupos, eles deverão montar e representar o movimento e cena observados e deverá ser feita uma foto e uma selfie de cada grupo.



SAIBA MAIS

Os links abaixo apresentam algumas sugestões de imagens:

GYMNAESTRADA MOVIMENTA HELSINQUE. Disponível em: <https://cutt.ly/UCkCjBU>. Acesso em: 25 Ag. 2022.



 Comitê Olímpico do Brasil. **MISSÃO EUROPA - GINÁSTICA ARTÍSTICA.** Disponível em: <https://cutt.ly/FCkCP6J>. Acesso em: 25 Ag. 2022.

OLIMPÍADAS. Sem cabeça? Estreia da ginástica rítmica em Tóquio rende belas imagens; confira. Disponível em: <https://cutt.ly/rCkCK6Q>. Acesso em: 25 Ag. 2022.



Sistematização

Semana 4: 2 aulas

Apresente as fotos e selfies feitas dos estudantes de maneira que todos os grupos consigam ver e analisar uns dos outros, comparando a imagem real a qual tentaram reproduzir. Com a imagem real e foto da construção dos estudantes lado a lado, de preferência projetadas para a turma toda, faça a mediação de uma análise crítica selecionando algumas perguntas para fomentar a discussão, como: **Que elementos das ginásticas podem ser identificados nas apresentações retratadas nas imagens? Como é possível apontar elementos de teatro e dança? Que idades e sexos têm os participantes? Além dos movimentos, que**

outros elementos (figurinos, efeitos de luz, materiais, figuras coletivas etc) aparecem nas apresentações? Como foi tentar reproduzir a figura em grupo e fazer a foto? Qual é mais fácil de reproduzir (GA, GR ou GPT) e Por quê? Quais adaptações se fizeram necessário? Quais as medidas de segurança tomadas? Esteticamente como ficou a foto e a selfie?

Essa proposta apoia os estudantes a perceber que apresentações de Ginástica para Todos podem incluir pessoas de diferentes idades, sexos, com mais ou menos habilidades, com ou sem deficiência, de forma mais inclusiva e participativa do que aparece nas imagens de apresentações de Ginástica Artística e Rítmica de competição. Assim como essa proposta apoia os estudantes a perceber a rigorosidade e estética nos movimentos da GA e GR.

Professor, recolha as fotos analisadas e guarde consigo pois serão utilizadas posteriormente, na atividade final deste MAPPA.



DE OLHO NA INTEGRAÇÃO

Professor, no Componente 2 - A beleza em movimento, há análise de concepções do belo na fotografia, dança, teatro e música. É interessante que você converse com o professor que está à frente deste componente para fortalecer a integração.



AVALIAÇÃO

Observar se por meio dessa atividade os estudantes conseguiram desenvolver a habilidade **EM13LGG501** ao selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas corporais, respeitando as diferenças. E a habilidade **EMIFLGG05** ao se utilizar de recursos criativos de diferentes linguagens (corporal e movimento) para participar de processos criativos.

Atividade 2

Introdução



Semana 1: 2 aulas

Professor, na Atividade 1 foi trabalhada a apreciação de imagens. Na Atividade 2 a proposta é trabalhar a apreciação de vídeos de apresentações das ginásticas artística, rítmica e para todos, de modo que os estudantes possam problematizar os elementos que compõem a estética das apresentações, enfatizando diferenças entre a estética advinda da execução técnica e da dificuldade dos movimentos e a estética oriunda da expressividade e dos elementos cênicos presentes, caso houver.

Inicie a proposta apresentando vídeos das ginásticas mencionadas e solicitando que os estudantes analisem de forma crítica.

 **SAIBA MAIS**
Os links abaixo apresentam sugestões de vídeos para apreciação e análise:

Olympics. **The BEST of Rhythmic Gymnastics at Tokyo 2020!**. Disponível em: <https://youtu.be/9xuA2olBewI> . Acesso em: 29 Set. 2022. 

 RECORD TV. **Veja os melhores momentos do Brasil na ginástica artística masculina.** Disponível em: <https://youtu.be/Sd5tzcYVsmw>. Acesso em: 29 Ag. 2022.

Sesc Sorocaba. **Festival de Ginástica Para Todos | Esporte Criança de 6 a 10 anos.** Disponível em: <https://youtu.be/sPQUaqfMMhw>. Acesso em: 29 Ag. 2022. 

 Sesc Sorocaba. **Festival de Ginástica Para Todos 2019 | GPT Adulto Sesc Sorocaba.** Disponível em: https://youtu.be/t2l_chXS0AI. Acesso em: 29 Ag. 2022.

GYMNUSP Ginástica para Todos. **Grupo Ginástico Unicamp [GGU] - VIII Fórum Internacional de Ginástica Para Todos (Campinas, 2016).** Disponível em: <https://youtu.be/16h0C-OhARY>. Acesso em: 29 Ag. 2022. 

Desenvolvimento

Semanas 2 e 3: 4 aulas

Após a apreciação dos vídeos, é hora de problematizar o que foi assistido, realizando os apontamentos relacionados às dificuldades dos movimentos, estética e expressividade.

Espera-se que os estudantes comentem sobre as exigências técnicas e estéticas nas ginásticas artística e rítmica e sobre a expressividade cênica da ginástica para todos, observando não só os movimentos como os estereótipos e biotipos dos participantes.

Em seguida solicite que os estudantes, divididos em grupos, vivenciem atividades de experimentação de movimentos ginásticos, de acordo com o nível de habilidade motora e interesse dos mesmos. Para isso professor, retome alguns movimentos ginásticos simples como o avião, o rolamento para a frente e para trás e mais complexos como a vela, a estrela, a parada de mãos, a ponte e o salto com giro. Ao relembrar e experimentar os movimentos, proponha um circuito de estações, onde cada estação tenha como proposta a realização de um dos movimentos.

Por exemplo, escolha 8 movimentos para que haja oito estações (1.rolamento para a frente, 2. avião, 3. rolamento para trás, 4. vela, 5. ponte, 6. parada de mãos, 7. salto com giro e 8. estrela), divida os estudantes em grupos de 6, em média, e cada grupo iniciará numa estação, permanecendo 5 minutos realizando aquele movimento com a ajuda dos colegas (podem até se ajudar em duplas, por isso a sugestão de tentar formar grupos com número par de estudantes), prezando sempre pelo respeito aos diferentes níveis de habilidades e limites corporais. Ao final do tempo e ao sinal do professor os estudantes trocam de estação rodando no sentido horário e o circuito só finaliza quando todos os grupos tiverem passado por todas as estações.

Sistematização

Semana 4: 2 aulas

Realizada a vivência de alguns movimentos ginásticos, incentive os estudantes a socializar a experiência, contando como foi e apontando os pontos facilitadores e dificultadores, fazendo relações entre as proporções corporais e o desempenho, reconhecendo a influência do biotipo nas práticas de ginástica, pensando como seria se a proposta fosse o alto rendimento, diferentemente da proposta de vivência, de modo que eles reflitam que todas as propostas desafiadoras foram realizadas com ajuda dos colegas a fim de uma vivência não competitiva, **mas e se fosse uma ginástica de competição? Como teria sido realizar os movimentos sozinho e com a técnica e estética perfeitas? Qual seria a influência das dimensões e diferenças corporais? Teria sido possível a participação de todos, por quê? Será que os desafios encontrados teriam sido aceitos e superados com facilidade? Explique.**



AVALIAÇÃO

Observar se por meio dessa atividade os estudantes conseguiram desenvolver a habilidade **EM13LGG501**, a fim de se utilizar de 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. Verifique se houve ajuda mútua e compreensão das diferenças corporais e de habilidade. E a habilidade **EMIFLGG04** com o objetivo de reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais, ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ns), verificando como se deu os momentos de problematização e discussão crítica propostos.

Atividade 3

Introdução

Semana 1: 2 aulas

Professor, após a apreciação e análise de imagens, vídeos e experimentação de movimentos ginásticos, foi possível perceber a rigorosidade estética e corporal nas ginásticas de apresentação competitivas. Dando continuidade a essa problematização, orienta-se provocar nos estudantes a reflexão sobre o quanto os padrões corporais podem levar os atletas e demais praticantes, a distúrbios de autoimagem e a gravidade disto. Relembre os estudantes sobre o transtorno alimentar, como a bulimia e a anorexia, já estudado na formação geral básica, e discutam sobre as consequências da busca indiscriminada por atender padrões impostos pela mídia/ sociedade, algumas profissões e/ou esportes de competição, causadas à saúde.

Espera-se que durante essa discussão sejam levantados os pontos positivos e negativos da escolha de ser atleta profissional, de modo que os estudantes façam uma análise crítica e reflexiva buscando soluções para alguns desafios e problemas levantados. Assim como percebam que no ambiente escolar o que se espera é a descoberta da ginástica não como uma prática destinada a moldar corpos atléticos e perfeitos, pautada em um padrão estético estabelecido pela mídia ou exigido pelo próprio esporte de competição, mas como uma possibilidade da vivência da cultura corporal de movimento, respeitando-se as possibilidades corporais na busca do conhecimento, aprendizado e vivência de diferentes possibilidades. Para mediar essa discussão você também poderá apresentar artigos ou matérias que abordem o assunto.



SAIBA MAIS

Os *links* abaixo apresentam algumas sugestões de materiais para estudo e discussão:

Efdeportes.com - **Transtornos alimentares em atletas de ginástica esportiva**. Disponível em: <https://cutt.ly/YCkC38l>. Acesso em: 30 Ag. 2022.



Minha História. **Nem pão, nem água - O relato de uma ginasta com transtorno alimentar obrigada a se pesar quatro vezes por dia** - ANGÉLICA KVIECZYNSKI. Disponível em: <https://cutt.ly/bCkVtxj>. Acesso em: 30 Ag. 2022.

Scielo Brasil. **Distúrbios de atitudes alimentares e distorção da imagem corporal no contexto competitivo da ginástica rítmica**. Disponível em: <https://cutt.ly/HckVd0S>. Acesso em: 30 Ag. 2022.



Desenvolvimento

Semanas 2 e 3: 4 aulas

Após problematizar e refletir sobre as questões propostas nas ginásticas competitivas, que tal resgatar o papel do maior evento de ginástica não competitiva do mundo, a Gymnaestrada, que visa a promoção de perspectivas mais participativas e inclusivas da ginástica de apresentação? Afinal o evento é um festival internacional de Ginástica Para Todos que acontece de quatro em quatro anos, sendo reconhecido oficialmente pela Federação Internacional de Ginástica - FIG, buscando unir praticantes de grupos de todo o mundo para trocar experiências da modalidade.

O termo “Gymnaestrada”, criado por Jo Sommer, significa a essência do evento: “gymna” relaciona-o à ginástica e “strada” significa caminho.

Apresente para os estudantes a história e funcionamento do evento.

Na atividade 2 foram apresentadas algumas sugestões de vídeos mostrando apresentações de ginástica para todos, se achar necessário relembre esses vídeos, ou passe outros.

Neste momento, a proposta é que os estudantes experimentem figuras em grupo para composição da estética de apresentações da ginástica para todos, como as figuras em roda ilustradas nas imagens contidas como sugestão disponíveis em:

Imagem de figura com pernas e pés:

<https://cutt.ly/wCkV3XK>.



Imagem de figura com as mãos:

<https://cutt.ly/OckVBnb>.



Professor, tire fotos das imagens construídas pelos grupos.



SAIBA MAIS

Os links abaixo apresentam alguns materiais sobre a Gymnaestrada:

Wikipédia. **Gymnaestrada**. Disponível em: <https://cutt.ly/NckBp3K> Acesso em: 30 Ag. 2022.

em:



Confederação Brasileira de Ginástica. **BRASIL ENCERRA PARTICIPAÇÃO NA EDIÇÃO 2019 DO GYMNAESTRADA COMO UMA DAS POTÊNCIAS DA MODALIDADE**. Disponível em: <https://cutt.ly/CckVG3P>. Acesso em: 30 Ag. 2022.

Sistematização

Semana 4: 2 aulas

Após conhecimento da Gymnaestrada e experimentação de figuras em grupo para composição da estética das apresentações da ginástica para todos, vamos analisar as imagens a partir das fotos tiradas?

Procure expor as fotos de maneira que todos os estudantes consigam visualizar e analisar, fazendo relações entre a estética da ginástica para todos e das ginásticas rítmica e artística, de modo que consigam perceber que embora haja todo um conceito estético, não há a rigurosidade e busca da perfeição como nas ginásticas de competição. Além disso, eles também conseguirão comparar que o grau de dificuldade é menor, principalmente os que tentaram reproduzir movimentos das ginásticas artística e rítmica na atividade 1 e agora na atividade 3 realizaram a figura da ginástica para todos.

Após análise das fotos junto aos estudantes, guarde as fotos com você professor, pois serão usadas posteriormente, na atividade final deste MAPPA.

Selecione algumas perguntas, para fomentar a discussão, como: **Ao vivenciar movimentos pertencentes às diferentes ginásticas, como perceberam o grau de dificuldade? Ao analisar esteticamente as imagens é possível concluir que os movimentos, embora sejam limpos, são mais simples? Explique. Qualquer pessoa, independente de biotipo ou grau de habilidade motora, pode realizar os movimentos da ginástica para todos? Explique. Você incluiria a ginástica para todos em seu projeto de vida, por quê?**



DE OLHO NA INTEGRAÇÃO

Professor, no Componente 1 - A poesia do repente e do slam, há um trabalho com o slam (poesia falada) que geralmente aborda posicionamentos responsáveis em relação a temas, visões de mundo e ideologias, com questionamentos e atitudes inclusivas. Procure correlacionar com a gymnaestrada que aborda a vertente de quebrar paradigmas de que a ginástica só pode ser praticada por corpos perfeitos. É interessante que você converse com o professor que está à frente deste componente para fortalecer a integração.



AVALIAÇÃO

Observar se por meio dessa atividade os estudantes conseguiram desenvolver a habilidade **EM13LGG503** vivenciando práticas corporais e significando-as em seu projeto de vida como forma de autoconhecimento, autocuidado com o corpo e com a saúde, socialização e entretenimento, ao conhecer e experimentar a ginástica para todos, reconhecendo criticamente e reflexivamente sua importância agregadora. E a habilidade **EMIFLGG04** reconhecendo processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão

crítica sobre eventos de diferentes práticas artísticas e corporais, ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos das linguagens.

Atividade 4

Introdução



Semana 1: 2 aulas

Professor, agora é hora de apresentar os sistemas de pontuação de competições da ginástica artística e rítmica de alto rendimento de modo que os estudantes possam compreender a presença de elementos técnicos e estéticos nestas avaliações. Assim como, abordar as mudanças históricas no sistema de pontuação da ginástica artística, pois devido ao alcance técnico gradativo dos (as) atletas, o sistema passou a considerar execução e nível de dificuldade, com o objetivo de estimular a ousadia e a criatividade na criação de gestos e movimentos cada vez mais complexos. Sendo assim, tanto os exercícios da ginástica rítmica como os da ginástica artística recebem notas de dificuldade e execução, sendo a soma dessas notas a pontuação final da série do(a) ginasta.

Acompanhe a seguir sugestões de materiais para compreensão e estudo de como se dá a pontuação, para em seguida desenvolver um trabalho em cima da temática com os estudantes:

Wikipédia. **Código de Pontos (ginástica artística).** Disponível em: <https://cutt.ly/3CcFBhJ>. Acesso em: 06 Set. 2022.



BBC News Brasil. **A nota 10 de Nadia Comaneci: o dia em que o esporte alcançou a perfeição.** Disponível em: <https://cutt.ly/RCcGyTe>. Acesso em: 06 Set. 2022.

Superinteressante. **Entenda em 9 passos a pontuação da ginástica artística.** Disponível em: <https://cutt.ly/JCcGUdV>. Acesso em: 06 Set. 2022.



Wikipédia. **Ginástica rítmica.** Disponível em: <https://cutt.ly/1CcH7XX>. Acesso em: 06 Set. 2022.

Federação de Ginástica de Portugal. **GINÁSTICA RÍTMICA CÓDIGO DE PONTUAÇÃO ADAPTADO 2017-2020.** Disponível em: <https://cutt.ly/gCcJ1Ay>. Acesso em: 06 Set. 2022.





DE OLHO NA INTEGRAÇÃO

Professor, no Componente 4 - Números e padrões da beleza, há um trabalho que pode se correlacionar aos sistemas de pontuação da ginástica. É interessante que você converse com o professor que está à frente deste componente para fortalecer a integração.

Desenvolvimento

Semanas 2 e 3: 4 aulas

Conhecendo um pouco mais sobre os sistemas de pontuação das ginásticas artística e rítmica, que tal uma prática?

Proponha aos estudantes que se dividam em grupos, por exemplo em 4 grupos, sendo 2 representantes da ginástica artística e 2 representantes da ginástica rítmica. Na divisão deixe-os ser protagonistas e dê autonomia e liberdade de escolha dos grupos, orientando que procurem ficar na modalidade que acreditam possuir mais afinidade, pois esse momento será de vivência prática. Converse com os estudantes que esta etapa consistirá na criação de uma sequência de movimentos ginásticos. Os grupos representantes da ginástica rítmica poderão se utilizar de materiais como bolas, arcos e fitas e os grupos representantes da ginástica artística poderão criar uma sequência no solo, se utilizando de movimentos básicos como os vivenciados na atividade 2: o avião, o rolamento para a frente e para trás, a vela, a estrela, a parada de mãos, a ponte e o salto com giro. E acrescente, se possível, o rodante flic-flac.

Antes de dar início a criação das sequências realize um alongamento e retome a importância do respeito às diferenças e habilidades, assim como os cuidados de segurança consigo e com o outro. Reflita com eles sobre as questões estéticas dos movimentos. Destaque que a estética dos movimentos pode vir tanto da técnica quanto da expressividade dos praticantes, portanto incentive-os a criar com dedicação e cuidado, pois serão avaliados pelos colegas em suas apresentações, a fim de vivenciar o uso dos sistemas de pontuação.

Sistematização

Semana 4: 2 aulas

Chegou o momento de apresentar a produção de cada grupo, para isso, explique aos estudantes que, enquanto um grupo se apresenta, os demais avaliam de acordo com os sistemas de pontuação, da maneira possível de se realizar no ambiente escolar. Oriente que os estudantes avaliem se utilizando de notas de dificuldade e execução, conforme estudado no início dessa atividade.

Após apresentações e avaliações, discutam sobre o processo criativo, os pontos desafiadores tanto na execução quanto na avaliação, a experiência de se estar em grupo assumindo o papel do atleta e depois o papel do árbitro e sobre as exigências técnicas e estéticas.

Não esqueça, professor, dos registros fotográficos, pois utilizaremos a seguir, na atividade 5.



AVALIAÇÃO

Observar se por meio dessa atividade os estudantes conseguiram desenvolver a habilidade **EM13LGG503** vivenciando práticas corporais e significando-as em seu projeto de vida como forma de autoconhecimento, autocuidado com o corpo e com a saúde, socialização e entretenimento, ao escolher e criar sequências de movimentos da ginástica rítmica e artística de acordo com sua afinidade e/ou habilidade, protagonizando este momento integrador, desafiador e criativo. E a habilidade **EMIFLGG05** ao selecionar e mobilizar recursos criativos de diferentes linguagens corporais e do movimento, participando do processo criativo e avaliando os colegas de maneira crítica e reflexiva, levando-se em consideração os sistemas de pontuação de maneira adaptada para o ambiente escolar.

Atividade 5

Introdução



Semana 1: 2 aulas

Professor, ao longo das atividades foram trabalhadas as ginásticas competitivas e de demonstração. Após experimentações explorando as formas como a beleza é significada e representada em variados contextos, percebendo como os números estão presentes em diferentes padrões de beleza, por exemplo ao analisar as competições de ginástica, foi possível refletir que o belo é relativo por meio da análise, criação, edição e apresentação de diferentes práticas, como a música, a fotografia, a poesia, a ginástica rítmica, a ginástica artística e a ginástica para todos. Agora chegou a hora de concluir esse componente 3, de maneira integrada aos demais componentes.

Se utilizando das fotos solicitadas ao final de algumas atividades, a proposta é que seja realizado um sarau, onde haja espaço para acontecer uma exposição de fotografia, a fim de exibir publicamente todas as fotos das experimentações ginásticas vivenciadas pelos estudantes ao longo do semestre.

Para isso, retome com os estudantes o que eles vivenciaram no componente 2 - A beleza em movimento, onde a proposta também é trabalhar exposição de fotografias, promovendo um sarau denominado **“Sarau olhares sobre o belo”**. Este será um momento de encerramento e integração entre todos os componentes. Além do mais, no sarau será possível incluir outras atrações, além da exposição das fotografias, como sugestão, retome o que os estudantes aprenderam no componente 1 - A poesia do repente ao slam e sugira uma abertura do evento onde os estudantes possam apresentar uma batalha de poesia falada (slam) refletindo

e contestando sobre o que é belo. E como encerramento, a proposta é que todos sejam envolvidos numa demonstração de ginástica para todos.

Para começar, faça essas retomadas dos componentes e integração, junto com os estudantes, a fim de iniciar o planejamento do evento.



DE OLHO NA INTEGRAÇÃO

Professor, nessa atividade de finalização, denominada “Sarau olhares sobre o belo” é possível integrar o trabalho com todos os componentes, promovendo uma exposição de fotografias junto ao Componente 2, envolvendo o slam do Componente 1 e até se utilizando dos números e padrões de beleza do Componente 4, organizando a dinâmica e potencializando a integração. É interessante que você converse com os professores que estão à frente destes componentes para fortalecer a integração.

Desenvolvimento

Semanas 2 e 3: 4 aulas

Professor, neste momento vamos organizar o evento. Para isso, integrado aos componentes já sugeridos, organize os estudantes delegando as tarefas e deixando-os assumir seu papel de protagonistas. Acompanhe e oriente-os de forma que consigam se organizar dividindo as funções e cada qual assumindo seu papel. Algumas etapas são imprescindíveis como: impressão e/ou revelação, organização e separação das fotos que serão utilizadas na exposição; confecção de legendas explicando as mesmas; agendamento de data, horário e espaço da escola que será utilizado; promoção do evento por meio de banner e/ou cartazes, convites virtuais e/ou físicos; organização das equipes de apoio e monitoramento durante a exposição; organização das equipes que serão responsáveis pela abertura e encerramento do sarau; entre outras etapas que se façam necessárias de acordo com o planejamento do evento de cada unidade escolar.

Oriente os estudantes a registrar todas as tarefas, realizar check list, envolver todos os colegas e acompanhar cada passo que antecede o evento, assim como participar ativamente do grande dia do **sarau olhares sobre o belo**.

Se achar pertinente e estar em acordo com a gestão escolar, convide a comunidade escolar para participar e prestigiar os trabalhos apresentados.

Sistematização

Semana 4: 2 aulas

Após a realização do sarau, que tal avaliar junto com os estudantes o desenvolvimento do processo? Neste momento é indicado refletir criticamente sobre todas as etapas até o produto final. Selecione algumas perguntas, para fomentar a discussão, como: **Como foi transformar a experimentação das ginásticas competitivas e de demonstração numa exposição de fotografia**

integrando com outros componentes e promovendo um sarau? Você conseguiu estabelecer a conexão entre os componentes de forma relevante? Explique. Qual a fidedignidade desta proposta em relação a verdadeira reflexão sobre o belo? Você acredita que conseguiu quebrar paradigmas em relação aos padrões de beleza e compartilhar isso com o público do sarau, de que maneira? Como foi a contribuição dos envolvidos na organização do sarau? Qual a relevância deste trabalho para o seu projeto de vida?



AVALIAÇÃO

Professor, além de observar todo o processo e avaliar de maneira formativa, apresente aos estudantes as habilidades deste material e proporcione um momento de autoavaliação, orientando para que consigam perceber coletiva e individualmente se todas as habilidades propostas foram contempladas de maneira satisfatória.

VERSÃO PRELIMINAR

Componente 4

Números e padrões da beleza

- **Nome:** Números e padrões da beleza.
- **Duração:** 60 horas
- **Aulas semanais:** 04
- **Quais professores podem ministrar o componente:** Matemática ou Física
- **Objetos de conhecimento:** Número de Ouro, a Simetria e a razão áurea; Regra dos Terços na composição de imagens e fotos.
- ❖ **Informações gerais:**

“Números e padrões de beleza” é um componente em que a matemática servirá como base para discutir o que é belo desde a antiguidade até os dias atuais. Ao propor investigação sobre o número de ouro, além de o estudante conhecer a aplicação determinante da matemática neste aspecto, haverá ainda espaço para um debate sobre esse padrão e como este conhecimento é aplicado na atualidade, passando por elementos da simetria nas obras de arte, no estudo da fotografia ao identificar a matemática como recurso para a criação de imagens, logos, marcas e outros. A todo momento os estudantes estarão sendo desafiados a construir ou desconstruir esse padrão com argumentos, discussão, investigação e, ao longo do processo, terão instrumento para organizar um **Sarau: olhares sobre o belo** em parceria com os demais componentes desta Unidade Curricular. O objetivo central é trazer aspectos relacionados ao aprendizado em todos os componentes e preparar um espaço com cenários para potencializar as fotografias da comunidade. A forma deste **Sarau: olhares sobre o belo** deve ser preferencialmente organizada ao longo do componente, de modo a não sobrecarregar o final de semestre, mas valorizando as aprendizagens e produções dos estudantes nesta unidade curricular.

Competências da Formação Geral Básica: 1, 2 e 4 Habilidades a serem aprofundadas:

EM13MAT105	Utilizar as noções de transformações isométricas (translação, reflexão, rotação e composições destas) e transformações homotéticas para construir figuras e analisar elementos da natureza e diferentes produções humanas (fractais, construções civis, obras de arte, entre outras).
EM13MAT314	Resolver e elaborar problemas que envolvem grandezas determinadas pela razão ou pelo produto de outras (velocidade, densidade demográfica, energia elétrica etc.).

EM13MAT505	Resolver problemas sobre ladrilhamento do plano, com ou sem apoio de aplicativos de geometria dinâmica, para conjecturar a respeito dos tipos ou composição de polígonos que podem ser utilizados em ladrilhamento, generalizando padrões observados.
-------------------	---

Eixos Estruturantes e suas Competências e Habilidades: Investigação Científica, Processos Criativos, Mediação e Intervenção Cultural, Empreendedorismo.

EMIFMAT02	Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na explicação ou resolução de uma situação- problema elaborando modelos com a linguagem matemática para analisá-la e avaliar sua adequação em termos de possíveis limitações, eficiência e possibilidades de generalização.
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, 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.
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.
EMIFMAT06	Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, considerando a aplicação dos conhecimentos matemáticos associados ao domínio de operações e relações matemáticas simbólicas e formais, de modo a desenvolver novas abordagens e estratégias para enfrentar novas situações.
EMIFMAT07	Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais aplicando conhecimentos e habilidades matemáticas para avaliar e tomar decisões em relação ao que foi observado.

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.
------------------	--

Os Eixos estruturantes de cada etapa das atividades são indicados pelos seguintes ícones:

-  Investigação Científica
-  Processos Criativos
-  Empreendedorismo
-  Mediação e Intervenção Sociocultural

Atividade 1

Introdução

Semana 1: 4 aulas

Professor, estamos iniciando o componente “Números e padrões de beleza”, que integra aprofundamento “Start! Hora do Desafio”.

É importante que nesta primeira semana os estudantes saibam como está planejado esse semestre, quais as propostas e como será organizado um Sarau: olhares sobre o belo, em parceria e colaboração de todos os demais componentes.

Como registro das atividades desenvolvidas, sugerimos a produção de um memorial, um documento que é construído passo a passo em que os estudantes podem registrar suas impressões, aprendizagens, avanços, dificuldades e anotar suas reflexões sobre o tema que está sendo estudado. O memorial, deve conter a descrição de um conjunto de observações e comentários, em que os registros refletem e acompanham o processo de aprendizagem de cada estudante. Esse documento também é um instrumento de autoavaliação, considerando que cada estudante relata suas aprendizagens e descobertas. Esse processo de escrita deve acontecer durante todas as atividades, por isso trata-se de uma produção contínua. Um ponto a ressaltar é o de que os estudantes, caso mudem de ideia, não precisam apagar ou reescrever, e sim pontuar a mudança de opinião e o que

fez pensar melhor sobre o assunto. Lembre-os que o memorial ao final, vai espelhar os pensamentos e como eles podem ser alterados a cada momento que aprendemos algo, pois na ampliação do repertório, é possível olhar as diferentes perspectivas de tratar um mesmo assunto.

Em vários momentos incentive-os a realizarem os registros que serão subsídio para a organização do Sarau: olhares sobre o belo.

Organize os estudantes em grupos e cada grupo sorteia um ou dois assuntos que devem ser discutidos entre eles. Os temas devem estar relacionados com o belo:

1. O que significa belo?
2. Como definir que algo é belo?
3. O que é padrão de beleza?
4. O padrão de beleza muda com o passar do tempo?
5. Quem ou o quê define o que é belo nos dias atuais?
6. Aponte um exemplo de algo que era considerado belo há algum tempo e hoje não é mais

Após as discussões, os estudantes compartilham o resultado da conversa.

Para essa exposição, sugerimos organizar as respostas em um painel para que os estudantes observem suas ideias e as diferentes concepções sobre o belo.

A partir desse painel, pergunte aos estudantes de que forma a matemática está presente nas ideias do que é belo?

Nesta primeira imersão sobre o belo, os estudantes provavelmente apontaram uma diversidade de ideias sobre o que é belo. Para aprofundar essa conversa, a ideia é que percebam que o belo não está ligado a uma ideia específica, para isso, é importante que entendam a ideia de belo a partir da filosofia. Sugerimos o vídeo a seguir, que apresenta o que é belo na Antiguidade até os tempos atuais, segundo o olhar filosófico, disponível em: <https://cutt.ly/CNmV8Ua>. Acesso em: 01 nov. de 2022.

Após o vídeo, propicie um momento para que reflitam sobre as suas colocações na roda de conversa e o conteúdo apresentado, possibilitando que façam uma comparação entre seus conceitos e registrem em seu memorial.

Vamos iniciar essa conversa sobre a forma que, talvez seja a mais comum entre as pessoas ao tratar o belo, a arte.

Inicie a conversa sobre como as pessoas veem as produções artísticas, de que forma para algumas uma obra, por exemplo, pode ser bela e para outra pessoa não ter a mesma sensação.

O que será que podemos inferir sobre isso?

Apresente aos estudantes o famoso quadro de Leonardo da Vinci, Monalisa. Você poderá projetar a imagem para explorar o número de ouro.



A pintura é intrigante, de medidas 77 cm x 53 cm. Essa é uma obra de Leonardo da Vinci, que usou a matemática para sua criação, alcançando a perfeição em suas obras, utilizando o número de ouro.

Investigue se os estudantes já ouviram falar sobre número de ouro, razão áurea, proporção áurea. Registre no quadro as respostas para ampliar esse repertório.

Fonte: <https://pixabay.com/pt/photos/arte-pintura-monalisa-cl%c3%a1ssico-74050/>

O número de ouro está presente em construções e na natureza, nas coisas que são consideradas belas.



SAIBA MAIS



Para conhecer a história do quadro da Monalisa, e apresentar outros aspectos da releitura que já foi feita do quadro, sugerimos o artigo: **Mona Lisa: sentidos múltiplos de um sorriso enigmático**. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/delta/a/c6ZYGqbLmYzrjdmcf7XxQK/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em 04 nov. de 2022.

Esses momentos são importantes para dar repertório aos estudantes para despertar algumas curiosidades que envolvem a matemática na história.

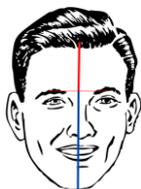
Instrua a turma a registrar suas produções e arquivos, pois serão necessários na estruturação do Sarau: olhares sobre o belo, para esta ação podem utilizar um editor de texto compartilhado, ou outro tipo de registro que julgarem mais pertinente.

Desenvolvimento

Semanas 2: 4 aulas

Converse com os estudantes que a harmonia tem como referência o número de ouro. A percepção de beleza que temos está relacionada com a simetria e com a

proporção. O número de ouro ou razão áurea, é um número irracional e o identificamos pela letra grega ϕ , podemos indicar $\phi \cong 1,618$. E esse valor está presente desde a antiguidade.



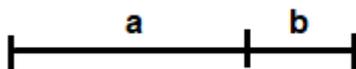
Para que os estudantes vivenciem essa experiência, organize-os em duplas. Eles devem medir as distâncias da altura da face e da fonte até o queixo, e então calcular a razão entre as duas medidas.

Fonte: <https://pixabay.com/pt/vectors/rosto-humano-homem-jovem-33152/>

Com esse valores, os estudantes devem compartilhar o resultado encontrado. Após os resultados, verifique se aparece o resultado aproximado a 1,6. Comente que esse número é uma aproximação do número de ouro e que a proporção áurea é a “chave da beleza”. Mas como se chega a esse número?

Explore com os estudante como trabalhar com a média e extrema razão:

1. Dividir um segmento em duas partes desiguais:



2. Quando divide-se o todo pela parte maior obtém-se a igualdade da parte maior dividida pela parte menor.

$$\frac{a + b}{a} = \frac{a}{b}$$

Cálculo:

$(a + b) \cdot b = a^2$ -multiplica-se os termos dos meios e os termos dos extremos

$ab + b^2 = a^2$ -aplicando a propriedade distributiva.

$\frac{ab}{b^2} + \frac{b^2}{b^2} = \frac{a^2}{b^2}$ - divide-se a igualdade por b^2

$$\frac{a}{b} + 1 = \frac{a^2}{b^2}$$

$\frac{a^2}{b^2} - \frac{a}{b} - 1 = 0$ - igualar a equação a zero. Usamos $\Phi = \frac{a}{b}$

$\Phi^2 - \Phi - 1 = 0$ (equação do 2º grau)

$$\Phi = \frac{1 \pm \sqrt{5}}{2}$$

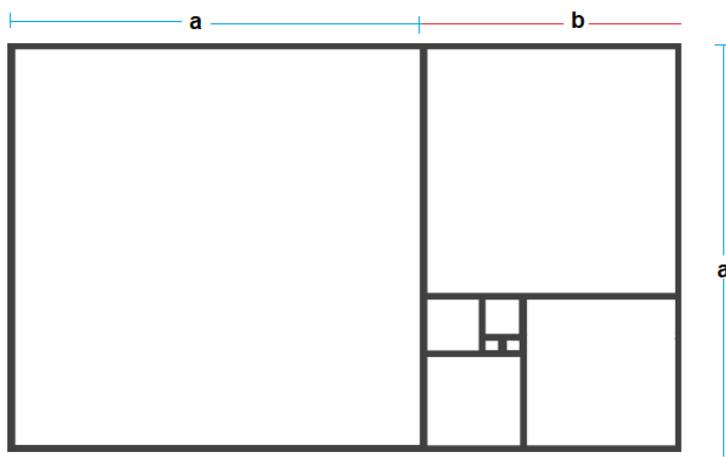
$$\Phi = \frac{1 + \sqrt{5}}{2}$$

$$\Phi = \frac{1 - \sqrt{5}}{2}$$

Φ deve ser um número positivo, assim, $\Phi = \frac{1+\sqrt{5}}{2} \rightarrow \Phi \cong 1,618\dots$

A partir desses cálculos, estabeleceu-se o número irracional, conhecido como número de ouro.

Apresente aos estudantes a ideia de que a partir desse número, podemos obter o retângulo áureo, em que as medidas partem do mesmo princípio da média e extrema razão.



Esse retângulo possui propriedades que o fazem ser áureo e está presente em muitas obras arquitetônicas, tem um grande valor estético, pois suas proporções apresentam um encantamento ao cérebro humano, essas construções realizadas com base na proporção áurea, traz a harmonia aos olhos.



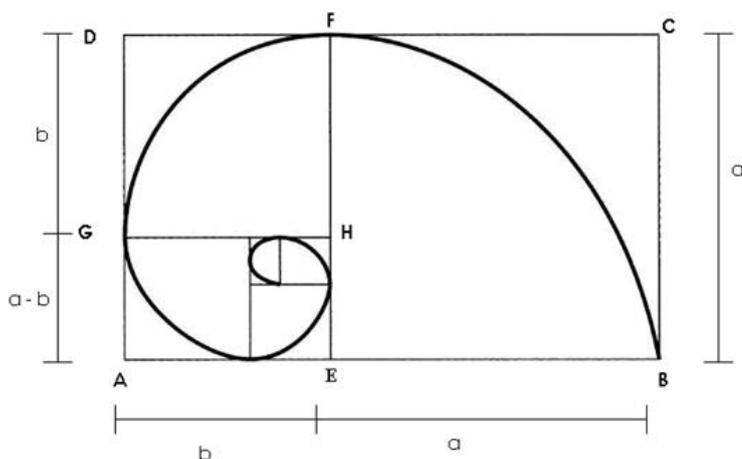
SAIBA MAIS



Uma animação para apresentar o retângulo áureo de uma maneira divertida e que ilustra a espiral de ouro, sugerimos o vídeo: **Pato Donald - Proporção Áurea**. Disponível em: <https://cutt.ly/bMtmpA4> . Acesso em 04 nov. de 2022.

Dado um retângulo qualquer ABCD, que possui a seguinte propriedade: se desse retângulo suprimirmos um quadrado CBEF, o retângulo que restar ADEF, será semelhante ao retângulo original.

Partindo de um retângulo áureo, é possível construir uma espiral de ouro.



Discuta com os estudantes a importância desse retângulo, a partir da História da Matemática e como essas formas estão presentes nas construções desde a antiguidade.

A seguir, sugerimos algumas construções para que os estudantes reconheçam a importância do número de ouro. Sugerimos projetar para que inicialmente os estudantes tentem identificar a localização do retângulo de ouro e depois você pode mostrar, validando ou não as hipóteses dos estudantes.



SAIBA MAIS



Para conhecer construções europeias que apresentam o retângulo áureo na sua arquitetura. Ao clicar em “Europa”, abrirá um mapa. Selecione uma cidade, aparecerá uma construção importante, passe o mouse acima onde está indicado “onde está o retângulo de ouro?” Em seguida aparecerá a marcação dos retângulos que obedecem a razão de ouro. Disponível em: <https://cutt.ly/AN5Wvec> . Acesso em 08 nov. de

2022.

Nos dias de hoje ele é bastante utilizado no formato de cartões de crédito, carteira de identidade, carteira de habilitação, capas de livros e cadernos, cartas de baralho, blocos de papel de carta, janelas, construções, etc, peça para os estudantes medir o comprimento ea largura dos cartões e verificarem o valor da razão que encontraram.

Proponha aos estudantes uma pesquisa, dividindo a turma em 2 grupos. O primeiro grupo coletará informações matemáticas sobre o número de ouro, enquanto que o segundo grupo deve pesquisar o número de ouro relacionado com a natureza e arte, desde a Antiguidade.

Organize um cronograma de apresentação na forma de pitch, em que devem expor suas descobertas em 3 minutos. Ao final das apresentações, providencie um feedback, destacando pontos importantes sobre o tema.

Semana 3: 4 aulas

Distribua para os estudantes organizados em duplas ou em grupos, as reportagens a seguir. Pode ser distribuído aleatoriamente de forma que os dois textos que tratam sobre estética, sejam lidos por mais de um grupo.

Harmonização facial: a matemática da beleza

HONORINA FERNANDES NOGUEIRA NETA- Médica CRM/PB 9854

Publicado em 19/01/2021
por [Revista Medicalys](#)

O termo “Harmonização facial” vem sendo amplamente utilizado por profissionais médicos e de outras áreas do conhecimento que realizam procedimentos estéticos[...]

Essa menção se faz necessária porque a busca da harmonia, definida no dicionário como “a combinação de elementos ligados por uma relação de pertinência, que produz uma sensação agradável e de prazer” não é um simples exercício de senso estético, mas uma verdadeira ciência.

Reconhecidos na história das artes como grandes pintores, os italianos Michelangelo e Leonardo da Vinci foram, além disso, estudiosos das relações entre a fluidez das belezas da natureza e a rigidez das formas geométricas, utilizando em suas obras uma regra de proporção que ficou conhecida como divina proporção, proporção áurea, número de ouro ou simplesmente **Phi Φ** .

Essa relação, que também pode ser encontrada na música, na matemática (sequência de Fibonacci), religião (flor da vida), química (cubo de metatron) e em muitos aspectos da natureza, é uma referência do conceito de beleza difundido no período renascentista e que, ainda hoje, serve de ponto de partida para o desenvolvimento de técnicas e procedimentos estéticos.

Quando o profissional vai analisar o formato da face de uma pessoa, deve

considerar a disposição dos olhos, nariz, boca e sobrancelhas, que são particulares de cada um, executando técnicas e aplicando produtos[...]

Na hora de realizar esse tipo de procedimento, é recomendável a escolha de um Médico especializado, pois além de dominar as técnicas de aplicação de produtos e manuseio de diversos equipamentos, ele conhece a anatomia, funcionamento e localização dos músculos, nervos, ossos e vasos existentes na face, bem como saberá indicar, com razoabilidade e de acordo com as expectativas dos pacientes, o melhor caminho para o equilíbrio estético e harmonia facial, com ciência e responsabilidade.

Especialista explica a matemática por trás da harmonização facial

Proporção áurea, ou número ouro, são métodos matemáticos utilizados no planejamento de harmonização facial

Publicado em 05/11/2021

[Por ES 360](#)

A proporção áurea foi descrita pela primeira vez pelo matemático Euclides, de Alexandria, há mais de 2.300 anos e é a constante que representa a proporção ideal, da beleza. Atualmente, a regra é utilizada na arquitetura, design e também nos procedimentos estéticos, conforme aponta a especialista em Harmonização Facial, Larissa Lima.

“É preciso estudar o rosto do paciente, observando as suas características e ângulos, para prescrever adequadamente a aplicação de ativos para tornar o rosto mais uniforme e garantir um resultado que agrade ao paciente e garanta um equilíbrio estético ao seu rosto. O estudo das proporções de maneira individualizada evita reproduzir um padrão estético indesejado”, explica.

Larissa explica que o modelo matemático é representado pela divisão de uma reta em dois segmentos, na qual a soma destes segmentos é dividida pela parte mais longa e deve ter o resultado de 1,680, o número ouro.



A proporção áurea representa a proporção ideal, da beleza. Foto: @wavebreakmedia-micro/Freepik

Na harmonização facial, por exemplo, fica assim para calcular a proporção vertical: se o canto externo da boca mede x , então o espaço entre o canto externo da boca até a linha dos olhos deve medir $1,618x$.

“Esses são números para pensar na proporção do rosto, porém, vale lembrar que nem sempre o resultado simétrico agrada a todos. Por isso, é importante buscar profissionais habilitados antes de realizar qualquer procedimento estético, pois as características individuais devem ser respeitadas para um resultado equilibrado e natural”, destaca.

Após a leitura, oriente-os a destacarem as informações que mais chamou-lhes a atenção. Converse com eles sobre essa aplicação tão atual da matemática e peça para compararem com as informações que haviam pesquisado, sobre a razão áurea/número de ouro na beleza, na antiguidade entre possibilidades da aplicação matemática para modificações faciais, como é o caso das cirurgias Ortognáticas e pessoas que realizaram modificações para se parecerem com bonecos na vida real.



SAIBA MAIS



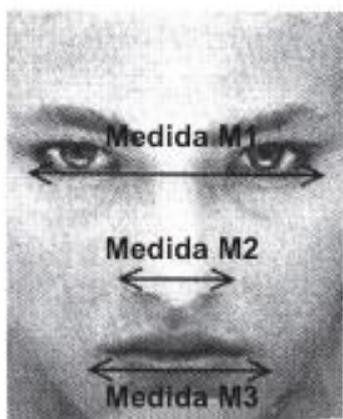
Conheça sobre cirurgias ortognáticas. Disponível em: <https://cutt.ly/70ffYRb> . Acesso em: 12 dez. de 2022.

Depois dessas reflexões eles consideram que os padrões de beleza mudaram muito? Realize essas discussões, de forma que ampliem seus conhecimentos sobre a aplicabilidade da matemática em áreas diversas.

Em continuidade aos estudos sobre proporção e simetria aplicadas à beleza, explore com seus estudantes a seguinte questão, para realizar esta atividade sugerimos agrupamentos de quatro estudantes:

(ENEM 2013-Adaptada) Estudos revelam que, independentemente da etnia, idade e condição social, as pessoas têm padrões estéticos comuns de beleza facial e que as faces consideradas bonitas apresentam-se em proporção áurea. A proporção áurea é a constante $\phi=1,618\dots$

Uma agência de modelos reconhece a informação citada e utiliza-a como critério de beleza facial de suas contratadas. Para entrevistar uma nova candidata a modelo, a referida agência pede uma fotografia de rosto no ato da inscrição e, com ela, determina as medidas mostradas na figura.



$$\frac{M1}{M2} = \frac{M1}{M2} = \phi$$

Analisando a fotografia de cinco candidatas, I, II, III, IV e V, para a seleção de uma única garota, foram constatadas estas medidas:

- Candidata I: $M1 = 11$ cm; $M2 = 5,5$ cm e $M3 = 7$ cm.
- Candidata II: $M1 = 10,5$ cm; $M2 = 4,5$ cm e $M3 = 6,5$ cm.
- Candidata III: $M1 = 11,5$ cm; $M2 = 3,5$ cm e $M3 = 6,5$ cm.
- Candidata IV: $M1 = 10$ cm; $M2 = 4$ cm e $M3 = 6,5$ cm.

- Candidata V: M1 = 10,5 cm; M2 = 4 cm e M3 = 6,5 cm.

CONTADOR, P. R. M. A matemática na arte e na vida.
São Paulo: Livraria da Física, 2007 (adaptado).

A candidata selecionada pela agência de modelos, segundo os critérios da proporção áurea, foi

- a) I.
- b) II.
- c) III.
- d) IV.
- e) V.

Resolução:

É preciso calcular as razões de todas as candidatas:

Candidata I: $11/7 = 1,57$ e $7/5,5 = 1,27$

Candidata II: $10,5/6,5 = 1,615$ e $6,5/4,5 = 1,44$

Candidata III: $11,5/6,5 = 1,76$ e $6,5/3,5 = 1,85$

Candidata IV: $10/6,5 = 1,53$ e $6,5/4 = 1,625$

Candidata V: $10,5/6,5 = 1,615$ e $6,5/4 = 1,625$

A candidata V apresentou suas razões aproximadamente 1,6

Gabarito letra E.

Após esta atividade, os estudantes iniciam uma investigação, se auto análise verificando se atende aos requisitos, olhando para um intervalo entre 1,60 e 1,63, Verifique se os estudantes desejam compartilhar os resultados. Para aqueles que declararem o resultado, organize os dados em uma tabela, que posteriormente servirá de base para a construção de um gráfico, apontando, por exemplo, a média da turma de forma geral, para depois discutir questões como: é mais comum que a razão áurea seja encontrada em rostos femininos ou masculinos?

Os estudantes também podem trazer dados das medições de outras pessoas.

Para a construção das tabelas e gráficos podem ser utilizados editores de planilhas eletrônicas. O gráfico final, destacando a razão áurea, elaborado a partir das informações de todos os grupos, pode ser feito de maneira que componha o Sarau: olhares sobre o belo, dando destaque às imagens produzidas a partir deste tema.

Sistematização

Semana 4: 4 aulas

Investigando a temática da razão áurea enquanto parâmetro de beleza facial, utilizado em agências de modelo, clínicas de cirurgia plástica etc, nesta atividade os estudantes irão produzir as primeiras *SELFIES* para o Sarau: olhares sobre o belo.

Oriente-os a idealizarem os momentos do Sarau, sendo possível estabelecerem uma mostra comparativa entre os rostos que atendem aos padrões da razão áurea *versus* os que não, com a intenção de desconstruir a ideia de padrão de beleza, reforçando a beleza sob outros pontos de vista.

Os estudantes devem estruturar suas produções pensando inclusive nas molduras e a forma que serão expostas.

Esta atividade pode ser realizada com os mesmos grupos que já se formaram antes.

As fotos produzidas devem ser armazenadas em pasta digital ou impressas, em portfólio.

Atividade 2

Introdução



Semana 1: 4 aulas

Nesta parte do percurso os estudantes já terão desenvolvido algumas concepções sobre como a matemática está presente na ideia de belo.

Ampliando essa conversa, vamos abordar o universo das fotografias, em que terão oportunidade de conhecer algumas técnicas para fotografar, que possibilitam a captação de diferentes informações através das imagens destacadas, de forma harmônica.

Inicialmente, solicite aos estudantes que tirem fotos de objetos, pessoas, ambiente que desejarem. Após esse momento, eles analisam as imagens, observando o que poderia ser melhorado. Outro ponto a discutir é sobre como se posicionaram para tirar a foto, enquadramento, etc. Essas fotos podem ser arquivadas em um drive ou um mural virtual para que possam retomar mais adiante.

Essa parte é importante para que os estudantes possam perceber como sua visão pode mudar após compreender como o conhecimento pode melhorar seu comportamento.

Na sequência organize-os para assistirem um vídeo que apresenta informações relevantes sobre a relação entre o Número de Ouro e a Regra dos Terços, sendo que esta última será o foco dessa atividade.

Neste vídeo, estão presentes as principais características sobre o uso da regra dos terços em fotografias e orienta sobre a melhor forma de aplicá-las. Disponível em: <https://cutt.ly/NVFOLqG>. Acesso em 08 nov. de 2022.

Comente com os estudantes que alguns celulares possuem a função de colocar uma grade dos terços antes de o usuário apertar o botão de capturar a foto.

Depois que assistirem ao vídeo, organize um tempo para que conversem sobre o conteúdo apresentado e façam apontamentos sobre a importância da matemática para a obtenção de fotos de melhor qualidade.

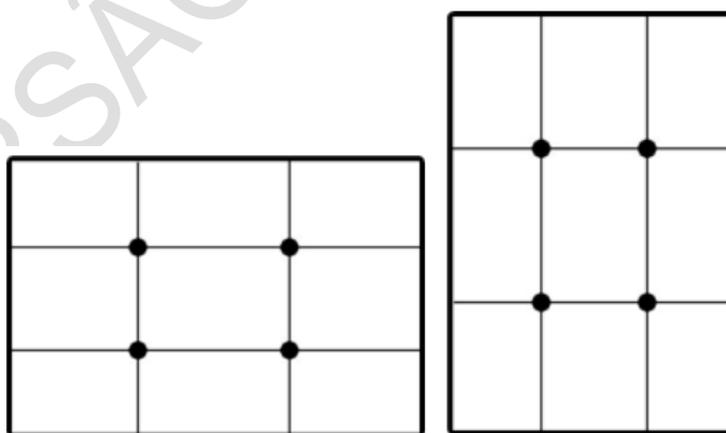
Os estudantes devem tirar a mesma foto, agora aplicando a regra dos terços. Devem nomeá-las e subir para o drive ou padlet, para comparar com a foto anterior. No memorial, devem registrar essa atividade e os resultados antes e depois de aprenderem sobre a regra dos terços.

Desenvolvimento

Semanas 2 e 3: 8 aulas

Proponha aos estudantes como aplicar a regra dos terços. Essa parte prática deve alinhar a prática que tiveram ao tirar as fotos aplicando matematicamente o procedimento.

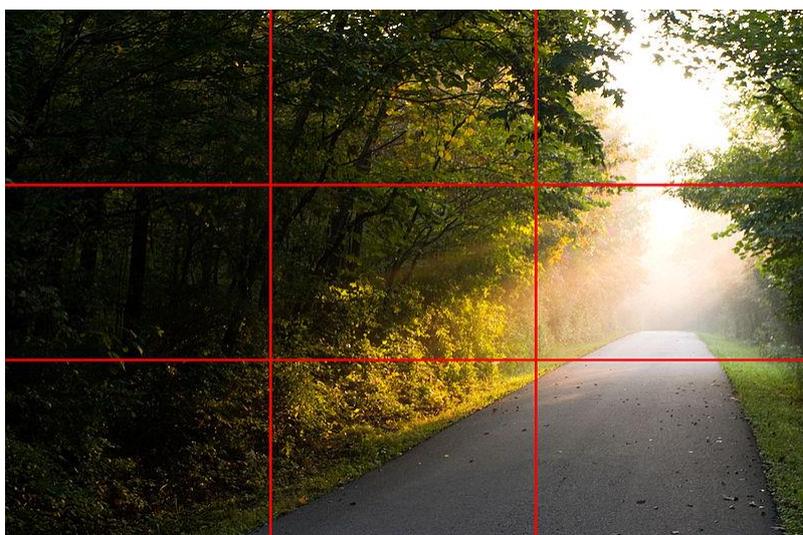
- Selecione uma foto, ou peça para os estudantes selecionarem uma foto impressa.
- Na análise manual, utilizam régua para marcar os pontos corretos onde as linhas devem ser traçadas, de forma a obter 3 linhas e 3 colunas, que se cruzam, marcando seus pontos de intersecção.



fonte: Elaborado pelo autor

Esses pontos de intersecção são chamados de pontos de interesse, ou seja, são os pontos que vão causar maior impacto visual na fotografia.

A ideia é a de que ao fotografar, o assunto principal e outros motivos que você quer que saia na foto sejam posicionados no cruzamento das linhas. Assim será possível obter quatro opções, para o centro de interesse e obter uma boa composição da fotografia. Para aplicar a regra dos terços, deve-se imaginar as divisões em terços e escolher o assunto central, colocando sobre os pontos. Se estiver mais centralizado, dará uma sensação de estático, ficando menos interessante. Ao deslocar o assunto de interesse mais para a esquerda, é possível criar outras sensações de movimento.



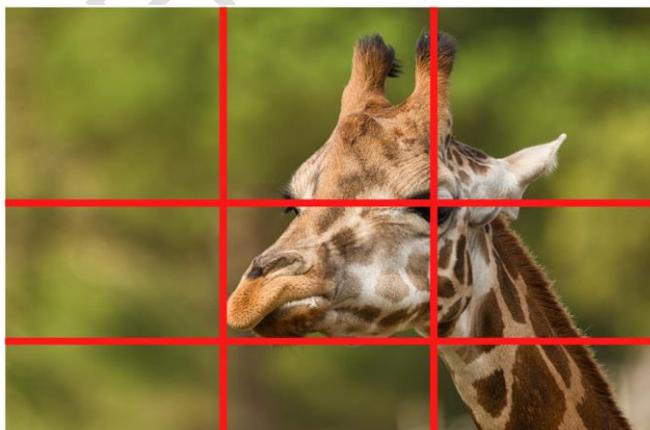
Disponível em:

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Rule_of_thirds_photo.jpg. Acesso em: 08 nov. de 2022.

Veja que na fotografia o assunto de interesse está deslocado para a esquerda.

Ao posicionar o assunto no encontro das linhas, a fotografia também pode ter uma beleza diferenciada. Assim, com a regra dos terços existem várias possibilidades para melhorar a qualidade das fotografias.

Uma outra possibilidade é a utilização de aplicativos para smartphones ou mesmo simuladores *on-line*, alguns aparelhos possuem a função de edição. Ao inserir a foto, incluir as linhas de grade, tornando possível a visualização dos **terços**.



Disponível em:

<https://pixabay.com/pt/photos/girafa-animal-cabe%c3%a7a-mam%c3%adfero-5767909/>. Acesso em: 09 de nov. de 2022.

Explore outras posições da imagem em diferentes pontos de intersecção, colocando o assunto principal, no terço inferior, superior, lateral esquerda, etc.

Depois de se familiarizarem com a regra dos terços e a razão áurea aplicados à fotografia, os estudantes irão investigar padrões de fotografias, buscando identificar essas características.

Instigue-os a pesquisarem sobre os diferentes tipos de fotografias e a intenção que há em cada uma. Conte a eles que a informação explícita ou implícita na imagem depende de um contexto.

Divididos em grupos, podem realizar a atividade buscando por 1 ou mais tipos de fotografias. A pesquisa pode ser realizada na internet, revistas, jornais, livros, panfletos, anúncios e onde mais for possível. Todas as pesquisas devem trazer a referência da imagem.

Apresentamos alguns estilos para iniciar e embasar as pesquisas:

Fotografia de retrato	Fotojornalismo	Fotografia de moda	Fotografia artística
Foto propaganda	Fotografia científica	Fotografia de animais	Fotografia de viagens
Fotografia de paisagem	Fotografia documental	Fotografia esportiva	Fotografia arquitetônica

Fonte: Elaborado pelos autores

A partir de suas pesquisas do tipo de foto, deverão identificar ao menos 6 imagens que atendam ao critério da regra dos terços ou razão áurea, utilizando a mesma estratégia na atividade anterior, digital ou manualmente. As imagens selecionadas devem ser arquivadas em pastas digitais, ou impressas no portfólio.

Sugerimos a seguinte organização, em formato de tabela, para sistematizar os dados coletados:

	estilo da imagem	título da imagem (pode ser criado pelo grupo)	atende a qual dos critérios (regra dos terços ou razão áurea)	referência (site, revista etc)
foto 1				
foto 2				

foto 3				
foto 4				
foto 5				
foto 6				
...				

Fonte: Elaborado pelos autores

Organize um momento para compartilharem a pesquisa sobre os diferentes estilos de fotografia.

Professor, realize a mediação desse momento proporcionando espaço para que socializem o estilo escolhido, a dificuldade em pesquisar tais imagens, a beleza ou não das fotos apresentadas, qual o critério que está empregado nesta fotografia e o que mais julgar pertinente para o momento.

Oriente os estudantes a escolherem, coletivamente, uma foto de cada estilo para compor as apresentações no Sarau: olhares sobre o belo, destacando claramente a regra dos terços na produção.

Sistematização

Semana 4: 4 aulas

Agora que já investigaram e têm propriedade dos conceitos e recursos, a atividade consiste em fotografar, utilizando a regra dos terços como principal recurso.

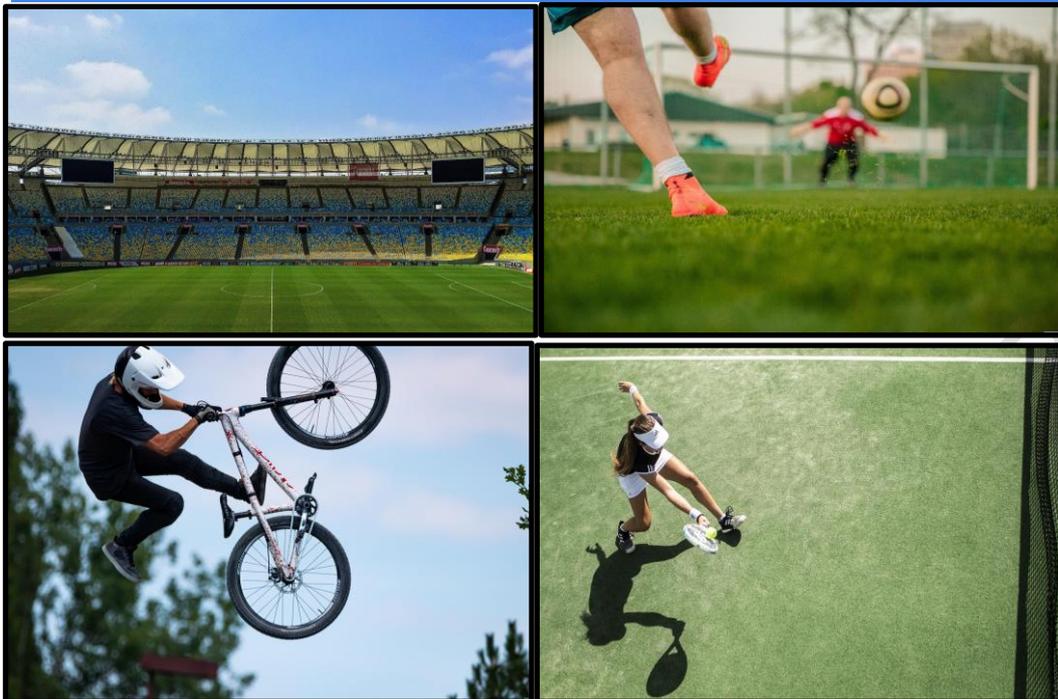
Os estudantes devem se organizar em grupos, podendo manter a mesma formação dos que já trabalharam juntos nas atividades anteriores.

Utilize a tabela como referência. Cada grupo deve escolher um estilo de fotografia (o ideal é que não tenham grupos trabalhando o mesmo estilo).

O grupo vai preparar uma apresentação das fotografias do estilo escolhido, para esta apresentação é possível utilizar um mural digital Padlet ou elaborar cartazes, conforme for mais viável (sugerimos ao menos 10 imagens para cada grupo).

As imagens devem passar claramente a informação referente ao seu estilo. Além da apresentação, a turma terá que elaborar um banner com informações básicas sobre a regra dos terços, para que os espectadores entendam e aprendam um pouco sobre o assunto, que fará parte desta seção do Sarau. Professor, estabeleça as medidas e características para este banner.

Fotografia esportiva



imagens Pixabay

SAIBA MAIS



Conheça sobre o mural digital Padlet nesse tutorial, elaborado pela UFSCAR. Disponível em: <https://cutt.ly/OCooZR3>. Acesso em: 01 set. 2022.

AVALIAÇÃO



A avaliação destas atividades é possível durante todo seu desenvolvimento, observando e conversando com os estudantes de forma individual ou nos grupos e após a realização das propostas, já que irão resultar em produtos concretos. Neste aspecto deve ser considerado o atendimento às comandas, a qualidade apresentada nas produções, o cuidado com os detalhes, se os prazos foram cumpridos, entre outros quesitos que você professor considerar necessários de avaliação.

Atividade 3

Introdução



Semana 1: 4 aulas

Professor, iniciamos esta atividade com foco na simetria, mais uma das características relacionadas ao que é considerado belo.

Para esta atividade sugerimos uma apresentação de imagens. Avise aos estudantes que observem os pontos de simetria que aparecem nas imagens, anotando suas observações. Os estudantes devem analisar cada figura por um tempo médio de 1 minuto. Não revele quais os tipos de simetria em cada figura, nesse momento é interessante que as figuras sejam apresentadas fora de uma ordem, para que chamem atenção pela simetria geral que contém em cada uma.

Sugerimos um arquivo com imagens que apresentam simetria. Disponíveis em: <https://cutt.ly/4MtWDJT>.



Os estudantes compartilham o que observaram nas imagens, sendo possível observar o que compreendem por simetria e os tipos de simetria.

Argumente sobre o conceito de beleza associado à simetria. O que observam em relação à beleza dessas imagens? Quais são as sensações que esse tipo de imagem despertam em você?

Simetria reflexiva

Geralmente quando uma “linha” pode ser desenhada através de uma imagem de tal modo que as duas imagens resultantes sejam reflexo uma da outra.

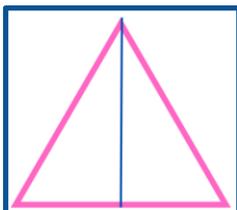


imagem elaborada pelo autor

Simetria rotacional

Alguns objetos ou imagens não alteram suas características ao serem rotacionados sobre um ponto ou eixo. Este tipo de simetria é comumente encontrada na biologia em flores, anêmonas do mar, estrelas do mar e águas-vivas, podendo também ser chamada de simetria radial.



imagem Pixabay

Simetria de translação

Na simetria de translação, uma figura "desliza" em um determinado sentido, conservando a direção e o comprimento de segmentos de reta, e as amplitudes dos ângulos, paralelo a si próprio, isto é, sem nunca rodar, não sofrendo alterações após o deslocamento.

Alguns exemplos de translação que podemos associar a objetos do cotidiano são elevadores, escadas rolantes e até mesmo escorregadores.



imagem Pixabay

Na sequência os estudantes irão realizar uma atividade manual, fazendo uso de uma técnica chinesa chamada Kirigami, que consiste em recortar papel dobrado, obtendo lindas e curiosas formas. A depender de como são realizados os cortes é possível observar claramente a simetria presente nas obras.

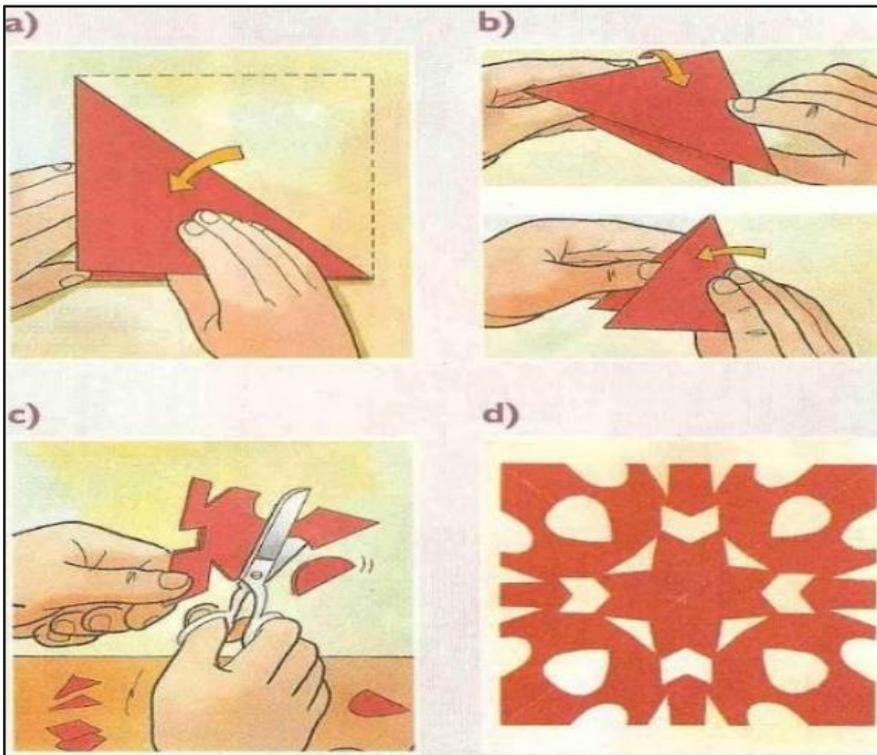
Estas peças produzidas deverão compor o Sarau: olhares sobre o belo, podendo ser utilizadas na decoração do ambiente ou na produção de uma sessão.

Para esta produção serão necessários os seguintes materiais: folhas de papel (branco ou colorido), régua, lápis e tesoura.

Os estudantes podem pesquisar ideias de diferentes tipos de Kirigamis. Aqui deixamos uma sugestão simples:

- KIRIGAMI RENDADO DE PAPEL, aplicando a simetria radial:

- 1- Corte uma folha de papel no formato de um quadrado;
- 2- Dobre-o ao meio, formando um triângulo;
- 3- Repita essa operação duas vezes, deixando o triângulo ainda menor;
- 4- Segure na ponta fechada e vá cortando a extremidade e as laterais do papel com tesoura, em movimentos aleatórios, mas tomando o cuidado de manter pontos de ligação na estrutura;
- 5- Pronto, ao abrir o quadrado você terá um lindo KIRIGAMI RENDADO.



SAIBA MAIS

Conheça as possíveis construções a partir da arte do kirigami. A Arte Do Origami, Kirigami E Origami Arquitetônico Auxiliando O Desenvolvimento Da Habilidade De Visualização Espacial. Disponível em: <https://cutt.ly/zMtAxGF>. Acesso em: 10 de nov. 2022.

O conceito do Kirigami é baseado na simetria. Com algumas dobras e alguns cortes, uma simples folha de papel transforma-se em um projeto que pode ir de uma simples arte decorativa ou cartão pop-up, a uma complexa escultura 3D. São inúmeras possibilidades, que são utilizadas para diferentes propósitos.

Existem diferentes projetos de kirigami tais como desenhos geométricos de flores, flocos de neve, animais, pentagramas, entre outros, geralmente com designs simétricos. Um estilo muito comum entre crianças e jovens é dobrar o papel e através de um recorte, reproduzir flocos de neve ou bonecos. Acredita-se que a arte tenha se iniciado na China, através dos monges que faziam esse tipo de dobradura como oferendas aos deuses. Até o século 17, o Kirigami foi amplamente reconhecido como uma verdadeira forma de arte oriental, porém era restrita somente às classes com maior poder aquisitivo. Isso porque o papel era considerado artigo de luxo nessa época. No entanto, hoje em dia, qualquer pessoa no mundo inteiro pode apreciar e também aprender este passatempo divertido.

Professor, as atividades manuais propostas colaboraram no processo de adaptação curricular, buscando incluir a todos os estudantes diante de suas especificidades.

Desenvolvimento

Semanas 2 e 3: 8 aulas

Após essa atividade inicial, solicite que os estudantes se organizem em pequenos grupos ou duplas e sigam as orientações deste roteiro (importante que mantenham seu material para anotações):

- realizar uma pesquisa: quem foi Maurits Cornelis Escher?;
- investigar a relação de Escher com a Simetria - oriente a pesquisa de modo que percebam as principais características das obras deste artista e sua relação com a matemática;
- relacionar as obras estudadas, destacando quais simetrias foram utilizadas em sua composição;
- continuar as pesquisas agora buscando desvendar as técnicas usadas por Escher;
- assistir ao vídeo tutorial de Walter Mattos, um designer brasileiro, cujo foco de trabalho é a criação de identidade de marcas, que apresenta uma das técnicas de Escher utilizando a Simetria de Translação: <https://cutt.ly/cMtDjID>. Acesso em: 08 de nov. 2022.



Cada grupo ou dupla deve selecionar uma obra de Escher, que será referenciada na mostra do Sarau: olhares sobre o belo.



SAIBA MAIS



Esse artigo apresenta uma atividade prática sobre isometrias e pavimentações, que poderá ser explorada em sala de aula.

Escher, arte e matemática: isometrias e pavimentações. Disponível em: <https://cutt.ly/qVhkETG>. Acesso em: 05 nov. de 2022.

Sistematização

Semana 4: 4 aulas

Em continuidade à proposta feita de conhecer sobre a obra de Escher, os estudantes irão confeccionar uma obra inédita, com o uso da técnica de “tesselação” estudada na atividade anterior.

Devem utilizar o princípio descrito no vídeo, “tesselação e as obras de Escher”, para criar um padrão qualquer. O desenvolvimento pode ser realizado com ferramenta digital para edição de imagens ou preferencialmente, papel, lápis, tesoura e cola.

Depois de criar uma figura padrão e reproduzi-la uma quantidade de vezes, estas imagens devem recobrir uma superfície e originar um mosaico. Sugerimos o padrão de tamanho A1 (cartolina).

Durante todo este processo, você, professor, é colaborador fundamental, pois irá direcionar os estudantes em suas pesquisas e cálculos, para que seja possível realizar a atividade de forma satisfatória.

Esta criação irá compor, lado à obra de referência de Escher, o Sarau: olhares sobre o belo, significando a Simetria e a Matemática com obras de arte.



AVALIAÇÃO

O processo de desenvolvimento já se caracteriza como avaliação da aprendizagem dos estudantes, visto que é durante a realização das atividades que irão manifestar suas dúvidas, colaborar com os colegas e buscar mais informações. Realize observação atenta de suas produções, exercite a escuta ativa e sempre que possível aborde pontos fundamentais do conteúdo desenvolvido, a fim de perceber as necessidades dos estudantes.

Atividade 4

Introdução

Semana 1: 4 aulas

Para esta parte do percurso os estudantes irão conhecer como a matemática é aplicada em Logomarcas e Logotipos, sua importância histórica, a necessidade de uma Logo para o mercado consumidor, a profissão de Design e outras informações que permeiam essa figura de imagem do dia a dia de todos.



SAIBA MAIS



Sugerimos este artigo para conhecer sobre o uso da matemática na elaboração de logomarcas: A proporção áurea aplicada ao desenvolvimento do logotipo: uma análise das 5 marcas mais valiosas do ano de 2018. Disponível em: <https://cutt.ly/vMtJIBc>. Acesso em: 10 nov. de 2022.

Inicie com uma proposta diferenciada para identificar os conhecimentos que eles já têm sobre este assunto, será necessário:

- grupos de 5 a 6 estudantes;
- papéis adesivos (sugestão: 1 cor por grupo);
- canetas ou lápis;
- painel para fixar os papéis adesivos (pode ser a lousa);
- computador e projetor ou televisão conectados à internet.

Depois que estiverem reunidos em grupos oriente-os para discutir a respeito de cada questão e depois escreverem nos papéis suas conclusões. Organize um painel para que os papéis com as respostas sejam fixadas.

Sugerimos os seguintes questionamentos:

- o que é logomarca?
- como deve ser uma logomarca?
- que informação uma logomarca busca transmitir?
- qual a logomarca mais conhecida?
- quais as características de uma logomarca para atrair o cliente?

Em seguida, os grupos compartilham e observam as respostas dos demais grupos, registrando o que há de comum e o que consideram importante, mas não tinham pensado sobre o assunto.

Para que compreendam a importância das logomarcas, pergunte aos estudantes qual marca vem à mente quando pensamos em:

- hambúrguer
- tênis
- mensagem
- local para subir fotos

Entre outras, eles vão observar que existem marcas que representam o produto, mesmo existindo outras marcas.

Em grupos, os estudantes pesquisam logomarcas famosas e a história da sua criação e compartilham com os demais grupos.

Na sequência será o momento de assistirem a dois vídeos, que apresentam informações importantes e que podem contribuir para despertar a curiosidade, além de auxiliar no processo de desenvolvimento de uma logomarca, atividade que irão desenvolver nas próximas atividades.

- História dos logos I: Qual é o PRIMEIRO LOGO da HISTÓRIA? - <https://cutt.ly/9MtNjSE>. Acesso em: 10 de nov. de 2022.



Para organizar as informações e ideias todos devem construir um mapa mental, sobre logomarca, em linhas gerais. Devem pesquisar sobre as estruturas e modelos. Reforce que podem utilizar cores a vontade e abusar da imaginação no processo de desenvolvimento, pois esta é uma atividade que já vai colaborar no momento de criar uma logomarca.

Exemplo:



Elaborado para o material

Desenvolvimento

Semanas 2 e 3: 8 aulas

Nesta parte do percurso os estudantes vão criar uma empresa para apresentar no Sarau: olhares sobre o belo e desenvolver sua logomarca.

Para realizar esta atividade devem estar organizados em grupos, sugerimos um roteiro orientador. Podem utilizar diferentes recursos no desenvolvimento desta atividade, sejam digitais ou mesmo físicos, como papéis, lápis, régua etc.

Integrantes do grupo:
Campo de atuação da “empresa” (pesquisar sobre):
Público alvo (fator diretamente ligado à elaboração da logo de sucesso):
Nome fantasia da “empresa” que será vinculado à logo (pesquisar sobre a escolha do nome para uma empresa de sucesso):
Cores aplicadas à logo (pesquisar as cores mais indicadas de acordo com o tipo de segmento - amarelo e vermelho - alimentação, por exemplo):
Logomarca (deve ser elaborada seguindo a proporção áurea, conforme já estudado em atividades anteriores): Sugestão de site para pesquisa: https://sala7design.com.br/2014/11/21/o-uso-da-proporcao-aurea-no-desenvolvimento-de-marcas/

Cada grupo deverá emoldurar a sua logomarca, dando maior destaque à obra. Professor, defina, juntamente com a turma, que tipo de moldura pode ser

elaborada para os quadros das logo. Lembre-os de realizar os registros no memorial.

Toda a produção será parte integrante de uma das sessões do Sarau: olhares sobre o belo.

Sistematização

Semana 4: 4 aulas

Tendo na proposta anterior idealizado uma empresa e sua logomarca, agora os estudantes farão uma “pesquisa de mercado”, verificando a partir dos dados coletados se conseguiram alcançar o objetivo de desenvolver uma marca inovadora, que transmita uma mensagem e esteja voltada ao segmento escolhido.

Os grupos devem elaborar um formulário, digital ou físico, solicitando que a pessoa que irá responder aponte, a partir de questionamentos, se os itens mencionados foram contemplados.

	Questão disparadora (algumas sugestões)
1	Qual a sua nota para o nome escolhido para a empresa?
2	Qual sua nota para a logomarca desenvolvida para esta empresa?
3	Você considera a logo adequada, pensando no campo de atuação desta empresa?
4	Sobre as cores utilizadas na logo, qual sua nota?
5	Deixe uma sugestão

Essa pesquisa é importante para que possam avaliar suas produções, observando os pontos positivos e de fragilidade, possibilitando se aperfeiçoarem em ações futuras.

Atividade 5

Introdução



Semana 1: 4 aulas

Professor, depois de todo o percurso desta Unidade Curricular “Quem define o que é belo”, os estudantes estão munidos de mais conhecimento, possuem argumentos e materiais que embasam suas opiniões e pontos de vista, em diversas situações.

O componente “Números e padrões de beleza” voltou-se a apresentar aos estudantes diversos conteúdos e situações em que a matemática se faz presente e é de suma importância, como nas pinturas, arte, medicina, fotografia, além das aqui apresentadas e elaboração de logomarcas. Foi possível se aprofundar nos conhecimentos matemáticos, organizar informações, investigar e aplicar conceitos na prática nas várias propostas de atividades.

A ideia da atividade 5 é reunir grande parte desses conhecimentos, movimentando os estudantes, agora, no sentido de serem críticos sobre a beleza que tanto estudaram.

Neste primeiro momento forme com os estudantes uma roda de conversa, que será disparadora nas próximas ações das atividades.

Sugira que realizarem esse momento em um ambiente fora da sala de aula (pátio, quadra, jardim da escola, etc) Indique que apreciem o seu entorno, observando os detalhes que estão por toda parte, inicialmente ninguém deve falar nada, deixando-os em estado de contemplação por alguns momentos. Após esse tempo inicie a conversa:

- Questione-os sobre o que consideraram mais relevante dentro dos conteúdos aprendidos e desenvolvidos nesta Unidade, elencando-os se for o caso: Número de Ouro, Razão Áurea, Simetria, Regra dos Terços na composição de imagens e fotos e Elaboração de Logomarcas;
- Instigue-os a tecer comentários embasados por suas investigações e estudos, relatando as experiências de criação, as dificuldades que encontraram e como as superaram;
- Em seguida refaça a eles os questionamentos que iniciaram o componente, na Atividade 1, em busca de perceberem se observam mudanças em suas respostas e inclua algumas novas provocações:
 - Como é possível afirmar que algo é belo?
 - **Quem** define o que é belo?
 - O que é **padrão** de beleza?
 - O padrão de beleza mudou com o passar do tempo?
 - Depois de tudo que foi estudado é possível definir o que é beleza?
 - O que é bonito para você?
 - Aponte algo que você considera belo mas que não atende necessariamente aos padrões de beleza.

Professor, durante as discussões faça observações destacando pontos importantes como o que significa definir algo e o conceito de padrão. Retome exemplos matemáticos para embasar suas colocações.

Na sequência realize com eles a leitura de um poema de Bráulio Bessa - Aparências. Professor, este poema também encontra-se disponível em vídeo, declamado pelo próprio autor neste endereço: <https://youtu.be/FWa28PPuido> .

Não deixe sua visão
encoberta por um pano.
Quem repara só por fora
vive a vida num engano
porque o melhor do osso,
eu garanto, é o tutano.

Pra se conhecer um livro
é preciso abrir e ler,
escutar o que ele diz,
abrir os olhos pra ver
que olhando só pra capa
ninguém consegue entender.

Não é produto de marca
que define um cidadão.
Nunca julgue nessa vida
um homem de pés no chão,
pois sapato calça os pés
mas não calça o coração.

Nunca vi camisa cara
sozinha abraçar ninguém.
Quem abraça é quem tá dentro,
quem tá dentro faz o bem
abraçando com a alma
que tá lá dentro também.

Se eu avistar num prato
tapioca ou escargot,
posso até sentir o cheiro,
posso até saber a cor,
mas é só dentro da boca
que vou sentir o sabor.

Quem é belo só por fora
por dentro não tem valor.
Já vi bonito odiando
e feio espalhando amor.
Já vi passarinho preso
cantando e sentindo dor.

Vi padre e pastor pecando
na calçada da igreja.
Já vi bêbado orando
no bar tomando cerveja.
Tem pica-pau que não pica,
tem beija-flor que não beija.

Tem gente com roupa suja

que ajuda a limpar o mundo.
Tem gente de terno limpo
que por dentro é um imundo.
Só se conhece o rio
se o mergulho for profundo.

Ninguém no mundo é igual,
é grande a variedade.
O corpo é só aparência,
a alma é identidade.
Beleza não tem padrão,
bonito é ser de verdade.

Questione-os sobre a mensagem central deste poema, aproveite para comentar que este é um poema “fora do padrão” e pergunte se conseguem identificar porque.



SAIBA MAIS

Professor, para saber um pouco mais sobre poemas:

“Seus estudantes certamente já leram ou ouviram poemas: parlendas, cantigas de roda e trava-línguas que fazem parte das brincadeiras; músicas que ouvem e cantam, repentes, quadrinhas e cordel – todas são formas poéticas. Um poema pode, ou não, apresentar rimas; pode, ou não, ter ritmo uniforme; pode ser regular ou irregular. Ele pode ainda falar sobre qualquer assunto: pessoas, ideias, sentimentos, lugares ou acontecimentos comuns, por exemplo, “uma pedra no meio do caminho”, como fez Carlos Drummond de Andrade em seu poema “No meio do caminho”. No entanto, há um aspecto que diferencia o poema de um texto informativo ou de outro texto literário, como o romance ou o conto – é o modo pelo qual o poeta escreve seu texto. O poema é criado como se fosse um jogo de palavras. Ele motiva o leitor a descobrir não apenas a leitura corrente, mas também a buscar outras leituras possíveis. E como o poeta faz isso? Ora... com as palavras e com tudo o que se pode fazer com elas. O poeta busca mostrar o mundo de um jeito novo, com a intenção de sensibilizar, convencer, fazer pensar ou divertir os leitores. Ele sugere associações entre palavras, seja pela posição que ocupam no poema, seja pela sonoridade, seja por meio de outros recursos.”

Trecho de “Poetas da escola”, pág 18 - Livro do Professor.

Ao concluir esta etapa da atividade, os estudantes devem estar provocados sobre conceitos e padrões, para iniciarem as próximas atividades.

Desenvolvimento

Semanas 2 e 3: 8 aulas

Aqui os estudantes irão em busca de desconstruir padrões. Para tanto, sugerimos iniciar organizando-os em grupos, que farão pesquisas de acordo com a proposta da tabela, que pode ser adequada de acordo com os interesses deles.

Professor, oriente-os que realizem pesquisas em diversas fontes, inclusive em forma de entrevistas, para obter o máximo de informações possível sobre o tema de seu grupo. Reforce com eles que a intenção é apresentar itens que fogem do padrão ou senso comum, mas que nem por isso deixam de ser belas ou boas. Todas as pesquisas devem ser registradas, para compor o portfólio.

Ao final os grupos farão um seminário de suas produções, com fotos, vídeos, áudios, textos e o que mais for possível. Esta atividade pode fazer parte do Sarau.

Grupo	Tema
1	Alimentos “fora do comum” (vegetais, animais, de outros estados/países etc)
2	Poemas/textos “fora do padrão”
3	Fotografias “sem uso das regras”
4	Pessoas com características “fora do padrão”
5	Itens que possuem características que fogem de algum padrão (casas, móveis, objetos etc)

Sistematização

Semana 4: 4 aulas

Professor, chegamos ao final deste componente e sugerimos que neste momento os estudantes se organizem para organizar o produto desta Unidade Curricular - **Sarau: olhares sobre o belo**, contando com todo o aprendizado e produções dos demais componentes.

Devem realizar conjuntamente uma curadoria de suas produções, definindo as que ficarão expostas e as que irão participar das apresentações.

É importante que para esta ação todos se envolvam de alguma maneira, atribuindo-lhes responsabilidades e permitindo que sejam protagonistas nas atividades e organizações, porém tendo respaldo e orientação por parte dos docentes envolvidos.

Reforce que devem se atentar para os detalhes do evento - data, local, tempo de duração, decorações, iluminação, sistema de som, recursos gráficos (se necessário), público participante e convidados, convite, tempo de cada apresentação, trajés dos participantes, tempo de pausa (se for o caso) entre outros detalhes necessários para o dia/noite de apresentação.



SAIBA MAIS

Para saber um pouco mais sobre Sarau indicamos a leitura deste artigo, publicado pelo Cenpec - Centro de Estudos e Pesquisas em Educação, Cultura e Ação Comunitária, aqui é apresentado um breve roteiro, que pode auxiliar os estudantes em seus processos criativos e o professor em suas orientações.

“A palavra sarau vem do latim seranus, que dá origem à palavra galega serão e, mais tarde, serão, em português.

Sarau é um evento cultural em que as pessoas se encontram para se manifestar artisticamente. Em geral, o evento envolve dança, poesia, leitura de poemas, histórias, música, teatro e artes plásticas.”

Leia na íntegra em:

<https://www.cenpec.org.br/oficinas/realizar-um-sarau-com-a-turma>

(acesso em 20/10/2022).



AVALIAÇÃO

Professor, ao longo deste percurso foi possível observar o desenvolvimento dos estudantes e seu engajamento nas atividades propostas, nas pesquisas e colaboração com os colegas.

Sugerimos que realize com os estudantes uma autoavaliação, onde poderão indicar seu grau de satisfação com seu processo de aprendizagem, baseado em seu comprometimento.

Para esta ação pode utilizar o mecanismo que julgar mais pertinente, formulário digital, impresso ou escrever as questões no quadro e eles responderem para lhe entregar.

É importante observar que o processo de avaliação norteia o trabalho docente quanto a ações de recuperação de conteúdos e novas estratégias. Sugestões de questões para autoavaliação dos estudantes e do

componente (os estudantes devem responder a todas as questões e ao final circulam o engajamento e anota que consideram pertinente):

Nome:

Turma:

Engajamento: TOTAL 😊 , PARCIAL 😐 , NÃO HOUVE 😞

Nota: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

1	Você participou de mais de 70% das aulas?
2	Você se dedicou a este componente algumas horas por semana fora da sala de aula?
3	Você participou intensamente dos trabalhos e atividades, dentro e fora da escola?
4	Você teve alguma dificuldade durante o desenvolvimento deste componente?
5	Suas expectativas para este componente foram atendidas?
6	Os objetivos foram colocados claramente no início deste componente?
7	Os objetivos do componente foram alcançados?
8	O conteúdo apresentado está relacionado com os objetivos colocados?
9	O conteúdo proposto foi cumprido?
10	As técnicas/metodologias utilizadas durante as aulas ajudaram no entendimento dos conteúdos (leitura, roda de conversa, vídeos)?
11	As atividades propostas foram possíveis de serem realizadas?
11	A relação professor-aluno era boa e favorecia o processo de ensino-aprendizagem?

12	O professor era acessível para colaborar, orientar e sanar possíveis dúvidas?
13	O professor demonstrou domínio do conteúdo deste componente?
14	O professor criou um ambiente de discussão, participação durante as aulas?
15	O professor utilizava bem o tempo em sala de aula?

VERSÃO PRELIMINAR