



CÓDIGO DA COLEÇÃO

0004P240100200060

PNLD 2024 • OBJETO 1

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO

Amostra da versão submetida à avaliação

MANUAL DO
PROFESSOR

RUMOS DA

ARTE

MARIANA LIMA MUNIZ

MAURILIO ROCHA

RODRIGO VIVAS

ANA CRISTINA CARVALHO PEREIRA

Ensino Fundamental
Anos finais | 9º ano

Componente
curricular: Arte





sm



RUMOS DA ARTE 9

Ensino Fundamental | Anos finais | 9º ano
Componente curricular: Arte

MANUAL DO PROFESSOR

MARIANA LIMA MUNIZ

Título Superior em Teatro pela Real Escuela Superior de Arte Dramático de Madrid (Espanha).
Doutora em Teatro pela Universidad de Alcalá (Espanha).
Professora da Escola de Belas Artes da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).
Autora de livro didático de Arte.
Atriz e diretora teatral.

MAURILIO ROCHA

Estudos Avançados em Ciências Musicais pela Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa (Portugal).
Pós-doutor pelo Instituto de Etnomusicologia da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa e pela Escola Superior de Teatro e Cinema do Instituto Politécnico de Lisboa (Portugal).
Professor da Escola de Belas Artes da UFMG.
Autor de livro didático de Arte.
Músico.

RODRIGO VIVAS

Licenciado em História pelo Instituto de Ciências Humanas e Sociais da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP).
Mestre em História pela UFMG.
Doutor em História da Arte pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).
Professor da Escola de Belas Artes da UFMG.
Diretor de Ação Cultural da UFMG.
Membro da Associação Brasileira de Críticos de Arte.

ANA CRISTINA CARVALHO PEREIRA

Licenciada em Pedagogia pelo Centro Universitário de Belo Horizonte (UniBH).
Mestra em Educação Tecnológica (Linguagem e Cognição) pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (Cefet-MG).
Doutora em Estudos Linguísticos pela UFMG.
Professora da Escola de Belas Artes da UFMG.
Maître, bailarina e coreógrafa.

São Paulo, 2ª edição, 2022



Rumos da Arte 9

© SM Educação

Todos os direitos reservados

Direção editorial	Cláudia Carvalho Neves
Gerência editorial	Lia Monguilhott Bezerra
Gerência de <i>design</i> e produção	André Monteiro
Edição executiva	Ana Luiza Couto
	Edição: Joana Junqueira Borges, Luana Satiko Hirata
	Assistência de edição: Natália Feulo
	Suporte editorial: Fernanda de Araújo Fortunato
Coordenação de preparação e revisão	Cláudia Rodrigues do Espírito Santo
	Preparação: Clara Fernandes, Renata Tavares
	Revisão: Clara Fernandes, Márcio Dias Medrado, Renata Tavares
Coordenação de <i>design</i>	Gilciane Munhoz
	Design: Paula Maestro
Coordenação de arte	Andressa Fiorio
	Edição de arte: João Negreiros
	Assistência de produção: Júlia Stacciarini Teixeira
Coordenação de iconografia	Josiane Laurentino
	Pesquisa iconográfica: Ana Stein
	Tratamento de imagem: Marcelo Casaro
Capa	Paula Maestro
	Ilustração da capa: Heitor Kimura
	Imagens de capa: Melinda Nagy/Shutterstock.com/ID/BR pixel creator/Shutterstock.com/ID/BR Fer Gregory/Shutterstock.com/ID/BR Matheus Spada Zati, Simone Scaglione
Projeto gráfico	Américo Jesus
Pré-impressão	Alexander Maeda
Fabricação	
Impressão	

Em respeito ao meio ambiente, as folhas deste livro foram produzidas com fibras obtidas de árvores de florestas plantadas, com origem certificada.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) **(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Rumos da arte : 9º ano : ensino fundamental : anos finais / Mariana Lima Muniz... [et al.]. -- 2. ed. -- São Paulo : Edições SM, 2022.

Outros autores: Maurilio Rocha, Rodrigo Vivas, Ana Cristina Carvalho Pereira
Componente curricular: Arte.
ISBN 978-85-418-2859-8 (aluno)
ISBN 978-85-418-2855-0 (professor)

1. Arte (Ensino fundamental) I. Muniz, Mariana Lima. II. Rocha, Maurilio. III. Vivas, Rodrigo. IV. Pereira, Ana Cristina Carvalho.

22-112154

CDD-372.5

Índice para catálogo sistemático:

1. Arte : Ensino fundamental 372.5

Cibele Maria Dias – Bibliotecária – CRB-8/9427

2ª edição, 2022



SM Educação

Avenida Paulista, 1842 – 18º andar, cj. 185, 186 e 187 – Condomínio Cetenco Plaza
Bela Vista 01310-945 São Paulo SP Brasil

Tel. 11 2111-7400

atendimento@grupo-sm.com

www.grupo-sm.com/br

SUMÁRIO

Apresentação	IV
Orientações gerais	V
1. A Arte e os anos finais do Ensino Fundamental.....	V
1.1 A importância da Arte para o processo de educação integral	V
1.2 O Ensino Fundamental – Anos finais	VIII
1.3 Culturas juvenis	VIII
1.4 Cultura de paz, saúde mental e <i>bullying</i>	IX
1.5 Temas Contemporâneos Transversais	X
2. Visão geral da coleção	X
2.1 Os volumes da coleção.....	X
2.2 A estrutura de cada volume.....	XI
3. Proposta teórico-metodológica adotada	XII
3.1 O livro didático de Arte – Aspectos metodológicos.....	XII
3.1.1 Metodologias ativas	XIII
3.1.2 Argumentação	XIII
3.1.3 Inferência	XIV
3.1.4 Pensamento computacional.....	XIV
3.2 A Abordagem Triangular.....	XV
3.3 Seis dimensões do conhecimento em Arte.....	XVI
3.4 Artes visuais, dança, música, teatro e artes integradas.....	XVII
4. Grupos grandes e de estudantes com diferentes perfis	XVIII
5. Avaliação: reflexões e propostas.....	XIX
6. Quadro de conteúdos da coleção.....	XXII
Orientações específicas	XXIV
1. Introdução	XXIV
2. Quadros esquemáticos de competências e habilidades para o volume 9	XXIV
3. Proposta de distribuição anual dos conteúdos do volume.....	XXXVIII
4. Mapa do Livro do Estudante.....	XL
5. Mapa do Manual do Professor – Parte específica	XLII
Livro do Estudante: volume 9	1
Unidade 1: Dança e tecnologia	8
Atividade complementar: Artes integradas	24
Unidade 2: Artes visuais e tecnologia.....	34
Unidade 3: Teatro e tecnologia.....	60
Unidade 4: Música e tecnologia.....	84
Referencial bibliográfico comentado	126
Transcrição dos áudios	XLV
Referencial bibliográfico comentado	XLVI
Referencial bibliográfico complementar comentado para pesquisa e consulta.....	XLVIII

APRESENTAÇÃO

Caro professor¹,

As artes representam uma maneira específica de experimentar e de conhecer o mundo que nos rodeia. Para os estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental, a convivência com o universo das tintas, dos sons, das cores, dos jogos, do faz de conta, do movimento, da corporeidade e das histórias faz parte de sua formação dentro e fora da escola.

Desenvolver um olhar crítico para a arte é um dos principais objetivos desta coleção. Pretendemos que os estudantes se relacionem não apenas com a arte consagrada nacional e internacionalmente, mas também com aquela que está a nossa volta, valorizando os artistas de sua região e de sua localidade. Vamos ajudá-lo a possibilitar que os estudantes conheçam as artes por meio da experiência sensorial com os materiais, da expressão, da apreciação, da fruição e da experimentação de procedimentos e técnicas artísticas em processos de criação. Queremos, ainda, incentivá-los a refletir criticamente sobre a relação das artes com os contextos históricos e sociais nos quais são produzidas. Enfim, nossa intenção é levá-los a se relacionar com as artes de várias formas possíveis, entendendo sua interação com outras áreas do conhecimento. E, nesse contexto, podemos apontar os seguintes objetivos da coleção ao longo de seus quatro volumes:

- **Objetivos gerais:** produzir, fruir e contextualizar a arte.
- **Objetivos específicos:** promover a experiência sensorial dos estudantes, levando-os a apreciar, ler e produzir arte por meio de práticas contextualizadas nas diversas linguagens e em artes integradas; incentivar os estudantes a conhecer arte em diferentes contextos históricos e sociais, e a refletir criticamente sobre as manifestações artísticas em tais contextos; incentivar a expressão por meio das materialidades e das técnicas artísticas de forma contextualizada, crítica e reflexiva; colaborar para que os estudantes relacionem as artes com o cotidiano e com outros componentes curriculares e áreas do conhecimento; valorizar a produção artística de diversas matrizes étnico-culturais; contribuir para a compreensão do valor e da importância do patrimônio cultural material e imaterial; levar os estudantes a entender e a experimentar as relações entre a arte e a tecnologia em diferentes contextos.

Neste Manual do Professor, oferecemos as bases teóricas, metodológicas e didáticas necessárias para que o Livro do Estudante possa ser utilizado em sala de aula de modo integral, intenso e agradável. Isso é feito relacionando os conteúdos e as práticas do Livro do Estudante às competências gerais,

às competências específicas de Linguagens e às competências específicas do componente curricular Arte, bem como a seus objetos de conhecimento e suas habilidades de acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC)². Para isso, trabalhamos as seis dimensões do conhecimento artístico propostas pela BNCC – criação, crítica, estesia, expressão, fruição e reflexão – por meio da Abordagem Triangular da educadora Ana Mae Barbosa (1936-), uma das principais referências teórico-metodológicas do ensino de Arte no Brasil.

A Abordagem Triangular propõe que o ensino de artes visuais seja feito na interação entre contextualização, produção e leitura de imagens. Como será mais bem discutido na página XV, tendo como base uma literatura teórica já existente sobre o assunto, ampliamos o objeto da Abordagem Triangular para a dança, a música, o teatro e as artes integradas. Dessa forma, cada Unidade engloba a contextualização histórica e social de obras artísticas, a produção artística dos estudantes – e a leitura/fruição dessa produção pelos próprios colegas e pela comunidade escolar – e a leitura/fruição de obras artísticas por meio de visitas pedagógicas ou de ações que promovam a aproximação entre a escola e os artistas locais. Essa abordagem metodológica visa ao envolvimento dos estudantes com a arte em todos os seus aspectos, contribuindo para a educação integral do sujeito.

Também discutimos os conteúdos que consideramos fundamentais para o entendimento da Arte como componente curricular e sua relação com a história e a sociedade. Explicamos, detalhadamente, os procedimentos metodológicos propostos no Livro do Estudante para auxiliá-lo na realização de cada um deles em sala de aula. Queremos contribuir para uma formação continuada, respeitando seus conhecimentos e suas experiências sobre os temas e colaborando para o **contínuo desenvolvimento de sua metodologia**.

Esperamos que esta coleção seja efetivamente uma aliada em sua tarefa diária e possibilite a você e aos estudantes momentos de descoberta, questionamento, reflexão, prazer estético e ludicidade. Convidamos você a adentrar e a aprofundar-se no universo da arte. Que este manual seja um bom guia e o ajude a fazer as próprias descobertas metodológicas e a complementar seus saberes.

Bom trabalho!

Os autores

¹ Para evitar o uso de o(a), os(as) a todo momento e facilitar a leitura do texto, neste Manual do Professor usamos os termos estudante e professor, no sentido coletivo, abrangendo todos os gêneros.

² BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Base Nacional Comum Curricular*: educação é a base. Brasília: MEC/SEB, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 9 fev. 2022.

ORIENTAÇÕES GERAIS

1. A Arte e os anos finais do Ensino Fundamental

Este item é uma apresentação sintética das propostas que fundamentam a coleção. O objetivo desta apresentação é evidenciar nossos referenciais de forma que isso possibilite a contextualização dos textos teóricos e metodológicos que serão abordados.

Entendemos que o ensino de Arte¹ não pode estar embasado em um método a ser reproduzido como modelo único e imutável, pois:

É importante ressaltar que são o Professor de Arte e o Arte/Educador quem constrói a metodologia, quer seja por ter conhecimento de métodos, ou por registrar suas ações em sala de aula e refletir sobre elas, tornando-as princípios para a criação de suas metodologias. (PIMENTEL, 2017, p. 308).

Acreditamos que uma metodologia flexível seja essencial para que cada professor possa, por meio das propostas apresentadas na obra, criar as próprias metodologias, modificando-as e tendo uma ação criativa sobre elas.

Os conteúdos e as práticas pedagógicas propostos nesta coleção surgiram de uma longa experiência de seus autores como professores e formadores de professores de Arte no Ensino Fundamental. Com base nessa experiência, as Unidades são abertas com imagens e textos introdutórios que devem ser debatidos com os estudantes. A intervenção da turma em um processo de análise de textos, imagens e práticas é reiteradamente solicitada em debates com os estudantes por meio de perguntas provocadoras e de atividades artísticas.

Dessa forma, nossas propostas metodológicas baseiam-se nos pontos que serão apresentados e discutidos neste Manual do Professor, tanto nas “Orientações gerais” quanto nas “Orientações específicas” que acompanham a reprodução do Livro do Estudante.

De acordo com o que a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) propõe para os anos finais do Ensino Fundamental, definimos **temas atravessadores**², em diálogo com as culturas juvenis e que provocam inter-relações com as quatro linguagens³ do componente Arte e a unidade temática das artes integradas. Assim, a coleção mobiliza os objetos de conhecimento e as habilidades em Arte com o objetivo de mobilizar também as competências específicas de Linguagens⁴, de Arte e as competências gerais da Educação Básica.

¹ Usaremos o termo Arte, com a inicial maiúscula, para nos referirmos ao componente curricular, e arte, com a inicial minúscula, para nos referirmos ao campo do conhecimento, suas obras, práticas, etc.

² Tema atravessador é o que contextualiza e está presente em todos os momentos de entrelaçamento dos conteúdos, das práticas e dos diálogos; ele se liga e se cruza com outros temas afins.

³ A BNCC refere-se a artes visuais, dança, teatro e música como linguagens artísticas, além de artes integradas. Assim, por ser esse um documento oficial, que fundamenta as bases da educação em nível nacional, esta coleção aborda o componente curricular Arte e seus campos artísticos como linguagens.

⁴ O componente curricular Arte encontra-se vinculado à área de Linguagens na BNCC.

Cada tema atravessador estrutura um volume da coleção:

- **volume 6:** Processos criativos;
- **volume 7:** Matrizes estéticas e culturais;
- **volume 8:** Patrimônio cultural;
- **volume 9:** Arte e tecnologia.

Por meio dos temas atravessadores, pretende-se:

- Estabelecer uma relação dialógica com os estudantes. Isso se evidencia, entre outras ocorrências, na seção “Trocando ideias” do Livro do Estudante. Nela, o tema é problematizado tendo por base os conhecimentos prévios dos estudantes, e colocado em diálogo com os pontos de vista dos colegas e do professor. (Verificar item 2.)
- Mobilizar os objetos de conhecimento e as habilidades de Arte por meio da Abordagem Triangular, proposta pela educadora brasileira Ana Mae Barbosa (1936-), na qual o ensino de Arte deve contemplar, de forma integrada e dialógica, a contextualização, a produção e a leitura de arte. (Verificar item 3.)
- Propor uma avaliação processual que se baseia nos conhecimentos adquiridos, nos conhecimentos prévios e nas vivências dos estudantes por meio das diversas problematizações geradas pelo tema de cada volume da coleção. (Verificar item 5.)
- Oferecer ao professor orientações didáticas que valorizem a opinião e as referências artísticas e culturais dos estudantes, próprias das culturas juvenis, problematizando questões relacionadas à arte. A pluralidade de visões sobre a arte e a cultura e o respeito à diversidade são abordados ao longo deste Manual do Professor.
- Relacionar as linguagens artísticas com o cotidiano dos estudantes, valorizando a produção artística destinada a eles e as produções artísticas feitas pelas juventudes, além de abordar, de forma contextualizada, o diálogo com outros componentes curriculares e com os Temas Contemporâneos Transversais (TCTs) da BNCC. Dessa forma, integra-se o ensino de Arte à realidade do estudante, contribuindo para a construção crítica de uma visão de mundo que não seja compartimentada, e sim interdisciplinar.

1.1 A importância da Arte para o processo de educação integral

Em dezembro de 2018 a versão final da BNCC foi homologada, embora sua implementação venha sendo efetivada desde 2017. A construção de uma base curricular comum estava prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação, de 1996. Sua função é orientar os currículos e as propostas pedagógicas das escolas públicas e privadas, desde a Educação Infantil até o Ensino Médio, em todo o país.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de **aprendizagens essenciais** que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento [...]. (BRASIL, 2018, p. 7).

A BNCC propõe uma formação fundamentada na educação integral, buscando a formação e o desenvolvimento global do estudante, nas dimensões social, física, afetiva, intelectual, ética, moral e simbólica.



A BNCC objetiva a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva e opta por uma visão do estudante como sujeito da aprendizagem, valorizando sua singularidade. Isso é feito por meio do conceito de **competência**, que é definido pelo documento como:

[...] a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho. (BRASIL, 2018, p. 8).

Todos os componentes curriculares da Educação Básica devem contribuir para o desenvolvimento das competências gerais propostas pela BNCC, na mobilização de seus conhecimentos e habilidades específicos. O **conhecimento** refere-se à aquisição de saberes importantes para a vida, e as **habilidades** constituem a aplicação desses conhecimentos no cotidiano. Isso se dá por meio de atitudes, ou seja, da disposição para aplicar, quando necessário, os conhecimentos e as habilidades em uma rede de valores que propõe sua utilização de forma consciente, ética e construtiva.

Para o componente curricular Arte no Ensino Fundamental, a BNCC prevê quatro linguagens – artes visuais, dança, teatro e música – e abrange as artes integradas:

No Ensino Fundamental, o componente curricular Arte está centrado nas seguintes **linguagens**: as **Artes visuais**, a **Dança**, a **Música** e o **Teatro**. Essas linguagens articulam saberes referentes a produtos e fenômenos artísticos e envolvem as práticas de criar, ler, produzir, construir, exteriorizar e refletir sobre formas artísticas. [...] (BRASIL, 2018, p. 193).

Compreender Arte como componente curricular é valorizar suas práticas e saberes em si, extrapolando seu uso como ferramenta pedagógica para a aprendizagem de outros conteúdos. As artes⁵ provocam experiências significativas por meio da experimentação, da leitura das obras de arte e da contextualização dos procedimentos, das técnicas e dos processos criativos em arte. Portanto, além de ser um componente curricular, a Arte é uma experiência que ultrapassa a cópia simples de modelos preestabelecidos ou o desejo de resultados considerados “bons” ou “belos”.

O filósofo italiano Luigi Pareyson (1918-1991) entendia o processo artístico como uma decantação. Por meio das escolhas feitas pelos

artistas, da seleção de materiais, das tentativas, dos erros, dos novos rearranjos, a obra de arte⁶ vai se decantando – em um processo que exige tempo para a separação de seus elementos – até ser finalizada; ou seja, a obra surge do processo criativo e é resultado desse percurso. Assim, o processo criativo é tão importante quanto a obra levada a público.

É comum que o componente curricular Arte interaja com a comunidade escolar por meio de apresentações artísticas. A apresentação ao público é uma característica fundamental das artes, uma vez que estas são construídas também para serem compartilhadas. No entanto, é importante sensibilizar a comunidade escolar no sentido de que eventuais apresentações fazem parte do processo de aprendizagem em Arte e que não devem ser consideradas apresentações profissionais, mas também não devem ser entendidas como “imitação” da arte que é produzida profissionalmente. Essas apresentações devem ser valorizadas, justamente por serem executadas por estudantes ainda em formação, e não devem ser entendidas exclusivamente como “resultado final” do ensino-aprendizagem, mas como parte do percurso criativo dos estudantes. Sobre isso, refletem os autores do livro *Práticas pedagógicas em Artes*:

Apresentações teatrais podem ser experiências criativas, tanto para você quanto para seus alunos, mas isso depende de como o trabalho for proposto. É importante que preservemos tempo e espaço para a criação de aulas, assegurando a possibilidade de descoberta e conhecimento da linguagem teatral pelos alunos, e, claro, também pelos professores. Se, no contexto de sua escola, ainda não há condições de pensar em teatro para outro fim, é bom não esquecer que isso pode ser feito mesmo quando se prepara uma apresentação para datas comemorativas. (MÖDINGER et al, 2012, p. 24).

Apesar de o texto citado anteriormente relacionar-se especificamente ao teatro, ele pode ser pensado também para as demais linguagens. É muito comum a apresentação de dança, por exemplo, estar associada, no contexto escolar, a coreografias de passos preconcebidos, acentuando o entendimento da dança apenas como entretenimento durante as datas comemorativas na escola. Sobre esse assunto, em seu livro *Interações: crianças, dança e escola*, a coreógrafa Isabel Marques faz um alerta:

[...] a cópia mecânica de repertórios não educa corpos cênicos ou lúdicos; “educam”, isto sim, corpos silenciados, apáticos, não participantes e/ou expressivos. Isso significa também educar cidadãos não lúdicos, silenciados, apáticos, não participantes e/ou expressivos. (MARQUES, 2012, p. 41).

É importante frisar que a dança no contexto escolar deve buscar não apenas o desenvolvimento motor dos estudantes, mas principalmente suas capacidades expressivas, imaginativas e criativas. A valorização do processo criativo em relação ao resultado também pode ser observada na BNCC:

[...] Os processos de criação precisam ser compreendidos como tão relevantes quanto os eventuais produtos. [...] A prática investigativa constitui o modo de produção e organização dos conhecimentos em Arte. É no percurso do fazer artístico que os alunos criam, experimentam, desenvolvem e percebem uma poética pessoal. [...] (BRASIL, 2018, p. 193).

⁵ Usamos o termo artes ao nos referirmos às diversas linguagens da arte: artes visuais, dança, teatro, música, entre outras.

⁶ Usamos a expressão obra de arte para o produto artístico: uma escultura, uma peça de teatro, uma dança, uma música, um soneto, etc.

Dessa forma, a apresentação de trabalhos de Arte ao público deve ser considerada uma etapa do processo, na qual se experimenta o que vem sendo realizado nas aulas. Por ser uma **experimentação**, o público não deve ser tratado como “juiz”, e sim como “companheiro” de buscas e descobertas. Estabelecer essa relação solidária com o público contribuirá para a formação não apenas dos estudantes, mas também da comunidade escolar e de pais e responsáveis, que constituem geralmente a plateia, quanto às especificidades das artes.

A importância da Arte na escola diz respeito ao valor que o componente curricular agrega ao ensino e à formação do sujeito. Para além dos conhecimentos e experiências específicos do campo artístico, o ensino de Arte contribui para o desenvolvimento da autonomia criativa dos estudantes em projetos individuais e coletivos, colaborando para a solução e a invenção na resolução de problemas em diversas esferas.

Os desafios do século XXI são sinuosos e envolvem saberes igualmente complexos, que não se dividem em componentes curriculares específicos, mas os convoca para suas tentativas de solução. Segundo o sociólogo francês Edgar Morin (1921-),

[...] para a educação do futuro, é necessário promover grande re-membramento dos conhecimentos oriundos das ciências naturais, a fim de situar a condição humana no mundo; dos conhecimentos derivados das ciências humanas, para colocar em evidência a multidimensionalidade e a complexidade humanas, bem como para integrar (na educação do futuro) a contribuição inestimável das humanidades, não somente a filosofia e a história, mas **também a literatura, a poesia, as artes** [...]. (MORIN, 2011, p. 44, grifo nosso).

A educadora Ana Mae Barbosa escreveu, em 2017, um artigo sobre a importância do componente curricular Arte na educação escolar, em um momento de mudanças de parâmetros e fundamentos com as discussões sobre a BNCC. No artigo, Ana Mae apresenta a obra do professor James Catterall (1948-2017), que fundou o Centro de Pesquisa sobre Criatividade em Los Angeles, nos Estados Unidos, e em Londres, no Reino Unido, com o objetivo de desenvolver estudos do efeito cognitivo das artes na educação. Em seus estudos e experimentos, Catterall concluiu que as artes desenvolvem a inteligência racional e comprovou que a habilidade desenvolvida por meio de técnicas como o desenho contribui para a organização da escrita, para o raciocínio e para a compreensão de imagens científicas. Em relação ao teatro, Catterall verificou o impacto no desenvolvimento de capacidades relativas à inter-relação entre o sujeito, a escola e o mundo, bem como à empatia, à solidariedade e à capacidade de reconhecer e expressar pensamentos, sensações e emoções.

Ana Mae, com base nas pesquisas de Catterall, enumerou alguns benefícios verificados pela prática teatral na educação:

- Maior compreensão da leitura oral de textos;
- Maior compreensão do discurso oral em geral;
- O aumento da interação entre pares;
- Capacidade de escrever com ciência e prolixidade;
- Habilidades de resolução de conflitos;
- Concentração de pensamento;
- Habilidades para compreender as relações sociais;
- Capacidade para compreender problemas complexos e emoções;
- Engajamento;
- Habilidade de interpretação de textos não relacionados;
- Disposição e capacidade de desenvolver estratégias para resolução de problemas. (BARBOSA, 2017, p. 11).

O ensino de Arte nas escolas beneficia o ensino-aprendizagem de modo geral, ou seja, trata-se de benefícios cognitivos promovidos pelo ensino de Arte que colaboram com todas as áreas do conhecimento. Nesse sentido, destacamos habilidades e capacidades referentes à leitura, à interpretação de textos, à escrita e ao discurso oral, à concentração e ao engajamento nas atividades escolares, e à capacidade de interação dos estudantes na resolução de conflitos, na compreensão das relações sociais e de suas emoções, bem como no desenvolvimento de estratégias para a resolução de problemas complexos.

Para além das quatro linguagens artísticas abordadas, a BNCC propõe o desenvolvimento de objetos de conhecimento e de habilidades vinculados às artes integradas. Essa concepção de integração não pode ser confundida com a polivalência; é necessário que cada linguagem seja trabalhada por meio de conhecimento de suas especificidades por parte do professor em uma perspectiva dialógica ou interdisciplinar. Nesse campo, Ana Mae destaca os seguintes avanços individuais e coletivos propiciados pelo envolvimento com as artes integradas na educação, comprovados pelas pesquisas de Catterall.

- Autoconfiança;
- Melhoria do autoconceito;
- Capacidade de assumir riscos;
- Concentração de atenção;
- Perseverança;
- Empatia pelos outros;
- Autoiniciação à aprendizagem;
- Persistência em tarefas difíceis;
- Aprendizagem autoral;
- Habilidades de colaboração;
- Liderança;
- Evasão reduzida;
- Aspirações educacionais mais altas;
- Habilidades de pensamento de ordem superior. (BARBOSA, 2017, p. 12).

As pesquisas cognitivas de Catterall demonstram a importância da Arte para o desenvolvimento de competências relevantes à educação como um todo. Por um lado, isso se relaciona diretamente com as competências gerais da BNCC, para as quais todos os componentes curriculares devem colaborar em suas habilidades e objetos de conhecimento. Por outro, as competências gerais, e mesmo as competências das áreas de conhecimento, não substituem aquilo que é específico de cada componente curricular, que são as **competências específicas** da BNCC. Ana Mae também chama a atenção para o fato de, além de as artes serem importantes para uma formação integral do estudante, elas o são por si mesmas, por isso é preciso contextualizar, ler e experimentar imagens, sons e corporeidades em seus aspectos artísticos. As artes se aprendem por meio da experimentação, da leitura e da contextualização das próprias artes.

Para além dos aspectos cognitivos, os estudantes são sujeitos em desenvolvimento com formações identitárias e culturais singulares. Por isso, o ensino de Arte também proporciona a compreensão das diferenças entre cada contexto sociocultural, contribuindo para a capacidade de adaptação por meio da observação do comportamento, das atitudes, dos desejos e dos interesses dos estudantes, individual e coletivamente.

O pedagogo francês Philippe Meirieu (1949-), ao refletir sobre sua prática em sala de aula e os desafios diários, chega a algumas “evidências pedagógicas”, conforme ele mesmo as intitula:

[...] que cada aluno aprende de uma maneira que lhe é própria e que todos na sala de aula devem atingir os mesmos objetivos... que cada um dispõe de recursos próprios nos quais pode apoiar-se para lhe permitir superar-se [...] que a interação entre colegas é uma riqueza inestimável que permite a cada um apropriar-se de seu próprio saber e incorporar progressivamente o ponto de vista de outros para desenvolver-se... e muitas coisas ainda. (MEIRIEU, 2002, p. 31).

Partimos dessas “evidências pedagógicas” de Meirieu para a elaboração desta coleção. A proposta metodológica, que não pretende ser um método único, e sim uma abordagem flexível, expressa-se em como se estrutura a coleção: na escolha dos temas atravessadores, das obras analisadas e das práticas artísticas, de pesquisa e de reflexão que constituem as seções do livro. Isso também se evidencia na abordagem avaliativa, da qual trataremos no item 5, e na concepção de que a arte faz parte do cotidiano e dialoga com diversas áreas do conhecimento.

Nas “Orientações específicas” de cada volume do Manual do Professor, apresentamos um quadro em que os conteúdos trabalhados no Livro do Estudante relacionam-se às competências gerais da Educação Básica, às competências da área de Linguagens, às competências específicas de Arte, bem como aos objetos de conhecimento e às habilidades de cada linguagem artística e de artes integradas, além de habilidades de outros componentes e dos TCTs. O estudo desses quadros será importante para que se compreenda a vinculação das propostas do Livro do Estudante à BNCC. Eles são um referencial importante, mas não substituem as metodologias de cada professor em uma relação “solicita” com os estudantes, isto é, disposto a perceber o outro em sua individualidade e, assim, realizar adaptações em suas propostas pedagógicas e instrumentos metodológicos.

1.2 O Ensino Fundamental – Anos finais

Ao longo dos anos iniciais do Ensino Fundamental deve acontecer a consolidação das aprendizagens e a “**ampliação das práticas**” de linguagem e da experiência estética e intercultural das crianças, considerando tanto seus interesses e suas expectativas quanto o que ainda precisam aprender” (BRASIL, 2018, p. 59).

A passagem do 5º ano para o 6º ano, ou seja, dos anos iniciais para os anos finais do Ensino Fundamental, é um momento delicado de transição e, por isso, deve ser tratada de forma a possibilitar “um **percurso contínuo de aprendizagens entre as duas fases do Ensino Fundamental**” (BRASIL, 2018, p. 59). No decorrer dessa etapa, os estudantes têm a necessidade de se apropriar das formas de organização das diferentes áreas do conhecimento. Para isso, é preciso fortalecer a autonomia deles, propiciando-lhes condições e instrumentos necessários para uma interação crítica com os objetos de conhecimento e as habilidades que compõem os diferentes componentes curriculares dos anos finais do Ensino Fundamental. Essa autonomia também deve se refletir na capacidade de buscar e analisar informações e conhecimentos em diversos contextos, incluindo o universo da cultura digital.

Nessa fase, os estudantes estão em transição entre a infância e a adolescência, um momento de intensas mudanças originadas por transformações de ordem biológica, psicológica, social e emocional. Esse período também se caracteriza pela composição de fortes vínculos sociais e afetivos com pessoas que não pertencem ao

núcleo familiar do estudante, e a escola é um lugar privilegiado no estabelecimento desses vínculos. Em termos intelectuais, ampliam-se as possibilidades pelo desenvolvimento de raciocínios mais abstratos. Os adultos que compõem a comunidade escolar têm uma função muito importante na mediação das relações sociais, intelectuais e afetivas dos estudantes consigo mesmos, entre si e com o mundo.

Os anos finais do Ensino Fundamental têm demonstrado ser uma etapa na qual a maioria dos jovens se engaja de forma cada vez mais intensa na cultura digital. Pela agilidade e pelo imediatismo característicos dessa cultura, é importante que a escola estimule reflexões e análises mais aprofundadas da utilização desse elemento, contribuindo para o desenvolvimento crítico dos estudantes. Por isso, é necessário que as práticas pedagógicas incorporem de forma criativa as tecnologias digitais como fontes de pesquisa, registro e criação. Para isso, e como previsto na BNCC, nesta coleção propomos uma série de ações pedagógicas que demandam a manipulação de recursos digitais a fim de incorporá-los ao cotidiano escolar e de estimular uma relação autônoma, ativa, responsável, reflexiva e ética dos estudantes com essa cultura.

No entanto, somos conscientes das diferenças de acesso a dispositivos digitais e à internet que pode haver entre as localidades e as diversas instituições escolares. Pensando nisso, propomos atividades que também possam ser realizadas em condições menos favoráveis ao uso de tecnologias digitais. Com planejamento e por meio das orientações dadas, acreditamos que, mesmo com acesso reduzido à internet e poucos dispositivos disponíveis, é possível realizar as atividades propostas, mobilizando as competências dos estudantes em relação a essas tecnologias.

De acordo com as pesquisas de Catterall, a arte promove a aquisição de competências múltiplas que contribuem para a formação integral do sujeito. Da mesma forma, a presença das linguagens artísticas na escola fomenta um posicionamento crítico perante a realidade. O respeito aos princípios democráticos e aos direitos humanos é abordado na curadoria das obras apresentadas nesta coleção, e é uma preocupação constante na condução das diversas práticas sugeridas. O contato com a diversidade cultural, com as múltiplas identidades expressas na arte e na cultura e com as diferentes matrizes étnicas que compõem nossa identidade cultural é um princípio que norteia a concepção desta coleção e que constitui dois dos temas atravessadores: matrizes estéticas e culturais e patrimônio cultural. Esses princípios democráticos e de respeito aos direitos humanos guiaram as propostas pedagógicas e artísticas da coleção, e têm o objetivo de contribuir para a formação de um sujeito autônomo e crítico, capaz de contextualizar, ler e experimentar arte, valorizando as diferentes culturas e seus contextos.

1.3 Culturas juvenis

Nem sempre as noções de juventude, adolescência e infância tiveram as definições que existem hoje. A adolescência como fase da vida é um conceito definido pelo psicólogo estadunidense G. Stanley Hall (1844-1924). No Brasil, a publicação do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), em 1990, delimitou algumas diretrizes nesse sentido e normatizou juridicamente a proteção e a garantia dos direitos humanos a crianças e adolescentes.

Além da mudança de conceituação de infância, adolescência e juventude, a realidade dos jovens na atualidade está em constante transformação, exigindo que a escola e a sociedade como um todo estejam preparadas para ampará-los e garantir seus direitos e seu desenvolvimento.

As principais características das juventudes do século XXI são a interação com as tecnologias digitais e as formas de interação multimidiáticas e multimodais, especialmente em relação às redes sociais. Os estudantes dos anos finais do Ensino fundamental são os chamados nativos digitais, e esse aspecto precisa ser considerado para o entendimento de quem são eles e de como eles se relacionam com o mundo.

Se, por um lado, existe a preocupação com uma parcela dos jovens em relação ao uso excessivo das telas, que pode causar problemas físicos e mentais, como isolamento social, depressão, obesidade e sedentarismo, por outro lado a falta de acesso a esses aparatos tecnológicos também é preocupante. Em um país como o Brasil, com desigualdades expressivas de renda, o acesso aos recursos digitais também é desigual e não alcança a maior parte da população jovem.

A desigualdade do acesso a recursos digitais chegou a outros níveis durante o período de isolamento físico da pandemia de covid-19, que se iniciou em 2020 e se estendeu até meados de 2021. Os impactos da pandemia para as juventudes ultrapassam questões de saúde mental, como o sentimento de isolamento e de exclusão e o desenvolvimento de ansiedade e depressão. Passado o período mais crítico da pandemia de covid-19 e com o fim da determinação de isolamento físico e a reabertura das escolas, já é possível levantar alguns dados de como a desigualdade social impactou negativamente a população jovem brasileira em seu processo de aprendizagem, o que se deve à falta de acesso a recursos digitais que possibilitassem assistir às aulas e interagir com os colegas e os professores e à dificuldade de manter uma rotina de estudos sem apoio.

Além das desigualdades sociais, é preciso considerar a diversidade nas culturas juvenis, ou seja, o que desperta interesse e chama a atenção dos jovens e a maneira pela qual eles vivenciam e experimentam o mundo.

É importante considerar a diversidade de jovens e juventudes com os quais o professor vai ter contato ao trabalhar com os estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental. As culturas juvenis devem estar integradas ao planejamento escolar, pois entender os estudantes em suas individualidades e especificidades e considerá-las no processo de ensino-aprendizagem é essencial para estabelecer um diálogo entre o que se aprende e o mundo em que se vive, fazendo com que o processo de aprendizagem seja mais contextualizado e significativo.

Assim, a curadoria de obras desta coleção foi pensada não apenas para contemplar os artistas e as expressões consagradas nas diversas linguagens artísticas, mas também para proporcionar aos estudantes as possibilidades de diálogo das obras com as culturas juvenis.

1.4 Cultura de paz, saúde mental e *bullying*

É possível que a escola seja o primeiro ambiente em que as crianças e os adolescentes convivem com pessoas de diferentes vivências, e é parte do processo de formação cidadã aprender a respeitar os outros e os direitos humanos e acolher a diversidade sem preconceitos. Dessa maneira, é fundamental que no decorrer dos anos finais do Ensino Fundamental os estudantes sejam mobilizados a exercitar a empatia, o diálogo, a cooperação e a resolução de conflitos, colocando esses aprendizados em prática em contextos sociais mais amplos do que a escola e contemplando o que é preconizado na competência geral da Educação Básica 9.

9. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza. (BRASIL, 2018, p. 10).

Para a promoção de uma cultura de paz no ambiente escolar, é fundamental que a família dos estudantes ou os responsáveis por eles estejam envolvidos de maneira direta e ativa nos encontros nos quais os temas relacionados à cultura de paz são abordados, firmando um compromisso com valores e práticas que colaborem para a cooperação no ambiente escolar e a resolução de conflitos. Nesses encontros e nos momentos em que for necessário, é importante desnaturalizar a violência e mobilizar situações de aprendizagem em que os estudantes se expressem com respeito, empatia, responsabilidade, inclusão e cooperação.

As mudanças e as transformações vivenciadas pelos estudantes nos anos finais do Ensino Fundamental envolvem aspectos físicos e mentais e podem deixá-los vulneráveis, especialmente em relação à saúde mental. É importante que o professor, a comunidade escolar e os pais e responsáveis estejam preparados para promover e garantir o bem-estar psicológico desses jovens, construindo um ambiente de confiança.

A escola também deve estar preparada para fazer os encaminhamentos necessários no caso de diagnóstico de questões relacionadas à saúde mental, tanto em casos de indisciplina ou de comportamento inadequado como em casos de depressão ou de desequilíbrio emocional.

O professor não é nem deve ser o responsável por diagnósticos, mas pode observar criticamente o comportamento dos estudantes, especialmente em situações de socialização e de atividades em grupo, e abordar assuntos relacionados à promoção de saúde mental e à prevenção de transtornos mentais, sempre que possível. Dessa maneira, espera-se que os estudantes desenvolvam competências como autoconsciência, autogestão e consciência social, além de terem habilidades de relacionamento e de serem capazes de tomar decisões responsáveis.

Arelado à promoção de uma cultura de paz e da valorização da saúde mental está o combate ao *bullying* no ambiente escolar. Ainda que este seja um problema presente em diversas esferas de nossa sociedade, a escola pode combatê-lo se encará-lo como um problema e buscar soluções coletivas para resolvê-lo. Para isso, é preciso promover o diálogo, o respeito, a empatia, a colaboração, a inclusão e a responsabilidade.

A princípio pode parecer difícil diferenciar *bullying* de brincadeira, pois a separação entre eles é tênue. As brincadeiras não são incomuns entre estudantes de todas as faixas etárias e fazem parte, inclusive, de sua socialização. No entanto, o *bullying* não é uma brincadeira, ele pode ser diferenciado por se tratar de uma violência intencional, que desqualifica, constrange e oprime o outro de maneira sistemática, na maioria das vezes apontando características físicas.

No Brasil, o *bullying* é entendido como questão de saúde pública, sendo um dos países com as maiores taxas de violência física e psicológica no ambiente escolar. Os resultados dessa agressão variam muito, mas afetam a saúde física e mental das vítimas, com casos de depressão, baixa autoestima e crises de ansiedade.

A identificação de situações de *bullying* é o primeiro passo, e o fundamental, para a superação do problema. O ideal é que,

ao ser identificado um caso, os pais ou responsáveis e a equipe pedagógica, se possível com apoio psicológico, intervenham conjuntamente. O combate ao *bullying* deve constar em ações de promoção da cultura de paz na escola, contando inclusive com o apoio de estratégias como a Comunicação Não Violenta (CNV), método comunicativo para resolução de conflitos desenvolvido pelo psicólogo estadunidense Marshall Rosenberg (1934-2015).

1.5 Temas Contemporâneos Transversais

No contexto de conexão dos estudantes com seu entorno e de construção de uma sociedade mais justa e democrática, a BNCC prevê que sejam incorporados ao currículo os Temas Contemporâneos Transversais (TCTs). Os TCTs estabelecem relações entre os conteúdos dos componentes curriculares e as demandas da sociedade, promovendo um aprendizado contextualizado com os interesses dos estudantes, abordando temas que “buscam uma contextualização do que é ensinado, trazendo temas que sejam de interesse dos estudantes e de relevância para seu desenvolvimento como cidadão” (BRASIL, 2019, p. 7).

Os 15 TCTs são organizados em 6 grandes áreas: Meio Ambiente, Economia, Saúde, Cidadania e Civismo, Multiculturalismo e Ciência e Tecnologia, conforme a imagem a seguir.



Fonte: BRASIL, 2019, p. 13.

O Manual do Professor dos quatro volumes desta coleção apresenta seção na qual são abordados os TCTs, trazendo indicações para a problematização e o trabalho com o tema em sala de aula, sempre procurando relacionar o TCT à realidade e ao cotidiano dos estudantes.

2. Visão geral da coleção

A coleção está dividida em quatro volumes, que correspondem aos quatro anos finais do Ensino Fundamental (do 6º ano ao 9º ano). Cada volume é composto do Livro do Estudante (LE) e do Manual do Professor (MP), formado pela parte de “Orientações gerais”, pela parte de “Orientações específicas” de cada ano e acompanhado pela reprodução do Livro do Estudante com as respectivas “Orientações didáticas”.

2.1 Os volumes da coleção

Cada Livro do Estudante é composto de quatro Unidades e uma “Atividade complementar”. Cada Unidade é destinada a uma linguagem artística de forma prioritária, ou seja, artes visuais, dança, música e teatro. Em cada ano, as unidades apresentam temas atravessadores comuns. Assim, as diferentes linguagens estabelecem diálogos entre si, ao longo do volume, com base em um tema comum, evidenciando seus pontos de conexões, bem como suas especificidades.

Ao final da primeira Unidade, em todos os livros da coleção, há uma “Atividade complementar” de artes integradas que a conecta com a Unidade 2, logo a seguir. Dessa forma, a “Atividade complementar” articula o caráter interdisciplinar da coleção, abordando os objetos de conhecimento de artes integradas e mobilizando suas habilidades com o objetivo de desenvolver as habilidades e as competências específicas e gerais expressas na BNCC.

Os temas atravessadores tiveram como fundamento os cinco objetos de conhecimento da unidade temática artes integradas presentes na BNCC. O objeto de conhecimento “Contextos e práticas” foi trabalhado no conjunto dos conteúdos, dos debates e das propostas de experimentação que compõem a coleção. Já os outros quatro objetos de conhecimento de artes integradas foram trabalhados como temas atravessadores das unidades que compõem cada volume, organizados da seguinte maneira:

- **6º ano:** Processos criativos;
- **7º ano:** Matrizes estéticas e culturais;
- **8º ano:** Patrimônio cultural;
- **9º ano:** Arte e tecnologia.

Iniciamos o volume do **6º ano** trabalhando com os processos criativos em Arte, seus temas e procedimentos, as técnicas e os saberes específicos de cada linguagem, bem como a interação entre processos criativos de diferentes artes. Nas Unidades são trabalhados os diferentes objetos de conhecimento de cada linguagem, especialmente aqueles referentes a processos de criação e elementos da linguagem. A “Atividade complementar” em artes integradas do 6º ano relaciona artes visuais e teatro, propondo um intercâmbio dos processos de criação e dos elementos de linguagem de ambos por meio da criação de cenas teatrais com base em histórias em quadrinhos. Nessa atividade, contemplamos a produção audiovisual, referente à técnica de *stop motion*, como instrumento de criação, registro, produção e compartilhamento. Dessa forma, propomos a mobilização de tecnologia digital de fácil acesso por meio de computadores ou *smartphones* conectados à internet de forma crítica, criativa, autônoma e responsável.

No volume do **7º ano**, é explorada a diversidade de matrizes estéticas e culturais da cultura popular brasileira. Problematicando categorizações entre arte, artesanato e folclore, pretendemos levar os estudantes a conhecer, fruir e experimentar manifestações culturais e artísticas brasileiras, identificando suas diferentes matrizes estéticas e culturais, em especial as africanas e as indígenas, tanto tradicionais como contemporâneas. A valorização das contribuições africanas e indígenas para a cultura e as artes no Brasil é realizada ao longo dos quatro volumes desta coleção, a fim de ampliar o repertório dos estudantes e de incorporar o trabalho, as técnicas e os saberes em sua diversidade étnica. No volume 7, aprofundamos essa valorização ao tratar da cultura brasileira como tema atravessador das quatro Unidades que o compõem. As linguagens artísticas são tensionadas pelas manifestações populares, sendo levadas a ampliar

suas fronteiras e a se localizar em territórios mistos, nos quais não é possível determinar o que é teatro, dança, artes visuais e música. A cultura popular brasileira revela um hibridismo presente nas manifestações artísticas da tradição popular e seus reflexos na arte contemporânea. A “Atividade complementar” do volume 7 evidencia esse hibridismo ao propor pesquisa, exploração, contextualização, fruição e experimentação nas brincadeiras de boi espalhadas por vários estados brasileiros. As novas tecnologias estão incorporadas à mobilização das habilidades de cada linguagem, bem como das artes integradas. Por meio da pesquisa, do registro, da criação, da identificação e da manipulação de diferentes tecnologias e recursos digitais, pretendemos contribuir para o desenvolvimento de uma relação ética e inventiva com a tecnologia e a cultura digital presentes no dia a dia de grande parte dos estudantes no Brasil.

No livro do **8º ano**, o tema atravessador é o patrimônio cultural, que, por sua vez, tem muitas conexões com a cultura popular trabalhada no ano anterior, sobretudo no que diz respeito ao patrimônio imaterial e à valorização dos saberes de tradição oral, manifestos por meio do corpo, da cena, da música e da visualidade. De forma contextualizada, propomos a pesquisa, a fruição e a experimentação de práticas artísticas vinculadas à ideia de patrimônio nas artes visuais, na dança, na música e no teatro. Assim, o conceito de patrimônio mobiliza “a construção de vocabulário e repertório relativos às diferentes linguagens artísticas” (BRASIL, 2018, p. 203). Isso ocorre, principalmente, em contexto interdisciplinar que é explorado de forma aprofundada na “Atividade complementar” deste volume, na qual dança e artes visuais se relacionam de forma dialógica na valorização do patrimônio artístico cultural. Como nos demais volumes, a cultura digital e suas diferentes tecnologias são trabalhadas de forma ativa na pesquisa, no registro, na criação e no compartilhamento de informações e obras artísticas.

No livro do **9º ano**, a área temática atravessadora das Unidades e da “Atividade complementar” de artes integradas é arte e tecnologia. No contexto de consolidação das competências e habilidades do Ensino Fundamental e de preparação para a continuidade da escolarização básica, a cultura digital, na qual grande parte dos adolescentes brasileiros está imersa, e que foi trabalhada ao longo dos anos finais do Ensino Fundamental na coleção, é colocada em foco com base nas relações entre arte e tecnologia nas quatro linguagens artísticas. Propomos práticas experimentais nas quais os estudantes vão criar, individual ou coletivamente, manipulando diferentes tecnologias e recursos digitais, o que favorece o protagonismo juvenil. Da mesma forma, são debatidos, por meio de exemplos de obras artísticas contemporâneas contextualizadas, os tensionamentos provocados pelas tecnologias digitais nos procedimentos, materiais e processos em artes visuais, audiovisuais, dança, música e teatro. No livro do 9º ano, a “Atividade complementar” de artes integradas busca conexões entre diferentes linguagens artísticas por meio da tecnologia. Dessa forma, desenvolve-se a habilidade dos estudantes de “explorar diferentes tecnologias e recursos digitais (multimeios, animações, jogos eletrônicos, gravações em áudio e vídeo, fotografia, softwares etc.) nos processos de criação artística” (BRASIL, 2018, p. 203). Essa habilidade, relacionada a outras de cada linguagem, propicia o desenvolvimento de competências relacionadas à inserção crítica, criativa, autônoma, ética e responsável dos estudantes no mundo e na cultura digital, de modo reflexivo, ético e responsável.

É importante destacar que, no caso do componente Arte, a BNCC não faz distinção por ano entre objetos de conhecimento e habilidades, dividindo-os apenas em anos iniciais (do 1º ano ao 5º ano) e anos finais (do 6º ano ao 9º ano). Assim, por meio dos objetos de conhecimento e das habilidades propostos de

forma comum para todos os anos finais do Ensino Fundamental, é possível criar um percurso pedagógico diferenciado, no qual a ideia de progressão de conteúdos pode ser substituída por aprofundamentos temáticos de forma interdisciplinar. Esse é o objetivo desta coleção ao propor as temáticas atravessadoras de cada ano, o que também possibilita ao professor, à coordenação pedagógica e à comunidade escolar, incluindo os estudantes, planejar estratégias, procedimentos e instrumentos pedagógicos em torno das propostas da BNCC.

2.2 A estrutura de cada volume

Vamos descrever brevemente as seções que compõem as Unidades e dar orientações para que você possa incorporá-las a seus procedimentos metodológicos em sala de aula, além de detalhar os elementos que compõem o Manual do Professor, de modo a colaborar no planejamento e no uso da coleção em sala de aula.

- **Título da Unidade:** comunica o tema principal da Unidade.
- **Imagem inicial:** imagem relacionada ao tema da Unidade e à linguagem artística que será trabalhada de forma preponderante. Por meio da imagem, é possível realizar associações com os conteúdos que serão tratados em seguida, antes de as explicações teóricas serem apresentadas.
- **Trocando ideias:** perguntas que introduzem o tema da Unidade por meio da leitura da imagem inicial e da identificação do conhecimento prévio dos estudantes, antes do contato com a teoria. As atividades podem ser trabalhadas como indutoras do debate sobre o tema entre os estudantes, mediado pelo professor. Na parte específica do Manual do Professor há orientações pedagógicas sobre cada pergunta. A seção “Trocando ideias” também finaliza cada Unidade, retomando os conhecimentos adquiridos e as vivências dos estudantes.
- **Texto principal:** é o texto explicativo, apoiado por imagens contextualizadas. É uma das fontes de informação elementares presentes na coleção.
- **Outras vozes:** entrevistas, reportagens, notícias sobre pessoas que trabalham nas áreas relacionadas às artes, seguidas de atividades sobre o tema que podem ser feitas por escrito ou oralmente.
- **Mãos à obra:** atividade prática experimental com as linguagens artísticas. Descreve o passo a passo de forma clara e objetiva, com ilustrações que possibilitam a compreensão por parte do estudante e do professor. No Manual do Professor há orientações pedagógicas procedimentais e avaliativas. Essa seção prática constitui um momento privilegiado para exercitar os fundamentos das metodologias ativas de ensino, mais especificamente da aprendizagem colaborativa, pois envolve os estudantes em atividades complexas e muitas vezes interdisciplinares; promove o estímulo à tomada de decisões por parte dos estudantes, exercitando a colaboração e os processos democráticos; e leva-os a se envolver nos processos de avaliação dos resultados de seus trabalhos e dos colegas (MORÁN, 2015).
- **Atividade complementar: Artes integradas:** desenvolvida em quatro etapas – Conhecer, Pesquisar, Criar e Respeitável público – que contemplam a apresentação do tema, uma proposta de pesquisa em fontes confiáveis e verificáveis sobre a temática desenvolvida, práticas escritas e/ou orais, usando a multimodalidade textual das linguagens artísticas sobre a temática abordada e o compartilhamento das produções, e debate com

a comunidade com base nos conhecimentos adquiridos e nas experiências vivenciadas. O debate deve ser conduzido de modo a desenvolver o convívio social republicano. No momento de criação, a turma poderá exercitar os fundamentos das metodologias ativas por meio da aprendizagem colaborativa.

- **Explorando na rede:** proposta de pesquisa na internet a ser realizada em sala de aula ou fora dela. Explora os conteúdos de pesquisa e de recuperação de informação, entrevista, infográficos e demais formas de produção de texto.
- **Arte do amanhã:** relação das artes com temas importantes para o desenvolvimento social, tecnológico, científico e ecológico de nossa sociedade, evidenciando a necessidade da concorrência de diversos saberes para fazer frente aos desafios contemporâneos visando a um futuro sustentável.
- **Em poucas palavras:** recupera de forma sintética os conhecimentos, as habilidades e as competências mobilizados na Unidade.
- **Para ler, ouvir e ver:** sugestões de livros, áudios, material audiovisual ou outras mídias para os estudantes, levando em consideração a classificação indicativa de acordo com a faixa etária. Cada sugestão é acompanhada de uma breve resenha. Ao longo do Manual do Professor também são sugeridos livros, áudios, materiais audiovisuais ou outras mídias para o docente, igualmente acompanhados de breve resenha.
- **Referencial bibliográfico comentado:** referencial bibliográfico que baseou a elaboração do Livro do Estudante e do Manual do Professor, com comentários que contextualizam a obra, além de referencial bibliográfico complementar para uso do professor, para consulta e pesquisa. Ao final do Manual do Professor, também são apresentadas as transcrições dos áudios trabalhados ao longo do volume; no Livro do Estudante só há esse item no caso de a letra não ter sido apresentada anteriormente.

3. Proposta teórico-metodológica adotada

Entendemos que o professor é o principal responsável pela criação de sua metodologia de trabalho; por isso, nesta coleção são propostas diversas atividades práticas de fruição e de reflexão sobre a arte com o objetivo de subsidiar o professor em sua prática. A intenção é que essas atividades despertem em docentes e em estudantes a vontade de experimentar e de arriscar-se, de modo que fiquem mais abertos ao novo e a tudo aquilo que é diferente do que já se sabe, ou seja, ao mundo das descobertas.

Ensinar é estar aberto a ser atravessado pela experiência, como propõe o educador espanhol Jorge Larrosa. Para ele, a experiência não é algo que pode ser produzido e determinado em um planejamento, mas algo que acontece e, ao acontecer, preenche com significados aquele momento para os que o vivenciam:

A experiência é algo que [nos] acontece e que às vezes treme, ou vibra, algo que nos faz pensar, algo que nos faz sofrer ou gozar, algo que luta pela expressão, e que às vezes, algumas vezes, quando cai em mãos de alguém capaz de dar forma a esse tremor, então, somente então, se converte em canto. E esse canto atravessa o tempo e o espaço. E ressoa em outras experiências, em outros tremores e em outros cantos. (LARROSA, 2015, p. 10).

No caso das artes, deixar-se afetar pela experiência, estar aberto à experimentação é ainda mais importante. Patrícia Cardona (1949-), professora de dança e pesquisadora mexicana, propõe uma reflexão sobre a poética do ensino de Arte, especificamente de dança, mas que pode ser estendido a outras linguagens:

A arte é um compromisso para criar o futuro de uma linguagem pessoal [...]. Um futuro de linguagem é uma maneira inédita de dizer o que é familiar ou o que foi recém-descoberto [...]. Remove os véus da percepção esquematizada. Destroi os padrões cotidianos da significação. Descobre dimensões desconhecidas. Andamos na busca pela autenticidade perdida. Tarefa nada fácil. (CARDONA, 2017, p. 24. Tradução dos autores especialmente para esta obra).

De acordo com Cardona, entendemos que, por ser uma tarefa nada fácil, ensinar Arte deve ser realmente encarado como um desafio em que se exploram diferentes estratégias, se experimenta, se reflete e buscam-se referenciais para transpô-lo das formas mais inusitadas.

Uma maneira de dispor-se a esse desafio da experiência é cultivar em si mesmo o potencial criativo, a afetividade, a sensibilidade e a capacidade de imaginar mundos alternativos. Por meio da relação sensível e afetiva do professor com a arte, ele pode propiciar aos estudantes oportunidades para que façam as próprias descobertas.

Uma possibilidade de ensinar Arte na escola é a proposta nesta coleção, respeitando a **Arte como componente curricular** em diálogo com outras áreas, e o **estudante como sujeito cultural, produtor e fruidor de arte**, trabalhando as quatro linguagens artísticas de forma equilibrada e interligada, com autonomia e especificidade, bem como as artes integradas. Também acreditamos na **ampliação do repertório artístico** para além das obras mais célebres, contemplando a arte feita por artistas pouco conhecidos, com o objetivo de desmistificá-la como algo inacessível e incentivar que a escola se aproxime dos **artistas da comunidade** na qual está inserida, e explorando as produções relacionadas às culturas juvenis. Por fim, confiamos que o professor, por meio de sua experiência como docente, tem a capacidade de adaptar as propostas aqui apresentadas de forma propositiva, **criando a própria metodologia**.

3.1 O livro didático de Arte – Aspectos metodológicos

A metodologia do ensino de Arte vem se desenvolvendo e se aprofundando com o tempo. Sua inclusão no Programa Nacional do Livro Didático é bastante recente, tendo ocorrido em 2015, bem como o hábito de os professores de Arte trabalharem com o suporte do livro didático. Muitas vezes, pelos anos de prática, os professores vão reunindo os próprios materiais didáticos e desenvolvendo suas metodologias. O desenvolvimento de uma metodologia própria de cada professor é fundamental ao desempenho criativo da docência.

Pretendemos dar suporte teórico e metodológico para que o professor possa usar sua experiência e sua criatividade na condução das propostas, acrescentando outras e modificando-as quando necessário, desenvolvendo a própria metodologia em sala de aula. A seguir, vamos explicitar algumas referências metodológicas que contribuem para a construção da proposta didática desta coleção.

3.1.1 Metodologias ativas

Há algum tempo, as pesquisas e os estudos na área da educação têm colocado em cheque as metodologias tradicionais de ensino, questionando especialmente o modelo baseado na simples transmissão de informações em aulas expositivas, que coloca o estudante como receptor passivo de conteúdos. Assim, aos poucos, a educação passou a ser centrada nos estudantes, tornando-os agentes e protagonistas da própria aprendizagem, e colocou o professor como mediador entre eles e os conteúdos.

Esse movimento acompanha as transformações da sociedade atual, pois os estudantes estão inseridos em um contexto de novas tecnologias e de fácil acesso a ferramentas digitais. Eles estão expostos a conteúdos diversos, o que aumenta a necessidade de mediação entre eles e as informações do mundo e de instrumentos para que essas informações sejam assimiladas de maneira significativa e crítica.

As metodologias ativas constituem, então, um novo caminho para as práticas pedagógicas, com o objetivo de fornecer subsídios ao professor para que as aulas sejam mais dinâmicas, acompanhando o ritmo das informações a que os estudantes têm acesso. Além disso, a prática pedagógica com base nas metodologias ativas desenvolve a autonomia dos estudantes, valorizando suas opiniões, seus conhecimentos prévios e suas experiências, assim como incentivando reflexões. Dessa maneira, eles são preparados para atuar como cidadãos na vida em sociedade.

Metodologias ativas

- **Estudantes como agentes da construção da própria aprendizagem.**
- **Aulas mais dinâmicas.**
- **Maior autonomia dos estudantes.**
- **Valorização de opiniões, conhecimentos prévios e experiências.**
- **Incentivo à reflexão.**
- **Preparação para atuar na vida em sociedade.**

O foco de uma prática pedagógica que considere as metodologias ativas é o trabalho com um processo de aprendizagem mais desafiador e motivador para os estudantes, propondo a construção de conhecimentos por meio de questionamentos e de experimentação e incentivando as potencialidades individuais, como criatividade e sensibilidade.

Entre as metodologias ativas mais utilizadas atualmente estão a aprendizagem baseada em projetos, a aprendizagem entre times, a sala de aula invertida, as abordagens mistas e a aprendizagem colaborativa.

Nesta coleção, há seções que se inserem nas bases da aprendizagem colaborativa, como “Mãos à obra” e “Atividade complementar”, pois promovem

[...] uma aprendizagem mais ativa por meio do estímulo: ao pensamento crítico; ao desenvolvimento de capacidades de interação, negociação de informações e resolução de problemas; ao desenvolvimento da capacidade de autorregulação do processo de ensino-aprendizagem. (TORRES; IRALA, 2014, p. 61).

Assim, as atividades propostas nessas seções valorizam o conhecimento prévio dos estudantes e sua maneira de ver o mundo e de estar nele, incentivando o compartilhamento de saberes e a construção do respeito mútuo e da empatia, o que leva a uma atuação ativa dos estudantes no processo de ensino-aprendizagem em Arte.

3.1.2 Argumentação

A adoção de uma prática educativa que pretende formar sujeitos críticos, questionadores, conscientes e que ajam orientados por princípios éticos e democráticos tem como base o desenvolvimento da competência argumentativa dos estudantes. É a capacidade de argumentar que possibilita a eles identificar falácias, reconhecer sentidos comuns, discernir fato de opinião, analisar premissas e pressupostos e avaliar argumentos de autoridade para, então, formar opiniões próprias e embasadas objetivamente.

O desenvolvimento da capacidade argumentativa permite uma participação ativa na sociedade, pois fornece subsídios para que os estudantes exponham ideias e conhecimentos embasados, com clareza e organização, de maneira respeitosa e de acordo com os direitos humanos.

A argumentação é uma habilidade essencial para o convívio humano e social. A dimensão da importância da argumentação é dada por Fiorin (2015, p. 9):

A vida em sociedade trouxe para os seres humanos um aprendizado extremamente importante: não se poderiam resolver todas as questões pela força, era preciso usar a palavra para persuadir os outros a fazer alguma coisa. Por isso, o aparecimento da argumentação está ligado à vida em sociedade e, principalmente, ao surgimento das primeiras democracias. No contexto em que os cidadãos eram chamados a resolver as questões da cidade é que surgem também os primeiros tratados de argumentação. Eles ensinam a arte da persuasão. Todo discurso tem uma dimensão argumentativa. Alguns se apresentam como explicitamente argumentativos (por exemplo, o discurso político, o discurso publicitário), enquanto outros não se apresentam como tal (por exemplo, o discurso didático, o discurso romanesco, o discurso lírico). No entanto, todos são argumentativos: de um lado, porque o modo de funcionamento real do discurso é o dialogismo; de outro, porque sempre o enunciador pretende que suas posições sejam acolhidas, que ele mesmo seja aceito, que o enunciatário faça dele uma boa imagem.

A coleção apresenta oportunidades em que o professor poderá levar os estudantes a exercitar suas capacidades argumentativas de maneira oral e escrita, como na realização de atividades de pesquisa seguidas de apresentação e debate de ideias. É importante que, no decorrer dos anos finais do Ensino Fundamental, eles sejam incentivados a recorrer à argumentação embasada e a verificar fontes e informações, procurando argumentos que as corroborem ou as contrariem.

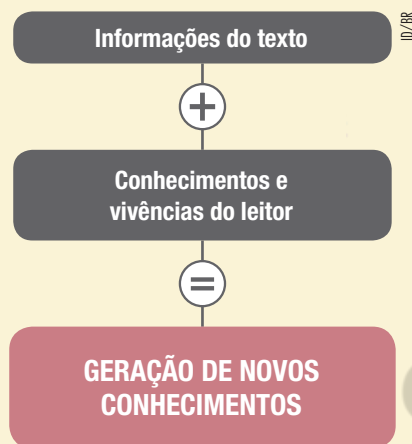
Dessa maneira, os estudantes desenvolvem a argumentação de forma significativa, respeitando a pluralidade de ideias e contemplando a competência geral da Educação Básica 7 da BNCC:

7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta. (BRASIL, 2018, p. 9).

3.1.3 Inferência

Entende-se por inferência a organização dos sentidos apreendidos e elaborados pelos leitores no contato com um texto. A inferência resulta de relações estabelecidas entre o que se lê e o repertório cultural do leitor, ou seja, é um processo cognitivo que ultrapassa uma leitura, pois abarca nela a vivência de quem lê.

A leitura e a compreensão de um texto vão além do que está escrito e explícito nele, sendo necessário que o leitor seja capaz de pensar, inferir e concluir, com base em seus conhecimentos prévios e suas experiências. É a capacidade de inferir que leva os estudantes, ao lerem um texto, a refletir sobre seus conteúdos, a relacionar esses conteúdos à própria visão de mundo e a gerar novos conhecimentos do conjunto de saberes que resulta dessa leitura.



É essencial que os estudantes sejam capazes de realizar leituras em níveis inferenciais, pois essa é uma característica fundamental para a habilidade de compreensão da linguagem. Assim, compreender um texto está estritamente relacionado à qualidade e à quantidade de inferências geradas no decorrer da leitura, pois o leitor precisa preencher as lacunas deixadas implicitamente no texto.

A capacidade de leitura inferencial, ou seja, de concluir, levantar hipóteses, deduzir e formular novos sentidos, está intimamente ligada à atuação dos estudantes na sociedade, pois com essa habilidade eles estarão aptos a compreender contextos históricos, saber o que está por trás de disputas de narrativas e disputas políticas e encontrar soluções para problemas de sua realidade, isto é, a leitura inferencial é essencial para uma atuação consciente e responsável na sociedade.

Nas aulas de Arte, o exercício da inferência pode ser realizado na abordagem dos textos teóricos e na execução das atividades. Uma das possibilidades de exercitar essa capacidade com a turma é fazer perguntas que levem os estudantes a antecipar informações e a verificar se as hipóteses são factíveis, incentivando-os a retomar seus conhecimentos prévios. Esse tipo de processo também pode ser feito em relação à leitura de obras de arte, levando os estudantes a relacioná-las a elementos da própria realidade.

3.1.4 Pensamento computacional

Embora a expressão **pensamento computacional** remeta à noção de tecnologia digital, esse conceito está relacionado a ferramentas e estratégias que podem auxiliar na resolução de problemas. Assim, o pensamento computacional ultrapassa ferramentas digitais e precisa ser compreendido também no âmbito de atividades desplugadas, ou seja, sem o uso de computadores.

Brackmann propõe a seguinte definição para pensamento computacional:

O Pensamento Computacional é uma distinta capacidade criativa, crítica e estratégica humana de saber utilizar os fundamentos da Computação, nas mais diversas áreas do conhecimento, com a finalidade de identificar e resolver problemas, de maneira individual ou colaborativa, através de passos claros, de tal forma que uma pessoa ou uma máquina possam executá-los eficazmente. (BRACKMANN, 2017, p. 29).

Em relação à abordagem desplugada para o desenvolvimento do pensamento computacional, Brackmann defende:

Muitos tópicos importantes de Computação podem ser ensinados sem o uso de computadores. A abordagem desplugada introduz conceitos de *hardware* e *software* que impulsionam as tecnologias cotidianas a pessoas não técnicas. Em vez de participar de uma aula expositiva, as atividades desplugadas ocorrem frequentemente através da aprendizagem cinestésica [...]. (BRACKMANN, 2017, p. 52).

Nesse sentido, Brackmann propõe quatro pilares de organização do pensamento computacional, os quais podem ser utilizados em etapas da realização de atividades em Arte, de modo que os estudantes desenvolvam habilidades de identificação e de resolução de problemas de forma mais assertiva. Essas etapas podem ser utilizadas especialmente na realização de atividades práticas e de pesquisa, como nas seções “Mãos à obra” e “Explorando na rede”. São elas:



O processo de decomposição envolve dividir uma tarefa ou um problema em partes menores, mais fáceis de visualizar, entender e gerenciar. Assim, cada uma das partes subdivididas é resolvida individualmente, facilitando a compreensão e gerando o entendimento posterior do todo.

A etapa de reconhecimento de padrões consiste na identificação de características similares entre as partes do problema

ou da atividade, ou entre outros problemas e atividades já praticados e solucionados. Assim, os estudantes passam a ser capazes de retomar soluções e estratégias para a realização da atividade.

A abstração é a parte do pensamento computacional que leva os estudantes a selecionar os elementos mais importantes para a realização da atividade, preterindo aspectos que não precisam ser considerados.

Por fim, a etapa dos algoritmos, que envolve todos os processos anteriores, pode ser definida como o conjunto de “regras”, de etapas para a resolução de um problema, que pode ser retomado de atividades anteriores, não sendo necessário recriar um algoritmo toda vez que houver uma atividade do mesmo tipo.

3.2 A Abordagem Triangular

A Abordagem Triangular é uma metodologia proposta por Ana Mae Barbosa, após pesquisas realizadas no período de 1983 a 1992, e vem sendo, desde então, enriquecida e ampliada pela própria autora e por professores e artistas que se dedicam ao estudo e à prática dessa metodologia em sala de aula (BARBOSA, 2021). A importância da proposição de Ana Mae vem da precisão das três ações básicas que formam o triângulo pedagógico para o ensino-aprendizagem em/sobre Arte: a criação (fazer artístico), a leitura da obra de arte e a contextualização (BARBOSA, 1988).

O **fazer artístico**, ou a criação, em sala de aula dominava o contexto do ensino de Arte no ambiente escolar brasileiro na década de 1980, que se centrava na produção artística do estudante, enfatizando a expressão de sua subjetividade e o espontaneísmo. A esse ambiente, Ana Mae adicionou os componentes **leitura da obra de arte** e **contextualização**, apresentando-os como fundamentais ao processo de ensino-aprendizagem em Arte, formulando, assim, a tríade baseada nas ações: **fazer-ler-contextualizar** (BARBOSA, 2019). A Abordagem Triangular propõe, portanto, fundamentar o ensino de Arte em metodologias que “correspondam aos processos mentais de FAZER Arte, materializando uma ideia; LER/VER imagens, o campo de sentido ou obras de Arte e CONTEXTUALIZAR” (BARBOSA, 2021, n.p.).

Com o objetivo de evitar interpretações dúbias, Ana Mae adotou a expressão **leitura** da obra de arte em vez das palavras **apreciação** ou **fruição**. Dessa forma, a pesquisadora afirma o caráter objetivo da ação, em contraposição à simples ideia de emoção diante de uma obra. Para Ana Mae, a leitura da obra de arte é “questionamento, é busca, é descoberta, é o despertar da capacidade crítica, nunca a redução dos estudantes a receptáculos das informações do professor” (BARBOSA, 1988, p. 40).

Em relação à contextualização de uma obra de arte, Ana Mae defende que

pode ser histórica, social, psicológica, antropológica, geográfica, ecológica, biológica, etc., associando-se o pensamento não apenas a uma disciplina, mas a um vasto conjunto de saberes disciplinares ou não. (BARBOSA, 1988, p. 37).

O objetivo de trabalhar a contextualização das obras de arte em sala de aula é apresentá-las de maneira a propiciar a produção de sentido pelos estudantes. Segundo Ana Mae,

a ideia de basear o ensino da Arte no fazer e no ver Arte é o cerne de todas as manifestações pós-modernas da Arte/Educação em todo o mundo. A triangulação com a **contextualização** foi o que distinguiu e problematizou socialmente a proposta brasileira [...]. Todas as disciplinas, todo o conhecimento humano categorizado pode ser movimentado no processo de contextualização desde a Matemática, Ciências, Antropologia, História, Sociologia etc. Enfim, a obra convida o espaço ao redor. As circunstâncias de várias naturezas e a curiosidade do sujeito para colaborar no entendimento da imagem que analisa e na imagem que produz. A contextualização é a porta aberta para a interdisciplinaridade e para a leitura do social. (BARBOSA, 2021, n.p., grifo nosso).

Essas três ações devem ser entendidas como relacionadas entre si, sem uma ordem fixada ou uma relação hierárquica entre elas para serem trabalhadas. Em publicações recentes, Ana Mae chega a usar a metáfora do zigue-zague para descrever as relações entre as três ações da Abordagem Triangular, apontando a contextualização como o ponto fundamental de movimento dentro da proposta, uma vez que tanto o fazer arte quanto a leitura de uma obra de arte exigem contextualização para que ocorram de maneira efetiva (BARBOSA, 2019). Assim, deve-se entender as três ações básicas que compõem a Abordagem Triangular de maneira entrelaçada e relacionada aos modos como se aprende/ensina Arte, e não como um modelo para o que se aprende ou o que se ensina.

Inicialmente pensada para o ensino de Arte por meio da imagem e ancorada nas artes visuais, a Abordagem Triangular foi incorporada e modificada para atender as demais linguagens artísticas ao longo do tempo. Nesta coleção, incluímos nessas pesquisas de ampliação da Abordagem Triangular, em uma perspectiva dialógica, as diversas linguagens artísticas: artes visuais, música, dança, teatro e artes integradas. Ao relacionar a produção e a experimentação das materialidades e das técnicas das diferentes linguagens a seus contextos históricos, culturais e sociais, bem como à capacidade de realizar leituras críticas das produções individual, dos colegas e de artistas diversificados, leva-se os estudantes a uma relação dialógica com a experiência em Arte.

Os temas atravessadores e os TCTs, abordados nos quatro volumes do Livro do Estudante e tratados por meio de textos, atividades, pesquisas e criações, têm como objetivo contemplar a tríade das ações fazer-ler-contextualizar, proposta por Ana Mae. Ao abordar criticamente uma mesma temática na diversidade de experimentações específicas de cada linguagem e em sua contextualização histórica, possibilitamos aos estudantes a autonomia em relação às próprias produções, bem como ao pensamento crítico e à percepção sinestésica provocada pela arte, além da relação com o contexto em que vivem.

Sugerimos ao professor que mantenha um relacionamento dialógico com os princípios da Abordagem Triangular, que propõe abordar o ensino de Arte de forma contextualizada, respeitando sua complexidade. Portanto, o professor é convidado a relacionar esses conceitos com sua prática diária em sala de aula, e é possível que algumas dessas propostas já integrem suas aulas. Reiteramos que esta coleção pretende contribuir conceitualmente, com textos teóricos, propostas de práticas e experiências, para que o professor continue na busca do que Meirieu chama de **momento pedagógico**, ou seja,

o instante em que, sejam quais forem nossas convicções e nossos métodos pedagógicos, aceitamos ser surpreendidos diante desse rosto [do estudante], de sua estranheza, de sua radical e incompreensível estranheza. (MEIRIEU, 2002, p. 60).

A estranheza da qual fala o autor diz respeito à percepção da singularidade de cada estudante e à disposição para rever e adaptar as práticas docentes com base nesse entendimento. Esse diálogo é também mediado pelas materialidades, pelas técnicas e pelas estéticas das linguagens artísticas, que contribuem para a criação de diversos procedimentos metodológicos singulares e contextualizados nas condições históricas, sociais, econômicas, estéticas e culturais de cada professor e de cada estudante.

3.3 Seis dimensões do conhecimento em Arte

Conjuntamente à Abordagem Triangular, a proposta teórico-metodológica desta coleção é orientada pelas seis dimensões do conhecimento em Arte da BNCC. Essas dimensões foram propostas como abordagens que, “de forma indissociável e simultânea, caracterizam a singularidade da experiência artística” (BRASIL, 2018, p. 194). Elas atravessam os objetos de conhecimento e as habilidades das artes visuais, da dança, da música e do teatro, bem como das artes integradas:

[...] Não se trata de eixos temáticos ou categorias, mas de linhas maleáveis que se interpenetram, constituindo a especificidade da construção do conhecimento em Arte na escola. Não há nenhuma hierarquia entre essas dimensões, tampouco uma ordem para se trabalhar com cada uma no campo pedagógico. (BRASIL, 2018, p. 194).

Apenas como um exercício didático, apresentamos as relações que podem ser estabelecidas entre as dimensões do conhecimento da BNCC e cada um dos vetores da Abordagem Triangular, destacando que não há entre eles relações hierárquicas.

Criação: trata-se do fazer artístico e, nesse sentido, dialoga com o eixo da produção na Abordagem Triangular. De acordo com a BNCC, é uma atitude “que confere materialidade estética a sentimentos, ideias, desejos e representações em processos, acontecimentos e produções artísticas individuais ou coletivas.” (BRASIL, 2018, p. 194). Essa dimensão corrobora o fundamento teórico da coleção no que diz respeito à experiência, à estética e à poética como criação. Na coleção, propomos práticas que incentivam a criação por meio da experiência estética com procedimentos oriundos de saberes diversos e reflexões que geram uma poética, um “jeito de fazer” específico no trabalho de cada estudante.

Crítica: envolve os estudos e as pesquisas das diversas manifestações culturais experimentadas e conhecidas. Trata-se das “impressões que impulsionam os sujeitos em direção a novas compreensões do espaço em que vivem, com base no estabelecimento de relações [...]” (BRASIL, 2018, p. 194). Relaciona-se com a contextualização da Abordagem Triangular, sendo de fundamental importância para que o ensino de Arte na escola mobilize habilidades e conhecimentos que contribuam para o desenvolvimento das competências gerais e específicas que envolvem o social, a cultura, as linguagens artísticas e a estética. Na coleção, por meio do debate, das rodas de conversa, das

perguntas e das avaliações sobre a própria prática artística e as práticas de artistas diversos, propomos um ensino provocador do pensamento crítico, contextualizando a própria produção e a de outros artistas a seus contextos sociais, históricos, econômicos, políticos e culturais.

Estesia: relacionada ao eixo da leitura na Abordagem Triangular. A estesia “refere-se à experiência sensível dos sujeitos em relação ao espaço, ao tempo, ao som, à ação, às imagens, ao próprio corpo e aos diferentes materiais.” (BRASIL, 2018, p. 194). Na coleção, o destaque da estesia como dimensão do conhecimento em Arte é de fundamental importância, pois valoriza a percepção e o desenvolvimento da sensorialidade tanto por parte dos estudantes no fazer artístico quanto por parte da comunidade escolar e do fruidor da obra de arte. Também está ligada à produção, pois por meio da estesia, ou seja, da experiência sensível do sujeito, transformam-se os materiais, o espaço e o corpo no processo de criação em arte. A estesia é trabalhada na coleção tanto na seção “Mãos à obra” quanto nas rodas de conversa nas quais se valoriza a reflexão sobre os aspectos sensoriais do fazer artístico dos estudantes e de outros artistas. Em relação às competências gerais e específicas, a estesia mobiliza conhecimentos e habilidades referentes ao cuidado de si, ao reconhecimento do espaço da escola e à relação estética com as produções humanas e naturais.

Expressão: associada à produção, “refere-se às possibilidades de exteriorizar e manifestar as criações subjetivas por meio de procedimentos artísticos, tanto em âmbito individual quanto coletivo.” (BRASIL, 2018, p. 194). A expressão diz respeito à relação da subjetividade do sujeito, individual ou coletivamente, com os elementos e os recursos de cada linguagem artística. Na coleção, são mobilizadas as habilidades relativas aos elementos das linguagens artísticas e aos processos de criação como objetos de conhecimento na seção “Mãos à obra”. São propiciados o manejo e a reorganização das materialidades artísticas e de suas formas de construção imagéticas, sonoras, espaciais, corporais, etc. Uma das principais críticas que Ana Mae faz ao ensino de Arte baseado exclusivamente na expressividade é que ele não inclui as outras dimensões da experiência artística, vinculadas à leitura e à contextualização da Arte. Por isso, as práticas expressivas são relacionadas a outras dimensões, a fim de contribuir para o desenvolvimento de competências referentes à capacidade de organização do pensamento dos estudantes e à capacidade de expressão em diversas linguagens, incorporando aspectos referentes à visualidade, à corporeidade e à sonoridade.

Fruição: segundo a BNCC (2018, p. 195), “refere-se ao deleite, ao prazer, ao estranhamento e à abertura para se sensibilizar durante a participação em práticas artísticas e culturais”. Fruir uma manifestação artística ou uma obra de arte é mais que assistir a ela ou observá-la, é agir com ela. Por vezes, essa ação pode gerar significado, prazer e, inclusive, repulsa. A obra de arte trabalha com uma diversidade de temas e referenciais, com o objetivo de provocar diferentes reações em quem se relaciona com ela. Na coleção, possibilitamos uma experiência continuada dos estudantes com diversas obras ou manifestações artísticas de épocas, lugares e grupos sociais distintos, tanto por meio do Livro do Estudante quanto do material de áudio. Também propomos visitas pedagógicas a centros culturais de diversas linguagens, bem como o contato com artistas da região, com o objetivo de estabelecer uma relação próxima destes com a

escola, para mútuo benefício. Lembramos que, para isso, é fundamental estar atento à classificação indicativa das exposições e das obras de teatro, dança ou música. Para além das obras de arte realizadas por artistas profissionais, a fruição da produção artística dos colegas também é muito importante, pois permite uma aprendizagem conjunta e possibilita o manejo dessa dimensão de forma constante em sala de aula.

Reflexão: presente no campo da fruição e no da contextualização, “refere-se ao processo de construir argumentos e ponderações sobre as fruições, as experiências e os processos criativos, artísticos e culturais” (BRASIL, 2018, p. 195). As competências relacionadas à reflexão são um objetivo educacional comum a todos os componentes curriculares. A arte possibilita uma forma diferenciada de reflexão, na qual atuam não apenas as informações e o intelecto, mas também a sensibilidade, as emoções e as percepções. Essa forma de análise e interpretação das manifestações artísticas e culturais é importante na construção das narrativas estéticas. Na coleção, essas narrativas foram ativadas na experiência dos estudantes tanto como fruidores quanto como criadores em arte. Trabalhamos de forma reflexiva com a arte, possibilitando uma apreensão do próprio processo de aprendizagem por parte dos estudantes, que, assim, tornam-se capazes de mobilizar conhecimentos em situações relacionadas a sua vida e a sua experiência. Isso é feito por meio das rodas de conversa, dos debates, da pesquisa e da autoavaliação de práticas artísticas. A reflexão vincula-se à construção de “uma relação ‘de verdade’, jamais pura com certeza, [...] e esboça uma verdadeira ética da comunicação pedagógica” (MEIRIEU, 2002, p. 79).

3.4 Artes visuais, dança, música, teatro e artes integradas

Ainda no campo das propostas da BNCC, é importante citar o entendimento dela sobre cada uma das quatro linguagens que compõem o componente curricular Arte. Esse entendimento é o mesmo seguido por esta coleção em suas propostas metodológicas.

Nesta coleção, as artes, em suas quatro linguagens, foram entendidas e experienciadas como produções de seu tempo, relacionando-se social e politicamente com as condições históricas de cada época, com foco na contemporaneidade. Pretendemos estimular uma reflexão crítica por parte dos estudantes, provocada e mediada pelo professor, sobre o mundo, seus temas e formas artísticas, como a tecnologia, as culturas populares e o patrimônio cultural. Essa reflexão é gerada por perguntas motivadoras, cujas respostas possam expressar pontos de vista divergentes, estimulando a capacidade de diálogo e de argumentação e a convivência com posições contraditórias, respeitando os princípios éticos e democráticos do convívio social republicano. Assim, estimulamos um pensamento crítico que se exerce, também, pelo tensionamento de diferentes posições.

Nas definições das quatro linguagens no âmbito do ensino de Arte na Educação Básica, as artes colaboram para o entendimento da diversidade do mundo, da relação entre os bens culturais e as comunidades que os produzem, da experiência como lugar da imaginação, da memória, da emoção e da reflexão. No trabalho com as materialidades e as linguagens verbais e não verbais próprias das artes, os processos artísticos pretendem ampliar as formas de se perceber o mundo, incluindo

o corpo de maneira completa, em seus aspectos sensoriais, cognitivos, reflexivos, emocionais, entre outros.

Artes visuais

O desafio das artes visuais nesta coleção foi o de modificar o eixo analítico geralmente associado ao campo que privilegia a Europa e os Estados Unidos como produtores de uma cultura artística “original”. Assim, consideramos as artes visuais e seu diálogo contínuo com as matrizes africanas, indígenas e populares.

Visando à constituição de um saber plural, mediamos esse desafio com: a experiência individual e coletiva dos processos de criação e das técnicas e expressões presentes nas artes visuais; a ampliação das referências da cultura artística não só dentro do campo das artes visuais, mas também naqueles trabalhos em que elas se integram com linguagens audiovisuais, gráficas, cenográficas, musicais, etc.; e a abordagem das diversas possibilidades de experimentar essas produções, levando em conta aspectos imagéticos como a forma, as cores, a dimensão, entre outros.

Dança

Nesta coleção, a dança como linguagem visa levar os estudantes à compreensão dos aspectos culturais, estruturais, dinâmicos e expressivos do movimento do corpo que se descobre dançando. Destacam-se as experiências que relacionam a corporeidade e a produção estética com as atividades de improvisação e os processos criativos de sequências de movimento e/ou coreografias a serem realizadas individualmente, em duplas e em grupos, estimulando os estudantes a descobrir o próprio corpo, a produzir, compreender e analisar os trabalhos realizados, além de apreender noções e habilidades para a apreciação estética e a análise crítica da dança.

Essa proposta se pauta no binômio fazer-pensar a dança com base no contexto dos estudantes, possibilitando o desenvolvimento da capacidade de construir uma relação com os outros e com o mundo, considerando as relações sociais, políticas e culturais deles em sociedade. Com obras de artistas nacionais e internacionais, a dança é abordada em uma perspectiva multidisciplinar em que o corpo é um dos principais eixos de articulação com conhecimentos e habilidades de diversas áreas.

Música

Nesta coleção, a abordagem de música inclui a apreciação e a criação sonoras, além da compreensão de sua inserção nos aspectos culturais dos diferentes povos. Foram explorados processos criativos individuais e coletivos com foco na utilização consciente dos parâmetros sonoros e suas combinações nos exercícios de criação musical, na improvisação e em registros gráficos tradicionais e alternativos dos sons.

Também foram apresentados diversos artistas e obras das culturas da juventude, estimulando os estudantes a ampliar seu repertório de escuta musical. A música foi trabalhada como conhecimento em si e em suas interfaces com as artes visuais, a dança e o teatro, trazendo exemplos de grupos e obras brasileiras e de outros países em que as possibilidades de artes integradas sejam evidenciadas. Também foram vistas a relação da música com outras áreas do conhecimento, como a tecnologia, as culturas populares, o patrimônio cultural e os processos criativos.

Teatro

O teatro é abordado na coleção como experiência do encontro entre artistas, técnicos e público em uma mesma coordenada

espaço-temporal. Diversos processos criativos coletivos foram explorados com foco na improvisação, no jogo, na contação de histórias, na experimentação com o corpo, na relação com a música e com o texto teatral, entre outras possibilidades. Em todos os processos criativos, o espectador foi considerado um participante do processo desenvolvido pelos estudantes. Dessa forma, pretendemos ressignificar a relação artista-espectador como uma ação de cooperação e complementaridade da cena teatral. O teatro, como arte multissensorial, foi explorado em suas teatralidades cotidianas, relacionadas à percepção de mundo dos estudantes e a sua realidade, contribuindo para seu desenvolvimento intelectual, social e emocional. Da mesma forma, como arte coletiva, o teatro contribui para o aprimoramento das habilidades de relacionamento interpessoal, por meio do trabalho em grupo em um ambiente acolhedor e solidário.

A encenação foi concebida como parte de um processo, sendo possibilitada pela improvisação e sua posterior repetição como cena, ou reescrita como texto dramático. Também foram utilizados fragmentos de textos teatrais destinados à faixa etária dos estudantes. Por meio das atividades práticas em teatro, estimulamos os estudantes a explorar diversos componentes da encenação, como a personagem, o figurino e objetos de cena, entre outros.

Por fim, o teatro foi contemplado como uma arte multidisciplinar que envolve conhecimentos e procedimentos das artes visuais, da dança, da música, do circo, da cultura popular, do audiovisual, das tecnologias digitais e do patrimônio cultural. Como contextualização, trabalhamos diversos exemplos de grupos teatrais brasileiros e internacionais e obras brasileiras e latino-americanas que evidenciam essa característica multidisciplinar, relacionando ainda o teatro com outras linguagens e mesmo com outras áreas do conhecimento.

Artes integradas

A coleção aborda as artes integradas na “Atividade complementar”, que propõe a experimentação de diferentes processos criativos explorando as especificidades das linguagens artísticas e suas relações intrínsecas, abrindo espaço para o hibridismo da arte contemporânea, bem como das manifestações culturais tradicionais.

Assim, buscou-se ampliar o repertório cultural dos estudantes com base no trânsito criativo entre as linguagens artísticas e suas formas híbridas, evidenciando conexões e procedimentos estéticos, além de suas formas de se relacionar com o tempo e a sociedade da qual fazem ou fizeram parte. Isso acontece na integração do conhecimento entre as diversas linguagens artísticas em práticas que, conhecendo as especificidades de cada arte, transita entre elas e, muitas vezes, chega a criar uma nova forma expressiva ou procedimental, possibilitando uma aprendizagem complexa.

A BNCC, nesse sentido, estabelece as artes integradas como a unidade temática que “[...] explora as relações e articulações entre as diferentes linguagens e suas práticas, inclusive aquelas possibilitadas pelo uso das novas tecnologias de informação e comunicação.” (BRASIL, 2018, p. 197). Para isso, foram apresentados vários exemplos de obras artísticas que integram mais de uma linguagem e a influência tecnológica na produção artística contemporânea. Além disso, há atividades experimentais que pretendem relacionar diferentes linguagens artísticas de maneira prática, contextualizada e reflexiva. Esses conteúdos são trabalhados ao longo da coleção e distribuídos nos quatro volumes, mas aparecem principalmente nas “Atividades complementares”, presentes após a primeira Unidade de cada volume.

4. Grupos grandes e de estudantes com diferentes perfis

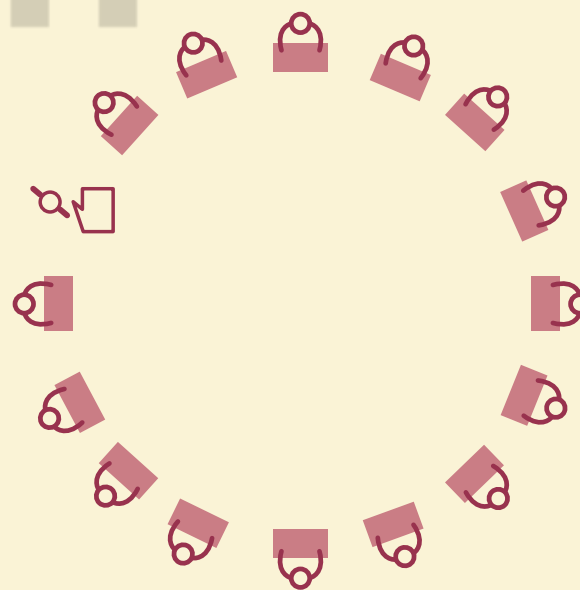
A realidade das turmas nas escolas brasileiras no que se refere à quantidade de estudantes é bastante variada em todo o território, sendo muito comum que o professor precise adaptar seus trabalhos em salas de aula com grande número de estudantes e que estes apresentem diferentes perfis, com diversos níveis de aprendizagem e diversificados perfis econômicos, sociais e políticos.

A educação voltada aos estudantes parte do pressuposto de que os objetivos de aprendizagem sejam definidos com base no conhecimento de cada um, evitando, assim, práticas de massificação e o apagamento das individualidades e das diferenças.

Valorizar a trajetória e os interesses de cada indivíduo faz com que a turma coletivamente e os estudantes individualmente desenvolvam a competência geral da Educação Básica 9 da BNCC, que pressupõe:

9. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza. (BRASIL, 2018, p. 10).

Se, por um lado, uma turma numerosa e diversa apresenta desafios ao professor, como as dificuldades cotidianas de acompanhamento individual de aprendizagem, por outro traz variedade de conhecimentos, de histórias de vida, de opiniões, etc. É importante que essas diferenças sejam tratadas com respeito em sala de aula, funcionando como uma maneira de enriquecer as propostas, as atividades e os debates com os estudantes. Esse enriquecimento do convívio em sala de aula, da interação social e da aprendizagem é ainda mais potencializado quando é exercitada a aprendizagem colaborativa. Ao acolher a diversidade dos estudantes, possibilita-se a eles o desenvolvimento da autonomia, do autoconhecimento e da confiança.



Grupos numerosos e diversos são um desafio para o professor, mas é possível tirar proveito dessa situação e criar um ambiente favorável à aprendizagem.

Algumas abordagens didáticas podem colaborar para que o convívio em turmas numerosas e com estudantes de diferentes perfis seja proveitoso. No contexto de pluralidade, conhecer bem os estudantes favorece a inclusão significativa de cada um deles. Por isso, destaca-se a importância de dedicar um tempo no início do ano letivo para o diagnóstico da turma e o estabelecimento de vínculos com os estudantes, reconhecendo e mapeando individualidades, interesses, dificuldades e habilidades. Feito isso, será possível explorar as possibilidades de atividades e práticas em duplas, trios ou grupos maiores, aproveitando as potencialidades de cada indivíduo e a troca entre os estudantes, incentivando a colaboração e a superação de dificuldades com o auxílio dos colegas, ou seja, incluindo toda a turma e considerando suas individualidades, levando a um processo de ensino-aprendizagem concreto e significativo.

Em especial nas atividades práticas, é possível explorar os fundamentos das metodologias ativas, com a aprendizagem colaborativa, incentivando os estudantes a trabalhar em equipe, de modo que todos colaborem e tenham papel importante e decisivo na realização da atividade. Dessa maneira, eles são motivados a participar, desenvolvem a capacidade crítica, criativa e propositiva, e avaliam as ideias dos colegas coletivamente, bem como aprendem a ter respeito por elas.

As atividades com grupos grandes e diversos em práticas que envolvem etapas podem gerar confusão e sobrecarga de trabalho em alguns estudantes do grupo, deixando outros sem função e sem oportunidade de participar ativamente. Para evitar esse tipo de situação, pode-se auxiliar a turma a organizar e a dividir as tarefas, explorando as habilidades e os interesses de cada um dos integrantes do grupo.

No caso específico de Arte, em uma atividade prática de teatro, por exemplo, é possível dar a um estudante que tenha dificuldade em lidar com o público a oportunidade de fazer um papel ativo em uma cena, explorando suas potencialidades. A organização e a divisão dos papéis em uma atividade auxiliam os estudantes a identificar sua importância e sua contribuição no grupo, levando-os a tomar a iniciativa e a ter responsabilidade com os colegas.

Por fim, vale ressaltar que, ao serem levados a diversificar os grupos e a experimentar papéis com os quais não estão acostumados, os estudantes sairão de sua zona de conforto, o que pode resultar em conflitos e desconfortos. Assim, cabe ao professor desenvolver com a turma um espaço de exercício da escuta atenta e da empatia, explorando as habilidades deliberativas e de comunicação não violenta para a resolução de conflitos, estimulando o diálogo e as práticas da cultura de paz entre os estudantes.

5. Avaliação: reflexões e propostas

Iniciando as reflexões e as propostas que elencamos como referencial para a avaliação em Arte nesta coleção, voltamos a citar o sociólogo francês Edgar Morin, para o qual:

A compreensão não pode ser quantificada. [...] Nela encontra-se a missão propriamente espiritual da educação: ensinar a compreensão entre as pessoas como condição e garantia da solidariedade intelectual e moral da humanidade. (MORIN, 2011, p. 93).

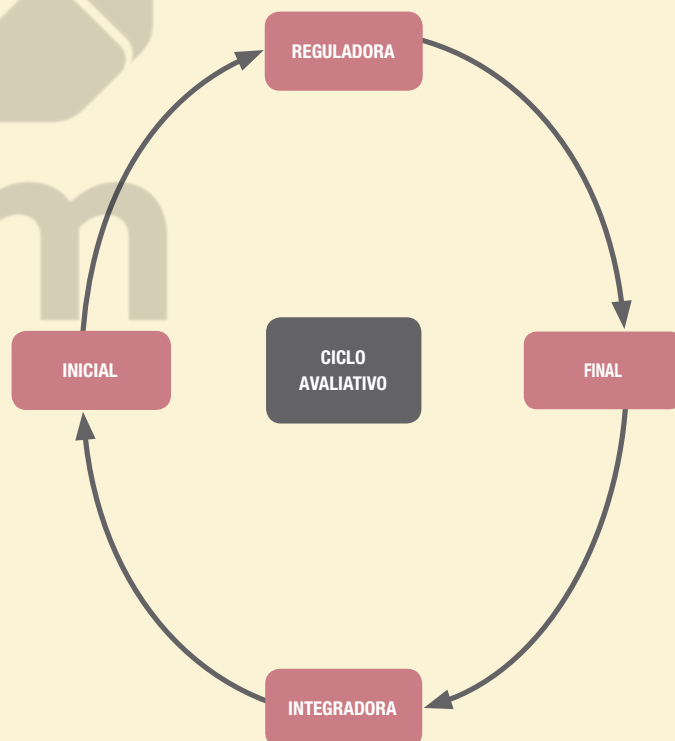
Se a missão da educação, como afirma Morin, é ensinar a compreensão humana, entendemos que essa é uma missão a ser compartilhada por todas as áreas de conhecimento

contempladas na educação. Como foi visto anteriormente, os desafios atuais envolvem questões que demandam uma forma complexa de solução.

O tema da avaliação é bastante polêmico e está intimamente relacionado à perspectiva pedagógica que o sustenta. A proposta metodológica desta coleção opta por uma avaliação afirmativa que tem como objetivo a formação integral do estudante por meio do desenvolvimento de competências capazes de serem mobilizadas para vencer desafios complexos da vida em todas as suas dimensões. Nessa perspectiva, o propósito do ensino-aprendizagem deixa de estar focado apenas no conteúdo que deve ser ensinado-aprendido e desloca-se para a capacidade de aprender e de continuar aprendendo outros conteúdos ao longo da vida.

O informe da Comissão Internacional sobre a Educação para o Século XXI (2010) à Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) evidencia quatro eixos do processo de formação educacional: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver coletivamente e aprender a ser. Isso se relaciona às propostas do sociólogo suíço Philippe Perrenoud (1955-), que pensa a educação como o desenvolvimento de competências relacionadas à vida.

Nessa perspectiva, adotamos um processo de avaliação que leva em consideração os dois sujeitos envolvidos na ação pedagógica: estudantes e professores; e que pode ser dividido, segundo o pedagogo espanhol Antoni Zabala, em avaliação inicial (ou diagnóstica), avaliação reguladora (formativa ou processual), avaliação final (ou somativa) e avaliação integradora.



A avaliação inicial é aquela que leva em consideração a singularidade de cada estudante e da turma coletivamente. Pretende-se saber quais são os conhecimentos prévios dos estudantes em relação àquilo que será trabalhado. Essa avaliação diagnóstica permite que o professor realize um planejamento “fundamentado e, ao mesmo tempo, flexível [...] em que as atividades e tarefas e os próprios conteúdos de trabalho se adequarão constantemente.” (ZABALA, 2007, p. 201).

A avaliação reguladora é aquela na qual o professor reflete sobre seu planejamento com base na observação dos estudantes, sendo capaz de realizar modificações que possibilitam a todos alcançar os objetivos programados. Essa avaliação demanda uma grande capacidade de adaptação e de adequação do docente em relação à situação real da prática pedagógica e a seu desenvolvimento com os estudantes, entendidos em suas diferenças e singularidades.

A avaliação final diz respeito aos resultados finais planejados e aos conhecimentos adquiridos entendidos em suas várias dimensões. Essa avaliação deve ser acompanhada de uma avaliação integradora, capaz de compreender e valorar o processo percorrido em busca dos objetivos planejados. A avaliação integradora possibilita ao professor refletir sobre a prática em sala de aula com uma turma específica e estabelecer novas propostas pedagógicas com base no que foi vivenciado, adequando o percurso pedagógico.

Zabala (2007, p. 202) observa que “as capacidades definidas nos objetivos educativos são o referencial básico de todo processo de ensino e, portanto, da avaliação”. Juntamente com os objetivos estabelecidos, ou competências a serem desenvolvidas, encontram-se os conteúdos de aprendizagem a serem mobilizados pelos estudantes durante as diversas atividades e práticas pedagógicas. Diante disso, o pedagogo espanhol estabelece a seguinte pergunta: “Como podemos saber o que os alunos sabem, dominam ou são?” (ZABALA, 2007, p. 202). Essa pergunta desconstrói uma avaliação baseada exclusivamente em conteúdos factuais ou conceituais, aquilo que os estudantes “sabem”, ampliando-a para o campo procedimental, aquilo que os estudantes “sabem fazer”, e o campo atitudinal, aquilo que os estudantes “são”.

Nesse sentido, propomos ao professor que, ao avaliar, diferencie os tipos de conteúdos avaliados e pense suas estratégias avaliativas com base nessa diferenciação. Os conteúdos **factuais** e **conceituais** referem-se à capacidade de conhecer os fatos e os conceitos estudados e compreendê-los de forma contextualizada. Os **procedimentais** referem-se ao domínio do saber fazer e à capacidade de aplicar esse saber em situações variadas. E os conteúdos **atitudinais** referem-se à observação sistemática dos estudantes em situação de trabalho coletivo durante a realização de diversas atividades, dentro e fora da escola.

A coleção apresenta uma proposta avaliativa em diálogo com a Abordagem Triangular, metodologia na qual o processo de ensino-aprendizagem deve ser avaliado com base nos conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais, visando às competências específicas e gerais estabelecidas pela BNCC. Respeitando os procedimentos metodológicos do professor, dos quais a avaliação faz parte, destacamos algumas seções e boxes do Livro do Estudante que podem colaborar no processo avaliativo.

- **Trocando ideias:** no início da Unidade, essa seção permite diagnosticar o conhecimento prévio da turma sobre o tema que será estudado, antes do trabalho com a teoria. Ao final, é possível aferir o desenvolvimento de conhecimentos conceituais, procedimentais e atitudinais dos estudantes no decorrer da Unidade, partindo do que foi levantado na conversa inicial. Se possível, registre as respostas dos estudantes no início do trabalho para

que, posteriormente, possa contrastar com as respostas dadas ao final da Unidade. É muito importante que essa avaliação inicial influencie seu plano de aula, levando-o a adaptá-lo à realidade da turma e a incorporar os interesses dos estudantes sobre o tema.

- **Mãos à obra:** trata-se da seção de exploração e prática artística. O primeiro passo para fazer dessa seção uma atividade avaliativa é conhecer bem seus objetivos e diagnosticar o desenvolvimento dos estudantes no decorrer da atividade com base nesses objetivos. É um momento no qual os conteúdos procedimentais (o fazer em Arte) e atitudinais (relações interpessoais no trabalho coletivo) estão bastante mobilizados e devem ser observados individualmente e também em grupo, quando for o caso. Sugerimos que você faça anotações de suas percepções durante a atividade e, ao final, compartilhe-as com os estudantes, escutando as reflexões deles sobre o que foi desenvolvido e sobre o desempenho individual e coletivo da turma.
- **Explorando na rede:** nessa atividade, é possível avaliar a capacidade dos estudantes em buscar informações na internet e tratá-las de forma crítica e responsável. Também é possível observar o desempenho individual dos estudantes em sua capacidade de contextualização dos fatos e dos conceitos propostos pela atividade. Pode-se, ainda, realizar uma avaliação dos conteúdos conceituais (objeto da pesquisa), procedimentais (ação de pesquisa) e atitudinais (relação ética com as fontes e posicionamentos diante delas). Além disso, a seção permite que sejam trabalhadas com os estudantes a argumentação e a inferência, bem como a importância da checagem de informações e a identificação de falácias.

Por fim, para avaliar, é importante conhecer as competências específicas de Arte para o Ensino Fundamental que sustentam esta coleção, segundo a BNCC. São elas:

1. Explorar, conhecer, fruir e analisar criticamente práticas e produções artísticas e culturais do seu entorno social, dos povos indígenas, das comunidades tradicionais brasileiras e de diversas sociedades, em distintos tempos e espaços, para reconhecer a arte como um fenômeno cultural, histórico, social e sensível a diferentes contextos e dialogar com as diversidades. (BRASIL, 2018, p. 198).

Nesta coleção há exemplos de artistas e de obras brasileiras e latino-americanas, bem como de artistas europeus, estadunidenses, australianos, africanos, entre outras nacionalidades, com destaque para as produções da arte contemporânea, por ser temporal e culturalmente mais próxima dos estudantes, mas sem deixar de lado produções de outros períodos. Esses exemplos estão contextualizados e conectados com os temas de cada volume e pretendem provocar artisticamente o estudante em sua tarefa de conhecer, contextualizar, fruir, ler e analisar criticamente as produções artísticas.

2. Compreender as relações entre as linguagens da Arte e suas práticas integradas, inclusive aquelas possibilitadas pelo uso das novas tecnologias de informação e comunicação, pelo cinema e pelo audiovisual, nas condições particulares de produção, na prática de cada linguagem e nas suas articulações. (BRASIL, 2018, p. 198).

A coleção apresenta as linguagens artísticas intimamente relacionadas, evidenciando suas proximidades e suas singularidades. Por se tratar, principalmente, da arte contemporânea, as novas tecnologias, o audiovisual e o cinema perpassam as quatro linguagens, tensionando suas tradições e ampliando sua compreensão como um processo em contínuo desenvolvimento e em relação ao tempo.

3. Pesquisar e conhecer distintas matrizes estéticas e culturais – especialmente aquelas manifestas na arte e nas culturas que constituem a identidade brasileira –, sua tradição e manifestações contemporâneas, reelaborando-as nas criações em Arte. (BRASIL, 2018, p. 198).

Todos os volumes da coleção abrangem uma diversidade de fontes e matrizes estéticas culturais, abarcando a cultura popular, as produções afro-brasileiras e as indígenas, bem como a contribuição das mulheres no mundo da arte. Assim, juntamente com produções artísticas consagradas, a coleção se preocupa em destacar a tradição e as manifestações contemporâneas das várias culturas que compõem o Brasil. Especificamente no volume do 7º ano, dedicado às matrizes culturais brasileiras, foi desenvolvido o conceito de cultura, e a cultura popular foi relacionada às quatro linguagens artísticas, buscando fontes nas diversas regiões brasileiras, aproximando-as do universo dos estudantes.

4. Experienciar a ludicidade, a percepção, a expressividade e a imaginação, ressignificando espaços da escola e de fora dela no âmbito da Arte. (BRASIL, 2018, p. 198).

A ludicidade é um dos principais elementos na elaboração das propostas práticas desta coleção, fazendo parte das propostas metodológicas e se expressando na curadoria das imagens e de artistas. Acreditamos que o jogo é a linguagem mais próxima dos estudantes do Ensino Fundamental e que o prazer faz parte do processo de ensino em Arte. Como na arte contemporânea os espaços reservados para as artes são os mais diversos possíveis, nas atividades práticas também foram explorados os diversos lugares da escola, bem como de seu entorno.

5. Mobilizar recursos tecnológicos como formas de registro, pesquisa e criação artística. (BRASIL, 2018, p. 198).

Os recursos tecnológicos representam uma gama de possibilidades de registro e consulta, como o uso de câmeras fotográficas, de *smartphones* e da internet. Nas atividades de registro e de pesquisa, buscamos aproximar o estudante da escrita – que é o principal desafio dos anos finais do Ensino Fundamental. Na criação artística, incentivamos o trabalho com tecnologia de fácil acesso e, muitas vezes, simples, como brinquedos ópticos. Hoje, o *smartphone* conectado à internet é um recurso tecnológico de ampla atuação. No entanto, seu uso na escola ainda é tema de debates, variando até mesmo de instituição para instituição. Por isso, trabalhamos os recursos de captura de imagem e redes sociais com cuidado, ainda mais porque muitas redes sociais não são permitidas para a faixa etária dos estudantes. Quando é feita a opção pelo uso de *smartphones*, sugerimos que o professor esteja sempre atento e acompanhe de perto o manuseio dos aparelhos.

6. Estabelecer relações entre arte, mídia, mercado e consumo, compreendendo, de forma crítica e problematizadora, modos de produção e de circulação da arte na sociedade. (BRASIL, 2018, p. 196).

A relação entre arte, mídia, mercado e consumo é tratada como um elemento de análise crítica da obra de arte não apenas atualmente, mas também no percurso histórico abordado em vários momentos da coleção. Quando se fala do surgimento do cinema, por exemplo, destaca-se que ele engloba e reinventa conhecimentos do teatro, tensionando os conceitos e as tradições dessa arte. Ao trabalhar com exemplos de artistas das várias regiões do país, entrevistando-os e utilizando suas obras como fonte, também se propicia a visibilidade de novos artistas e o entendimento de que a arte tem diversos modos de produção, e um de seus principais valores é o de relacionar-se diretamente com a sociedade e as comunidades nas quais é produzida. Nesta coleção, portanto, como ação metodológica e curatorial, intentamos valorizar as diversas produções locais e regionais da arte e, assim, estimular a relação direta de artistas da região com a escola, proporcionando o contato dos estudantes com as obras do lugar em que se situam. Essas ações possibilitam uma problematização dos modos de produção e de circulação em arte.

7. Problematizar questões políticas, sociais, econômicas, científicas, tecnológicas e culturais, por meio de exercícios, produções, intervenções e apresentações artísticas. (BRASIL, 2018, p. 198).

Mesmo quando a arte pretende se abster de tratar de questões referentes à sociedade de seu tempo, acaba por incorporá-las, pois é difícil haver uma obra que não dialogue com o próprio tempo e com a cultura na qual se desenvolve. Por isso, todos os temas propostos pretendem estabelecer essa problematização como estímulo à reflexão e à ação por meio do pensamento crítico e da produção artística.

8. Desenvolver a autonomia, a crítica, a autoria e o trabalho coletivo e colaborativo nas artes. (BRASIL, 2018, p. 198).

A arte contemporânea vem rompendo com ideias de autoria, anteriormente muito relacionadas ao “gênio artístico”, promovendo ações artísticas colaborativas em suas diversas linguagens. Assim, a maioria das atividades práticas de criação propostas pela coleção, em suas quatro linguagens, são de caráter coletivo, destacando a importância da coletividade no exercício da criatividade. A proposta da coleção é de valorização do trabalho em grupo e das trocas de saberes entre seus componentes.

9. Analisar e valorizar o patrimônio artístico nacional e internacional, material e imaterial, com suas histórias e diferentes visões de mundo. (BRASIL, 2018, p. 198).

Os conceitos de patrimônio material e patrimônio imaterial são trabalhados na coleção, e envolvem não apenas os monumentos e os objetos artísticos, mas também as práticas e os saberes populares produzidos por vários povos. Com foco na produção brasileira, apresentamos diferentes visões de mundo, valorizando a produção artística local e contemplando saberes dos povos indígenas e de culturas afro-brasileiras. A diversidade cultural brasileira é tratada como um patrimônio artístico e cultural a ser conhecido, respeitado, praticado e compreendido.

6. Quadro de conteúdos da coleção

Volume 6

Artes visuais

- Grafite: técnicas, materiais e suportes
- Arte rupestre: técnicas, materiais e suportes
- Pintura: técnicas, materiais e suportes
- Desenho: técnicas, materiais e suportes
- Criação de desenho
- Gravura: técnicas, materiais e suportes
- Escultura: técnicas, materiais e suportes
- Arte e sustentabilidade
- Mistura de expressões artísticas na contemporaneidade
- Colagem: técnicas, materiais e suportes
- Criação de colagem digital

Dança

- Princípios do movimento
- Processo criativo
- Possibilidades de movimento
- Níveis do corpo no espaço
- Criação de coreografia com base em ações corporais
- Relação entre movimento e espaço
- A alimentação e a dança
- Artistas da dança
- Dança contemporânea
- *Performance*

Música

- Timbre
- Intensidade
- Altura
- Duração
- Pausa
- A criação de uma canção
- A produção de um álbum musical
- A composição na música de concerto
- Orquestra e ação social
- *Rap*
- Duelo de MCs
- Repente ou cantoria
- Organização de um torneio de MCs

Teatro

- Música como inspiração teatral
- Metalinguagem teatral
- Histórias da tradição popular como inspiração teatral
- O corpo no teatro
- O corpo criando imagens
- O corpo e as articulações
- Produção de ideias com o corpo
- *Stop motion*
- Texto dramático
- Teatro na Grécia Antiga
- Tragédia grega
- Comédia grega
- O autor de texto teatral
- Literatura como inspiração teatral
- Teatro e mobilidade
- Acessibilidade no teatro

Artes integradas

- Características narrativas e visuais das HQs
- Diferentes tipos de plano
- Encenação de HQs
- *Storyboard*
- Criação de HQs
- Criação de *storyboard*
- Criação de cena
- Apresentação de cena

Volume 7

Artes visuais

- Artesanato tradicional no Brasil
- Artesanato indígena
- Criação de máscara
- Artesãos e artistas
- *Design*
- Arte, ressocialização e sustentabilidade
- A formação do campo artístico brasileiro
- Museus de arte
- Profissionais da arte

Dança

- Origens das danças populares brasileiras: europeias, indígenas e africanas
- Dança e elementos da cultura brasileira
- As danças populares e o espaço
- Movimentos corporais simétricos e assimétricos
- Pinturas de danças afro-brasileiras
- As danças da região

Música

- Origens da musicalidade brasileira: europeias, indígenas e africanas
- Modinha e lundu
- Chorinho
- Chiquinha Gonzaga
- Heitor Villa-Lobos
- Outros gêneros musicais brasileiros
- A música em manifestações culturais brasileiras
- Congado
- Criação de chocalho
- Criação de tambor
- Musicalidade indígena
- Pulação e andamento

Teatro

- Histórias indígenas
- Maneiras de contar uma história
- Matrizes africanas e afro-brasileiras no teatro
- Teatro Experimental do Negro
- O circo
- O circo moderno
- O circo no Brasil
- Atrações clássicas do circo
- A tradição do palhaço
- Arte da palhaçaria
- O circo e o teatro

Artes integradas

- O boi na cultura popular brasileira
- Bumba meu boi
- Brincadeiras de boi pelo Brasil
- Criação de fantasia do boi
- Criação de chapéu do caboclo de fita
- Criação do tambor-onça
- Apresentação da brincadeira do boi

Volume 8

Artes visuais

- Diferentes tipos de patrimônio cultural
- Patrimônio mundial
- Patrimônio natural
- Patrimônios brasileiros
- A ampliação do conceito de patrimônio cultural
- Criação de escultura
- Seleção, classificação e catalogação de patrimônio
- Os museus
- Museus históricos
- Museus de arte
- Museus virtuais
- Turismo e patrimônio

Dança

- Dança como patrimônio imaterial pelo mundo
- Dança como patrimônio imaterial no Brasil
- Roda de capoeira
- Samba de roda do Recôncavo Baiano
- Frevo
- A dança nos patrimônios culturais brasileiros
- O movimento na dança
- Criação de coreografias

Música

- Musicalidade do samba de roda
- Pulsação e ritmo do samba de roda
- Samba carioca
- Musicalidade do carimbó
- Dança no carimbó
- Pulsação e ritmo do carimbó
- Musicalidade do povo indígena Kalapalo

Teatro

- Intervenções urbanas
- A escola e a cidade como patrimônio
- *Audiowalk*
- Formas de conhecer uma cidade
- Criação de *audiowalk*
- Artistas de rua
- Artes cênicas e patrimônio imaterial
- Cultura popular brasileira no mundo

Artes integradas

- Diálogo entre diferentes linguagens artísticas
- Dança
- Música
- Pintura
- *Happenings*
- *Performance*
- Literatura
- Diálogo entre linguagens no patrimônio cultural brasileiro
- Criação de *Parangolés*

Volume 9

Artes visuais

- Fotografia
- Fotopintura
- Criação de fotografia e fotopintura
- Cinema
- Videoarte
- Arte cinética
- Arte digital
- *Web arte*
- Museus e tecnologia
- Visitaçã o a museu virtual
- Dispositivos tecnológicos na arte

Dança

- Tecnologias associadas à dança
- Sapatilha de ponta
- Cenário e iluminação
- Figurinos
- Tecnologia digital e dança
- Instrumentos digitais
- Videodança
- Criação de videodança
- O corpo na dança contemporânea

Música

- Notação musical
- Cânone
- Cantando em cânone
- Notação musical alternativa
- Sonorizando partitura alternativa
- Ciência e poesia
- Música: do analógico ao digital
- Mudanças na gravação de sons e músicas
- Som analógico e som digital
- Gravação digital
- Novos gêneros digitais
- *Software* de edição de som

Teatro

- Referências históricas
- *Deus ex machina*
- Teatro de sombras
- Teatro e cinema
- Teatro e pandemia
- Teatro e internet
- Criação de cena teatral
- Convívio teatral
- Teatro de robôs

Artes integradas

- Os corpos dançantes e a tecnologia
- Videodança
- Criação de videodança e cenário
- Cenografia
- Filmagem

ORIENTAÇÕES ESPECÍFICAS

1. Introdução

Este volume da coleção, relacionado ao 9º ano, tem como tema atravessador a relação entre arte e tecnologia. Cada Unidade estabelecerá relações com o tema com base nas especificidades de suas linguagens e também de forma interdisciplinar com outros componentes curriculares. A “Atividade

complementar” propõe uma prática que envolve a produção de um festival de videodança.

Nos quadros a seguir, você visualizará de que maneira as competências e as habilidades da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estão vinculadas aos conteúdos trabalhados neste volume, assim como suas possíveis relações de interdisciplinaridade e os Temas Contemporâneos Transversais desenvolvidos.

2. Quadros esquemáticos de competências e habilidades para o volume 9

Unidade 1: Dança e tecnologia				
Seções e temas da Unidade 1	Objetos de conhecimento	Habilidades	Competências específicas de Arte para o Ensino Fundamental	
Dança e tecnologia Trocando ideias Tecnologias associadas à dança Sapatilha de ponta Cenário e iluminação Figurinos Tecnologia digital e dança Instrumentos digitais A videodança	Contextos e práticas	(EF69AR09) Pesquisar e analisar diferentes formas de expressão, representação e encenação da dança, reconhecendo e apreciando composições de dança de artistas e grupos brasileiros e estrangeiros de diferentes épocas. (EF69AR31) Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política, histórica, econômica, estética e ética.	1. Explorar, conhecer, fruir e analisar criticamente práticas e produções artísticas e culturais do seu entorno social, dos povos indígenas, das comunidades tradicionais brasileiras e de diversas sociedades, em distintos tempos e espaços, para reconhecer a arte como um fenômeno cultural, histórico, social e sensível a diferentes contextos e dialogar com as diversidades. 2. Compreender as relações entre as linguagens da Arte e suas práticas integradas, inclusive aquelas possibilitadas pelo uso das novas tecnologias de informação e comunicação, pelo cinema e pelo audiovisual, nas condições particulares de produção, na prática de cada linguagem e nas suas articulações. 6. Estabelecer relações entre arte, mídia, mercado e consumo, compreendendo, de forma crítica e problematizadora, modos de produção e de circulação da arte na sociedade.	
	Arte e tecnologia	(EF69AR35) Identificar e manipular diferentes tecnologias e recursos digitais para acessar, apreciar, produzir, registrar e compartilhar práticas e repertórios artísticos, de modo reflexivo, ético e responsável.		
	Elementos da linguagem	(EF69AR10) Explorar elementos constitutivos do movimento cotidiano e do movimento dançado, abordando, criticamente, o desenvolvimento das formas da dança em sua história tradicional e contemporânea.		

	Competências específicas de Linguagens para o Ensino Fundamental	Competências gerais da Educação Básica	Relação interdisciplinar	Temas Contemporâneos Transversais
	<p>1. Compreender as linguagens como construção humana, histórica, social e cultural, de natureza dinâmica, reconhecendo-as e valorizando-as como formas de significação da realidade e expressão de subjetividades e identidades sociais e culturais.</p>	<p>1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.</p>	<p>Cultura digital Artes visuais</p>	

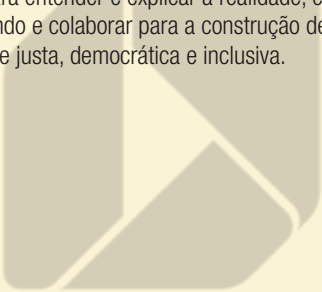
Unidade 1: Dança e tecnologia

Seções e temas da Unidade 1	Objetos de conhecimento	Habilidades	Competências específicas de Arte para o Ensino Fundamental
Mãos à obra – Experimentando a criação de uma videodança Outras vozes	Elementos da linguagem	(EF69AR11) Experimentar e analisar os fatores de movimento (tempo, peso, fluência e espaço) como elementos que, combinados, geram as ações corporais e o movimento dançado.	5. Mobilizar recursos tecnológicos como formas de registro, pesquisa e criação artística. 8. Desenvolver a autonomia, a crítica, a autoria e o trabalho coletivo e colaborativo nas artes.
	Processos de criação	(EF69AR12) Investigar e experimentar procedimentos de improvisação e criação do movimento como fonte para a construção de vocabulários e repertórios próprios. (EF69AR14) Analisar e experimentar diferentes elementos (figurino, iluminação, cenário, trilha sonora etc.) e espaços (convencionais e não convencionais) para composição cênica e apresentação coreográfica.	
	Arte e tecnologia	(EF69AR35) Identificar e manipular diferentes tecnologias e recursos digitais para acessar, apreciar, produzir, registrar e compartilhar práticas e repertórios artísticos, de modo reflexivo, ético e responsável.	
O corpo na dança contemporânea Trocando ideias Em poucas palavras	Processos de criação	(EF69AR15) Discutir as experiências pessoais e coletivas em dança vivenciadas na escola e em outros contextos, problematizando estereótipos e preconceitos.	6. Estabelecer relações entre arte, mídia, mercado e consumo, compreendendo, de forma crítica e problematizadora, modos de produção e de circulação da arte na sociedade.

	Competências específicas de Linguagens para o Ensino Fundamental	Competências gerais da Educação Básica	Relação interdisciplinar	Temas Contemporâneos Transversais
	<p>6. Compreender e utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares), para se comunicar por meio das diferentes linguagens e mídias, produzir conhecimentos, resolver problemas e desenvolver projetos autorais e coletivos.</p>	<p>2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.</p> <p>4. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.</p> <p>5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.</p> <p>10. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.</p>	<p>Cultura digital Artes visuais</p>	
	<p>3. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao diálogo, à resolução de conflitos e à cooperação.</p>	<p>9. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.</p>		

Atividade complementar: Artes integradas

Seções e temas da Atividade complementar	Objetos de conhecimento	Habilidades	Competências específicas de Arte para o Ensino Fundamental
Conhecer: Os corpos dançantes e a tecnologia	Contextos e práticas	(EF69AR09) Pesquisar e analisar diferentes formas de expressão, representação e encenação da dança, reconhecendo e apreciando composições de dança de artistas e grupos brasileiros e estrangeiros de diferentes épocas.	2. Compreender as relações entre as linguagens da Arte e suas práticas integradas, inclusive aquelas possibilitadas pelo uso das novas tecnologias de informação e comunicação, pelo cinema e pelo audiovisual, nas condições particulares de produção, na prática de cada linguagem e nas suas articulações. 6. Estabelecer relações entre arte, mídia, mercado e consumo, compreendendo, de forma crítica e problematizadora, modos de produção e de circulação da arte na sociedade.
Pesquisar	Contextos e práticas	(EF69AR09) Pesquisar e analisar diferentes formas de expressão, representação e encenação da dança, reconhecendo e apreciando composições de dança de artistas e grupos brasileiros e estrangeiros de diferentes épocas.	1. Explorar, conhecer, fruir e analisar criticamente práticas e produções artísticas e culturais do seu entorno social, dos povos indígenas, das comunidades tradicionais brasileiras e de diversas sociedades, em distintos tempos e espaços, para reconhecer a arte como um fenômeno cultural, histórico, social e sensível a diferentes contextos e dialogar com as diversidades.
	Estratégias de escrita: textualização, revisão e edição	(EF89LP25) Divulgar o resultado de pesquisas por meio de apresentações orais, verbetes de enciclopédias colaborativas, reportagens de divulgação científica, <i>vlogs</i> científicos, vídeos de diferentes tipos etc.	
Criar Respeitável público	Elementos da linguagem	(EF69AR10) Explorar elementos constitutivos do movimento cotidiano e do movimento dançado, abordando, criticamente, o desenvolvimento das formas da dança em sua história tradicional e contemporânea.	5. Mobilizar recursos tecnológicos como formas de registro, pesquisa e criação artística. 8. Desenvolver a autonomia, a crítica, a autoria e o trabalho coletivo e colaborativo nas artes.
	Processos de criação	(EF69AR14) Analisar e experimentar diferentes elementos (figurino, iluminação, cenário, trilha sonora etc.) e espaços (convencionais e não convencionais) para composição cênica e apresentação coreográfica. (EF69AR32) Analisar e explorar, em projetos temáticos, as relações processuais entre diversas linguagens artísticas.	
	Arte e tecnologia	(EF69AR35) Identificar e manipular diferentes tecnologias e recursos digitais para acessar, apreciar, produzir, registrar e compartilhar práticas e repertórios artísticos, de modo reflexivo, ético e responsável.	

	Competências específicas de Linguagens para o Ensino Fundamental	Competências gerais da Educação Básica	Relação interdisciplinar	Temas Contemporâneos Transversais
	<p>1. Compreender as linguagens como construção humana, histórica, social e cultural, de natureza dinâmica, reconhecendo-as e valorizando-as como formas de significação da realidade e expressão de subjetividades e identidades sociais e culturais.</p>	<p>1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.</p>	<p>Artes visuais Cultura digital</p>	
	<p>1. Compreender as linguagens como construção humana, histórica, social e cultural, de natureza dinâmica, reconhecendo-as e valorizando-as como formas de significação da realidade e expressão de subjetividades e identidades sociais e culturais.</p>	<p>1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.</p> 		
	<p>6. Compreender e utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares), para se comunicar por meio das diferentes linguagens e mídias, produzir conhecimentos, resolver problemas e desenvolver projetos autorais e coletivos.</p> <p>3. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao diálogo, à resolução de conflitos e à cooperação.</p>	<p>2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.</p> <p>4. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.</p> <p>5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.</p> <p>10. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.</p>		

Unidade 2: Artes visuais e tecnologia

Seções e temas da Unidade 2	Objetos de conhecimento	Habilidades	Competências específicas de Arte para o Ensino Fundamental
Artes visuais e tecnologia Trocando ideias Arte e tecnologia na fotografia Fotopintura Mãos à obra – Recolorir o mundo Arte e tecnologia no cinema Videoarte Arte cinética Arte digital Web arte Outras vozes	Contextos e práticas	(EF69AR03) Analisar situações nas quais as linguagens das artes visuais se integram às linguagens audiovisuais (cinema, animações, vídeos etc.), gráficas (capas de livros, ilustrações de textos diversos etc.), cenográficas, coreográficas, musicais etc.	5. Mobilizar recursos tecnológicos como formas de registro, pesquisa e criação artística.
	Materialidades	(EF69AR05) Experimentar e analisar diferentes formas de expressão artística (desenho, pintura, colagem, quadrinhos, dobradura, escultura, modelagem, instalação, vídeo, fotografia, <i>performance</i> etc.).	
	Arte e tecnologia	(EF69AR35) Identificar e manipular diferentes tecnologias e recursos digitais para acessar, apreciar, produzir, registrar e compartilhar práticas e repertórios artísticos, de modo reflexivo, ético e responsável.	
A tecnologia a serviço dos museus Explorando na rede – Visita virtual	Materialidades	(EF69AR05) Experimentar e analisar diferentes formas de expressão artística (desenho, pintura, colagem, quadrinhos, dobradura, escultura, modelagem, instalação, vídeo, fotografia, <i>performance</i> etc.).	7. Problematicar questões políticas, sociais, econômicas, científicas, tecnológicas e culturais, por meio de exercícios, produções, intervenções e apresentações artísticas.
	Processos de criação	(EF69AR07) Dialogar com princípios conceituais, proposições temáticas, repertórios imagéticos e processos de criação nas suas produções visuais.	
	Contextos e práticas	(EF69AR09) Pesquisar e analisar diferentes formas de expressão, representação e encenação da dança, reconhecendo e apreciando composições de dança de artistas e grupos brasileiros e estrangeiros de diferentes épocas. (EF69AR31) Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política, histórica, econômica, estética e ética.	
	Arte e tecnologia	(EF69AR35) Identificar e manipular diferentes tecnologias e recursos digitais para acessar, apreciar, produzir, registrar e compartilhar práticas e repertórios artísticos, de modo reflexivo, ético e responsável.	
Arte do amanhã – Reapropriação de dispositivos tecnológicos Trocando ideias Em poucas palavras	Sistemas da linguagem	(EF69AR08) Diferenciar as categorias de artista, artesão, produtor cultural, curador, <i>designer</i> , entre outras, estabelecendo relações entre os profissionais do sistema das artes visuais.	2. Compreender as relações entre as linguagens da Arte e suas práticas integradas, inclusive aquelas possibilitadas pelo uso das novas tecnologias de informação e comunicação, pelo cinema e pelo audiovisual, nas condições particulares de produção, na prática de cada linguagem e nas suas articulações.
	Processos de criação	(EF69AR07) Dialogar com princípios conceituais, proposições temáticas, repertórios imagéticos e processos de criação nas suas produções visuais.	

	Competências específicas de Linguagens para o Ensino Fundamental	Competências gerais da Educação Básica	Relação interdisciplinar	Temas Contemporâneos Transversais
	<p>6. Compreender e utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares), para se comunicar por meio das diferentes linguagens e mídias, produzir conhecimentos, resolver problemas e desenvolver projetos autorais e coletivos.</p>	<p>2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.</p>	<p>Cultura digital Audiovisual Cibercultura Física (cinética) Patrimônio cultural Geografia Ciências</p>	<p>Educação em Direitos Humanos Educação Ambiental Educação Financeira Educação Fiscal</p>
	<p>4. Utilizar diferentes linguagens para defender pontos de vista que respeitem o outro e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, atuando criticamente frente a questões do mundo contemporâneo.</p>	<p>5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.</p>		
	<p>5. Desenvolver o senso estético para reconhecer, fruir e respeitar as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, inclusive aquelas pertencentes ao patrimônio cultural da humanidade, bem como participar de práticas diversificadas individuais e coletivas, da produção artístico-cultural, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas.</p>	<p>5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.</p>		

Unidade 3: Teatro e tecnologia

Seções e temas da Unidade 3	Objetos de conhecimento	Habilidades	Competências específicas de Arte para o Ensino Fundamental
Teatro e tecnologia Trocando ideias Algumas referências históricas <i>Deus ex machina</i> Teatro de sombras	Contextos e práticas	(EF69AR24) Reconhecer e apreciar artistas e grupos de teatro brasileiros e estrangeiros de diferentes épocas, investigando os modos de criação, produção, divulgação, circulação e organização da atuação profissional em teatro.	2. Compreender as relações entre as linguagens da Arte e suas práticas integradas, inclusive aquelas possibilitadas pelo uso das novas tecnologias de informação e comunicação, pelo cinema e pelo audiovisual, nas condições particulares de produção, na prática de cada linguagem e nas suas articulações. 3. Pesquisar e conhecer distintas matrizes estéticas e culturais – especialmente aquelas manifestas na arte e nas culturas que constituem a identidade brasileira –, sua tradição e manifestações contemporâneas, reelaborando-as nas criações em Arte.
	Arte e tecnologia	(EF69AR35) Identificar e manipular diferentes tecnologias e recursos digitais para acessar, apreciar, produzir, registrar e compartilhar práticas e repertórios artísticos, de modo reflexivo, ético e responsável.	
O teatro e o cinema E o teatro não morreu... Arte do amanhã – Teatro e pandemia O teatro e a internet Outras vozes Mãos à obra – Tão longe, tão perto	Processos de criação	(EF69AR27) Pesquisar e criar formas de dramaturgias e espaços cênicos para o acontecimento teatral, em diálogo com o teatro contemporâneo. (EF69AR28) Investigar e experimentar diferentes funções teatrais e discutir os limites e desafios do trabalho artístico coletivo e colaborativo. (EF69AR30) Compor improvisações e acontecimentos cênicos com base em textos dramáticos ou outros estímulos (música, imagens, objetos etc.), caracterizando personagens (com figurinos e adereços), cenário, iluminação e sonoplastia e considerando a relação com o espectador. (EF69AR32) Analisar e explorar em projetos temáticos as relações processuais entre diversas linguagens artísticas.	4. Experimentar a ludicidade, a percepção, a expressividade e a imaginação, ressignificando espaços da escola e de fora dela no âmbito da Arte. 5. Mobilizar recursos tecnológicos como formas de registro, pesquisa e criação artística. 6. Estabelecer relações entre arte, mídia, mercado e consumo, compreendendo, de forma crítica e problematizadora, modos de produção e de circulação da arte na sociedade. 7. Problematizar questões políticas, sociais, econômicas, científicas, tecnológicas e culturais, por meio de exercícios, produções, intervenções e apresentações artísticas. 8. Desenvolver a autonomia, a crítica, a autoria e o trabalho coletivo e colaborativo nas artes.
Convívio teatral Teatro de robôs Atividades Explorando na rede – O teatro na internet Trocando ideias Em poucas palavras	Contextos e práticas	(EF69AR25) Identificar e analisar diferentes estilos cênicos, contextualizando-os no tempo e no espaço de modo a aprimorar a capacidade de apreciação da estética teatral.	5. Mobilizar recursos tecnológicos como formas de registro, pesquisa e criação artística. 6. Estabelecer relações entre arte, mídia, mercado e consumo, compreendendo, de forma crítica e problematizadora, modos de produção e de circulação da arte na sociedade. 2. Compreender as relações entre as linguagens da Arte e suas práticas integradas, inclusive aquelas possibilitadas pelo uso das novas tecnologias de informação e comunicação, pelo cinema e pelo audiovisual, nas condições particulares de produção, na prática de cada linguagem e nas suas articulações.
	Arte e tecnologia	(EF69AR35) Identificar e manipular diferentes tecnologias e recursos digitais para acessar, apreciar, produzir, registrar e compartilhar práticas e repertórios artísticos, de modo reflexivo, ético e responsável.	

	Competências específicas de Linguagens para o Ensino Fundamental	Competências gerais da Educação Básica	Relação interdisciplinar	Temas Contemporâneos Transversais
	<p>1. Compreender as linguagens como construção humana, histórica, social e cultural, de natureza dinâmica, reconhecendo-as e valorizando-as como formas de significação da realidade e expressão de subjetividades e identidades sociais e culturais.</p>	<p>1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.</p> <p>3. Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.</p> <p>4. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.</p>	<p>Cibercultura Audiovisual Robótica Internet e o mundo virtual</p>	<p>Ciência e Tecnologia</p>
	<p>2. Conhecer e explorar diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e linguísticas) em diferentes campos da atividade humana para continuar aprendendo, ampliar suas possibilidades de participação na vida social e colaborar para a construção de uma sociedade mais justa, democrática e inclusiva.</p> <p>3. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao diálogo, à resolução de conflitos e à cooperação.</p> <p>6. Compreender e utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares), para se comunicar por meio das diferentes linguagens e mídias, produzir conhecimentos, resolver problemas e desenvolver projetos autorais e coletivos.</p>	<p>5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.</p> <p>6. Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.</p> <p>9. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.</p>		
	<p>5. Desenvolver o senso estético para reconhecer, fruir e respeitar as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, inclusive aquelas pertencentes ao patrimônio cultural da humanidade, bem como participar de práticas diversificadas individuais e coletivas, da produção artístico-cultural, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas.</p> <p>6. Compreender e utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares), para se comunicar por meio das diferentes linguagens e mídias, produzir conhecimentos, resolver problemas e desenvolver projetos autorais e coletivos.</p>	<p>2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.</p> <p>5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.</p> <p>10. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.</p>		


Unidade 4: Música e tecnologia

Seções e temas da Unidade 4	Objetos de conhecimento	Habilidades	Competências específicas de Arte para o Ensino Fundamental
<p>Música e tecnologia</p> <p>Trocando ideias</p> <p>Notação musical</p> <p>Atividades</p> <p>Cânone</p> <p>Mãos à obra – Cantando a escala de Dó maior em cânone</p> <p>Mãos à obra – Cantando o “Kamiolê”</p> <p>Arte do amanhã – Núcleos Estaduais de Orquestras Juvenis e Infantis da Bahia</p> <p>Notação musical alternativa</p> <p>Atividades</p> <p>Mãos à obra – Sonorizando uma partitura alternativa</p>	Elementos da linguagem	(EF69AR20) Explorar e analisar elementos constitutivos da música (altura, intensidade, timbre, melodia, ritmo etc.), por meio de recursos tecnológicos (<i>games</i> e plataformas digitais), jogos, canções e práticas diversas de composição/ criação, execução e apreciação musicais.	<p>5. Mobilizar recursos tecnológicos como formas de registro, pesquisa e criação artística.</p> <p>8. Desenvolver a autonomia, a crítica, a autoria e o trabalho coletivo e colaborativo nas artes.</p>
	Notação e registro musical	(EF69AR22) Explorar e identificar diferentes formas de registro musical (notação musical tradicional, partituras criativas e procedimentos da música contemporânea), bem como procedimentos e técnicas de registro em áudio e audiovisual.	
	Processos de criação	(EF69AR23) Explorar e criar improvisações, composições, arranjos, <i>jingles</i> , trilhas sonoras, entre outros, utilizando vozes, sons corporais e/ou instrumentos acústicos ou eletrônicos, convencionais ou não convencionais, expressando ideias musicais de maneira individual, coletiva e colaborativa.	

Competências específicas de Linguagens para o Ensino Fundamental	Competências gerais da Educação Básica	Relação interdisciplinar	Temas Contemporâneos Transversais
<p>1. Compreender as linguagens como construção humana, histórica, social e cultural, de natureza dinâmica, reconhecendo-as e valorizando-as como formas de significação da realidade e expressão de subjetividades e identidades sociais e culturais.</p> <p>2. Conhecer e explorar diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e linguísticas) em diferentes campos da atividade humana para continuar aprendendo, ampliar suas possibilidades de participação na vida social e colaborar para a construção de uma sociedade mais justa, democrática e inclusiva.</p> <p>3. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao diálogo, à resolução de conflitos e à cooperação.</p> <p>4. Utilizar diferentes linguagens para defender pontos de vista que respeitem o outro e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, atuando criticamente frente a questões do mundo contemporâneo.</p> <p>5. Desenvolver o senso estético para reconhecer, fruir e respeitar as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, inclusive aquelas pertencentes ao patrimônio cultural da humanidade, bem como participar de práticas diversificadas individuais e coletivas, da produção artístico-cultural, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas.</p> <p>6. Compreender e utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares), para se comunicar por meio das diferentes linguagens e mídias, produzir conhecimentos, resolver problemas e desenvolver projetos autorais e coletivos.</p>	<p>1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.</p> <p>2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.</p> <p>3. Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.</p> <p>4. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.</p> <p>5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.</p> <p>6. Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.</p> <p>7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.</p> <p>9. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.</p> <p>10. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.</p>	<p>Arte e tecnologia</p> <p>Diversidade e inclusão</p>	

Unidade 4: Música e tecnologia

Seções e temas da Unidade 4	Objetos de conhecimento	Habilidades	Competências específicas de Arte para o Ensino Fundamental
<p>Viva a ciência! Viva a poesia!</p> <p>Atividades</p> <p>Música: do analógico ao digital</p> <p>As mudanças na gravação de sons e músicas</p> <p>Som analógico x som digital</p> <p>Os passos da gravação digital</p> <p>Novos gêneros musicais</p>	Contextos e práticas	<p>(EF69AR16) Analisar criticamente, por meio da apreciação musical, usos e funções da música em seus contextos de produção e circulação, relacionando as práticas musicais às diferentes dimensões da vida social, cultural, política, histórica, econômica, estética e ética.</p> <p>(EF69AR18) Reconhecer e apreciar o papel de músicos e grupos de música brasileiros e estrangeiros que contribuíram para o desenvolvimento de formas e gêneros musicais.</p> <p>(EF69AR19) Identificar e analisar diferentes estilos musicais, contextualizando-os no tempo e no espaço, de modo a aprimorar a capacidade de apreciação da estética musical.</p>	<p>5. Mobilizar recursos tecnológicos como formas de registro, pesquisa e criação artística.</p> <p>6. Estabelecer relações entre arte, mídia, mercado e consumo, compreendendo, de forma crítica e problematizadora, modos de produção e de circulação da arte na sociedade.</p> <p>7. Problematizar questões políticas, sociais, econômicas, científicas, tecnológicas e culturais, por meio de exercícios, produções, intervenções e apresentações artísticas.</p> <p>9. Analisar e valorizar o patrimônio artístico nacional e internacional, material e imaterial, com suas histórias e diferentes visões de mundo.</p>
	Elementos da linguagem	<p>(EF69AR20) Explorar e analisar elementos constitutivos da música (altura, intensidade, timbre, melodia, ritmo etc.), por meio de recursos tecnológicos (<i>games</i> e plataformas digitais), jogos, canções e práticas diversas de composição/ criação, execução e apreciação musicais.</p>	
	Notação e registro musical	<p>(EF69AR22) Explorar e identificar diferentes formas de registro musical (notação musical tradicional, partituras criativas e procedimentos da música contemporânea), bem como procedimentos e técnicas de registro em áudio e audiovisual.</p>	
	Arte e tecnologia	<p>(EF69AR35) Identificar e manipular diferentes tecnologias e recursos digitais para acessar, apreciar, produzir, registrar e compartilhar práticas e repertórios artísticos, de modo reflexivo, ético e responsável.</p>	
<p>Explorando na rede – <i>Softwares</i> de edição de som</p> <p>Outras vozes</p> <p>Arte do amanhã – O projeto Música por Meios Eletrônicos</p> <p>Trocando ideias</p> <p>Em poucas palavras</p>	Contextos e práticas	<p>(EF69AR16) Analisar criticamente, por meio da apreciação musical, usos e funções da música em seus contextos de produção e circulação, relacionando as práticas musicais às diferentes dimensões da vida social, cultural, política, histórica, econômica, estética e ética.</p> <p>(EF69AR17) Explorar e analisar, criticamente, diferentes meios e equipamentos culturais de circulação da música e do conhecimento musical.</p> <p>(EF69AR19) Identificar e analisar diferentes estilos musicais, contextualizando-os no tempo e no espaço, de modo a aprimorar a capacidade de apreciação da estética musical.</p> <p>(EF69AR31) Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política, histórica, econômica, estética e ética.</p>	<p>3. Pesquisar e conhecer distintas matrizes estéticas e culturais – especialmente aquelas manifestas na arte e nas culturas que constituem a identidade brasileira –, sua tradição e manifestações contemporâneas, reelaborando-as nas criações em Arte.</p> <p>5. Mobilizar recursos tecnológicos como formas de registro, pesquisa e criação artística.</p>

Competências específicas de Linguagens para o Ensino Fundamental	Competências gerais da Educação Básica	Relação interdisciplinar	Temas Contemporâneos Transversais
<p>1. Compreender as linguagens como construção humana, histórica, social e cultural, de natureza dinâmica, reconhecendo-as e valorizando-as como formas de significação da realidade e expressão de subjetividades e identidades sociais e culturais.</p> <p>2. Conhecer e explorar diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e linguísticas) em diferentes campos da atividade humana para continuar aprendendo, ampliar suas possibilidades de participação na vida social e colaborar para a construção de uma sociedade mais justa, democrática e inclusiva.</p> <p>3. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao diálogo, à resolução de conflitos e à cooperação.</p>	<p>1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.</p> <p>2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.</p> <p>3. Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.</p> 	<p>Arte e tecnologia</p> <p>Diversidade e inclusão</p>	<p>Processo de envelhecimento, respeito e valorização do Idoso</p>
<p>2. Conhecer e explorar diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e linguísticas) em diferentes campos da atividade humana para continuar aprendendo, ampliar suas possibilidades de participação na vida social e colaborar para a construção de uma sociedade mais justa, democrática e inclusiva.</p>	<p>3. Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.</p>		

3. Proposta de distribuição anual dos conteúdos do volume

A seguir, apresentamos uma proposta de planejamento anual considerando 36 semanas letivas. Entretanto, esse cronograma pode ser adaptado de acordo com as necessidades e o projeto

pedagógico da escola, podendo ser bimestral, trimestral ou semestral. É importante ressaltar que você, professor, tem autonomia para apresentar e ordenar os conteúdos conforme considerar adequado.

Bimestre	Trimestre	Semestre	Unidade/Tema/Seção	Unidade
1	1	1	Dança e tecnologia	1
1	1	1	Trocando ideias	1
1	1	1	Tecnologias associadas à dança	1
1	1	1	Sapatilha de ponta	1
1	1	1	Cenário e iluminação	1
1	1	1	Figurinos	1
1	1	1	Tecnologia digital e dança	1
1	1	1	Instrumentos digitais	1
1	1	1	A videodança	1
1	1	1	Mãos à obra – Experimentando a criação de uma videodança	1
1	1	1	Outras vozes	1
1	1	1	O corpo na dança contemporânea	1
1	1	1	Trocando ideias	1
1	1	1	Em poucas palavras	1
1-2	1	1	Atividade complementar: Artes integradas	*
2	1	1	Artes visuais e tecnologia	2
2	1	1	Trocando ideias	2
2	1	1	Arte e tecnologia na fotografia	2
2	1	1	Fotopintura	2
2	1	1	Mãos à obra – Recolorir o mundo	2
2	1	1	Arte e tecnologia no cinema	2
2	1	1	Videoarte	2
2	1	1	Arte cinética	2
2	1	1	Arte digital	2
2	2	1	Web arte	2
2	2	1	Outras vozes	2
2	2	1	A tecnologia a serviço dos museus	2
2	2	1	Explorando na rede – Visita virtual	2
2	2	1	Arte do amanhã – Reapropriação de dispositivos tecnológicos	2
2	2	1	Trocando ideias	2
2	2	1	Em poucas palavras	2
3	2	2	Teatro e tecnologia	3
3	2	2	Trocando ideias	3

* “Atividade complementar” é uma seção apresentada entre as Unidades 1 e 2.

3	2	2	Algumas referências históricas	3
3	2	2	<i>Deus ex machina</i>	3
3	2	2	Teatro de sombras	3
3	2	2	O teatro e o cinema	3
3	2	2	E o teatro não morreu...	3
3	3	2	Arte do amanhã – Teatro e pandemia	3
3	3	2	O teatro e a internet	3
3	3	3	Outras vozes	3
3	3	2	Mãos à obra – Tão longe, tão perto	3
3	3	2	Convívio teatral	3
3	3	2	Teatro de robôs	3
3	3	3	Atividades	3
3	3	3	Explorando na rede – O teatro na internet	3
3	3	2	Trocando ideias	3
3	3	2	Em poucas palavras	3
4	3	2	Música e tecnologia	4
4	3	2	Trocando ideias	4
4	3	2	Notação musical	4
4	3	2	Atividades	4
4	3	2	Cânone	4
4	3	2	Mãos à obra – Cantando a escala de Dó Maior em cânone	4
4	3	2	Mãos à obra – Cantando o “Kamiolê”	4
4	3	2	Arte do amanhã – Núcleos Estaduais de Orquestras Juvenis e Infantis da Bahia	4
4	3	2	Notação musical alternativa	4
4	3	2	Atividades	4
4	3	2	Mãos à obra – Sonorizando uma partitura alternativa	4
4	3	2	Viva a ciência! Viva a poesia!	4
4	3	2	Atividades	4
4	3	2	Atividades	4
4	3	2	Atividades	4
4	3	2	Música: do analógico ao digital	4
4	3	2	As mudanças na gravação de sons e músicas	4
4	3	2	Som analógico × som digital	4
4	3	2	Os passos da gravação digital	4
4	3	2	Novos gêneros musicais	4
4	3	2	Explorando na rede – <i>Softwares</i> de edição de som	4
4	3	2	Outras vozes	4
4	3	2	Arte do amanhã – O projeto Música por Meios Eletrônicos	4
4	3	2	Trocando ideias	4
4	3	2	Em poucas palavras	4

MÃOS À OBRA

Experimentando a criação de uma videodança

Nesta unidade, você vai elaborar pequenos trechos de uma coreografia para vídeo. Para isso, pense nos elementos artísticos apresentados nesta Unidade.

Materiais:

- Dispositivo com reproduzidor de multimídia
- Projetor multimídia
- Câmera ou gravador de vídeo ou celular para tomar fotos
- Smartphone ou câmera de vídeo
- Dispositivo com aplicativo de edição de vídeo

Como fazer:

- 1 Organizar-se em quatro grupos.
- 2 Pesquisar músicas instrumentais que serão utilizadas como estímulo para a reprodução de movimentos individuais e em grupo.
- 3 Em um programa reproduzidor de multimídia, observar as músicas escolhidas.
- 4 Pesquisar uma ferramenta que permita monitorar na tela a reprodução gráfica de cenas sonoras.
- 5 Toque as músicas e, utilizando um projetor multimídia, seguir as sequências visuais gráficas produzidas no período de toda de cada.
- 6 Integrando, integrando por integração, movimentos no plano da imagem produzido, integrando com vídeo e ao registrado em sua forma e ritmo. Em seguida, imprimirem movimentos no computador.



Mãos à obra

Seção de atividades práticas com passo a passo detalhado e ilustrado. Essa prática pode ser usada como atividade avaliativa diagnóstica e formativa, segundo os parâmetros sugeridos para a avaliação neste Manual do Professor, e possibilita o trabalho com os fundamentos da aprendizagem colaborativa.

2 O corpo na dança contemporânea

Um novo entendimento do corpo surge a partir do desenvolvimento da dança contemporânea. No busca por novas formas de dança sua realidade, os artistas passam a perceber o corpo como espaço que deve se libertar de padrões preestabelecidos, descobrindo novos movimentos. O corpo já não é mais idealizado, mas o corpo dentro de sua representatividade.

Não dança contemporânea, não existe apenas um tipo de corpo. Existem, um diferente tipo de corpo, com uma própria de ser e de se movimentar. O bailarino deve perceber e utilizar seu corpo, explorando suas possibilidades de ser e englobar e expressando suas experiências pessoais.



TROCANDO IDEIAS

Com base no que foi abordado na unidade, converse com os colegas e o(a) professor(a) e responda às perguntas a seguir.

- Qual é a importância das novas tecnologias no processo de criação em dança?
- Convidado(a) a apresentar que você leu no texto "Mãos à obra", crie uma performance criativa em dança que utilize as tecnologias.

Trocando ideias

Ao final da Unidade, a seção é retomada com questões para a verificação da aprendizagem dos estudantes e das reflexões deles após a mobilização das habilidades e das competências, possibilitando uma avaliação final, ou de resultado.

ATIVIDADES

1. Crie o folheto 11, que contém uma gravatura da canção "Devolve-me", e acompanhe a letra da composição a seguir.

Devolve-me

Reque se melhora certo
E não se precisa mais
Assim sei melhora, mas não!
O tempo que se vai
Se ainda tem, não sei
Mas se não, devolve-me!
E não se precisa mais
Reque se melhora certo
E não se precisa mais
Assim sei melhora, mas não!
O tempo que se vai
Se ainda tem, não sei
Mas se não, devolve-me!
Devolve-me!
Devolve-me!

Letra: Kary Bezerra Bezerra. Música: Kary. Devolve-me. Rio de Janeiro: CBR, Companhia Letra 11.

2. Quais instrumentos musicais você consegue identificar na gravatura?

3. Com relação aos elementos musicais apresentados, identifique gênero musical, o modo e o período da música marcando no gravatura?

4. Qual forma de comunicação é mencionada no conteúdo? Como ela se relaciona ao período em que o conteúdo foi originalmente produzido? Quais outros meios de comunicação poderiam ser mencionados nesse conteúdo se não fossem sido comunicados inicialmente?

Atividades

Seção de atividades individuais e coletivas que permitem aos estudantes praticar e desenvolver os conteúdos, e ao professor verificar a aprendizagem da turma, sendo utilizada como atividade avaliativa diagnóstica e formativa, segundo os parâmetros sugeridos para a avaliação neste Manual do Professor.

TROCANDO IDEIAS

Com base nas perguntas a seguir, reflita sobre o que foi abordado nesta Unidade e converse com os colegas e o(a) professor(a).

- Descreva com suas palavras o significado do termo **obras** em música.
- Qual é o seu gênero musical nesta Unidade e qual seu uso em música?
- Descreva como são as composições musicais nesta Unidade e sua relação com o desenvolvimento tecnológico de seu período de composição.

EM POUCAS PALAVRAS

Nesta Unidade, você:

- experimentou formas tradicionais e alternativas de notações musicais;
- trabalhou em câmara;
- identificou o benefício da tecnologia em composições de artistas brasileiros e internacionais;
- conheceu conceitos e modos de produção digital de música.

PARA LER, OUVIR E VER

Livro

Como ler uma partitura. de Rui Berman. Rio de Janeiro: Zilber, 2010.

O livro apresenta técnicas de partituras convencionais com aplicações e orientações que permitem iniciar um estudo de leitura de notações musicais.

Filme

For Agade, direção de Sarah Smith, José Filipe Vive e Cláudio E. Rodrigues. Estúdio Unidance, 2021 (107 min).

A coreografia, que conta a história de um menino e sua mãe, apresenta uma visão crítica sobre o espaço em espaços abertos transformados no mundo tecnológico, o ponto de partida contém com outras experiências da vida cotidiana.

Em poucas palavras

Seção que recupera os conteúdos estudados. Pode ser utilizada pelo professor como forma de revisar as aprendizagens da turma.

ATIVIDADE COMPLEMENTAR:

ARTES INTEGRADAS

A arte está em constante transformação. A relação da dança com a tecnologia tem contribuído efetivamente para a consolidação de novas propostas artísticas. As montagens que combinam arte física, música e tecnologia e multimídia integram-se pelas práticas. Com isso, os movimentos de dança ganham novas dimensões e texturas. Assim, a tecnologia amplia não só a capacidade criativa de coreógrafos e de bailarinos, como também os efeitos da prática.

Nesta "Atividade complementar", você conhecerá uma experiência de dança que entrelaça os dois mundos: tecnologia e arte para criar o efeito de tecnologia e da integração com os seres vivos.



Atividade complementar: Artes integradas

Seção localizada após a primeira Unidade, que trabalha com as habilidades e os objetos de conhecimento de artes integradas, priorizando as relações estabelecidas entre as linguagens artísticas estudadas na primeira e na segunda Unidades. As propostas da seção possibilitam ao professor trabalhar com a turma os fundamentos da aprendizagem colaborativa.

Para ler, ouvir e ver

Indicações de livros, sites, audiovisuais e outros, acompanhadas de resenha e relacionadas ao tema da Unidade. Caso tenha acesso, o professor pode incorporar essas sugestões às aulas.

5. Mapa do Manual do Professor – Parte específica

A “Parte específica” do Manual do Professor é constituída de “Orientações específicas”, com os quadros esquemáticos de competências e de habilidades do volume, a “Proposta de distribuição anual dos conteúdos do volume” e a reprodução reduzida do Livro do Estudante em páginas duplas, posicionada na parte central do Manual do Professor. Ao redor dessa reprodução, são apresentadas orientações didáticas, sugestões para auxiliar o trabalho do professor em sala de aula, Temas Contemporâneos Transversais, textos e atividades

complementares, além de indicações de materiais que podem amparar o trabalho docente e ampliar os conteúdos.

Na reprodução das páginas do Livro do Estudante, constam as respostas das atividades, em magenta. Dessa maneira, todas as informações necessárias à preparação das aulas, assim como o conteúdo correspondente encontrado no Livro do Estudante, estão disponíveis para o professor, colaborando com a autonomia de seu trabalho em sala de aula. Veja a seguir as seções que são apresentadas na “Parte específica”.

Objetivos e justificativa

No início de cada Unidade, são destacados os objetivos pedagógicos e a respectiva justificativa.

Objetivos e justificativa

Objetivos gerais

Objetivos específicos de Linguagens para o Ensino Fundamental

Objetivos específicos de Arte para o Ensino Fundamental

Habilidades

Habilidades de conhecimento

Conteúdos

Mapa da Unidade

Competências gerais

Competências específicas de Linguagens para o Ensino Fundamental

Competências específicas de Arte para o Ensino Fundamental

Habilidades

Habilidades de conhecimento

Conteúdos

Mapa da Unidade

Nas aberturas de Unidade e da “Atividade complementar”, são indicadas as competências gerais, as competências específicas de Linguagens, as competências específicas de Arte, as habilidades de Arte e os respectivos objetos de conhecimento da BNCC, bem como os conteúdos que serão desenvolvidos ao longo da Unidade, apoiando, assim, o planejamento docente.

Objetivos e justificativa

Objetivos gerais

Objetivos específicos de Linguagens para o Ensino Fundamental

Objetivos específicos de Arte para o Ensino Fundamental

Habilidades

Habilidades de conhecimento

Mapa da Unidade

Competências gerais

Competências específicas de Linguagens para o Ensino Fundamental

Competências específicas de Arte para o Ensino Fundamental

Habilidades

Habilidades de conhecimento

Conteúdos

Objetivos e justificativa

Objetivos gerais

Objetivos específicos de Linguagens para o Ensino Fundamental

Objetivos específicos de Arte para o Ensino Fundamental

Habilidades

Habilidades de conhecimento

Atividades

Atividades

Atividades

Orientações didáticas

Orientações didáticas e comentários pedagógicos que buscam subsidiar a prática docente e a realização das atividades.

Respostas

Respostas, comentários e sugestões para a condução das atividades e das práticas propostas, com o objetivo de apoiar a aprendizagem efetiva de cada estudante.

Texto complementar
Citação de textos com o objetivo de ampliar a compreensão de conceitos e a abordagem dos temas.

10 **11**

10 **11**

10 **11**

14 **15**

14 **15**

14 **15**

Indicações
Indicações de leitura, sites, vídeos e outros recursos para o aprofundamento de temas, conteúdos e discussões propostos.

16 **17**

16 **17**

16 **17**

Sugestão de atividade
Propostas de atividades que possibilitam complementar e ampliar as abordagens.

18 **19**

18 **19**

18 **19**

Temas Contemporâneos Transversais
Comentários e sugestões para o desenvolvimento do Tema Contemporâneo Transversal trabalhado no Livro do Estudante.

ANOTAÇÕES



RUMOS DA ARTE 9

Ensino Fundamental | Anos finais | 9º ano
Componente curricular: Arte

MARIANA LIMA MUNIZ

Título Superior em Teatro pela Real Escuela Superior de Arte Dramático de Madrid (Espanha).
Doutora em Teatro pela Universidad de Alcalá (Espanha).
Professora da Escola de Belas Artes da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).
Autora de livro didático de Arte.
Atriz e diretora teatral.

MAURILIO ROCHA

Estudos Avançados em Ciências Musicais pela Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa (Portugal).
Pós-doutor pelo Instituto de Etnomusicologia da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa e pela Escola Superior de Teatro e Cinema do Instituto Politécnico de Lisboa (Portugal).
Professor da Escola de Belas Artes da UFMG.
Autor de livro didático de Arte.
Músico.

RODRIGO VIVAS

Licenciado em História pelo Instituto de Ciências Humanas e Sociais da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP).
Mestre em História pela UFMG.
Doutor em História da Arte pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).
Professor da Escola de Belas Artes da UFMG.
Diretor de Ação Cultural da UFMG.
Membro da Associação Brasileira de Críticos de Arte.

ANA CRISTINA CARVALHO PEREIRA

Licenciada em Pedagogia pelo Centro Universitário de Belo Horizonte (UniBH).
Mestra em Educação Tecnológica (Linguagem e Cognição) pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (Cefet-MG).
Doutora em Estudos Linguísticos pela UFMG.
Professora da Escola de Belas Artes da UFMG.
Maître, bailarina e coreógrafa.

São Paulo, 2ª edição, 2022



Rumos da Arte 9
© SM Educação
Todos os direitos reservados

Direção editorial
Gerência editorial
Gerência de design e produção
Edição executiva

Coordenação de preparação e revisão

Coordenação de design

Coordenação de arte

Coordenação de iconografia

Capa

Projeto gráfico
Pré-impressão
Fabricação
Impressão

Cláudia Carvalho Neves
Lia Monguilhott Bezerra
André Monteiro

Ana Luiza Couto
Edição: Joana Junqueira Borges, Luana Satiko Hirata
Assistência de edição: Natália Feulo
Suporte editorial: Fernanda de Araújo Fortunato

Cláudia Rodrigues do Espírito Santo
Preparação: Clara Fernandes, Renata Tavares
Revisão: Clara Fernandes, Márcio Dias Medrado, Renata Tavares

Gilciane Munhoz
Design: Paula Maestro

Andressa Fiorio
Edição de arte: João Negreiros
Assistência de produção: Júlia Stacciarini Teixeira

Josiane Laurentino
Pesquisa iconográfica: Ana Stein
Tratamento de imagem: Marcelo Casaro

Paula Maestro
Ilustração da capa: Heitor Kimura
Imagens de capa: Melinda Nagy/Shutterstock.com/ID/BR
pixel creator/Shutterstock.com/ID/BR
Fer Gregory/Shutterstock.com/ID/BR
Matheus Spada Zati, Simone Scaglione

Américo Jesus
Alexander Maeda

Em respeito ao meio ambiente, as folhas deste livro foram produzidas com fibras obtidas de árvores de florestas plantadas, com origem certificada.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Rumos da arte : 9º ano : ensino fundamental : anos finais / Mariana Lima Muniz... [et al.]. --
2. ed. -- São Paulo : Edições SM, 2022.

Outros autores: Maurílio Rocha, Rodrigo Vivas, Ana Cristina Carvalho Pereira
Componente curricular: Arte.
ISBN 978-85-418-2859-8 (aluno)
ISBN 978-85-418-2855-0 (professor)

1. Arte (Ensino fundamental) I. Muniz, Mariana Lima. II. Rocha, Maurílio. III. Vivas, Rodrigo. IV. Pereira, Ana Cristina Carvalho.

22-112154 CDD-372.5

Índice para catálogo sistemático:

1. Arte : Ensino fundamental 372.5

Cibele Maria Dias - Bibliotecária - CRB-8/9427

2ª edição, 2022



SM Educação
Avenida Paulista, 1842 - 18º andar, cj. 185, 186 e 187 - Condomínio Cetenco Plaza
Bela Vista 01310-945 São Paulo SP Brasil
Tel. 11 2111-7400
atendimento@grupo-sm.com
www.grupo-sm.com/br

Apresentação

Caro(a) estudante,

Nosso dia a dia está repleto de desafios, que nos levam a buscar soluções inteligentes e criativas para superá-los. A arte é uma área do conhecimento que desenvolve a criatividade, a imaginação, a comunicação verbal e não verbal e a habilidade de interação entre as pessoas. Por meio da arte, podemos encontrar formas diferentes de expressar e comunicar nossas ideias, sentimentos e sensações, utilizando, para isso, cores, texturas, linhas, gestos, palavras e sons.

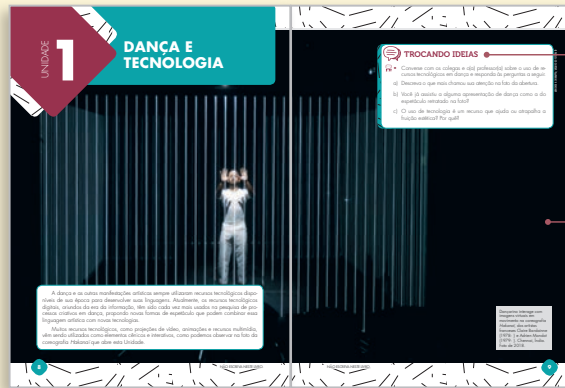
Nesta coleção, vamos explorar materialidades, técnicas e processos criativos da arte por meio de experiências com o fazer artístico. Também vamos conhecer os contextos histórico, social e cultural das produções artísticas contemporâneas e de outras épocas no Brasil e no mundo, identificando as diversas matrizes estéticas e culturais que as compõem. Com a produção e a contextualização, vamos desenvolver a leitura de obras produzidas tanto por artistas profissionais como por você e seus colegas de classe. Dessa forma, trabalharemos a experiência prática em arte, o conhecimento sobre arte e a habilidade de apreciar manifestações artísticas em suas diversas linguagens: visual e audiovisual, cênica (teatro, dança e circo) e musical.

Esperamos que o aprofundamento no universo da arte contribua para a ampliação do seu olhar sobre a produção artística da sua comunidade, do seu país e do mundo. Também pretendemos que, pelo contato com a arte na escola por meio desta obra, você vivencie o fazer artístico de forma contextualizada, desenvolvendo habilidades que vão contribuir para o exercício pleno da cidadania, para uma qualidade de vida melhor e para a continuidade de seus estudos e posterior atuação profissional.

Os autores

Conheça seu livro

Este é seu livro de Arte, e ele vai acompanhá-lo durante todo o ano letivo. Vamos conhecê-lo?



Trocando ideias

No início da Unidade, esta seção pretende explorar suas opiniões e seus conhecimentos prévios sobre os conteúdos que serão abordados.

Abertura de Unidade

Imagem e texto introduzem o assunto de cada Unidade.



Glossário

Apresenta o significado de expressões e palavras destacadas ao longo do texto.



Explorando na rede

Atividade de pesquisa para você investigar informações na internet.



Outras vozes

Reportagens e entrevistas com artistas para você conhecer seus processos criativos, opiniões e rotinas.

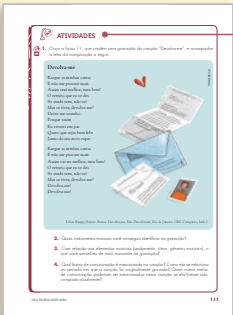


Arte do amanhã

Seção que trata de temas que revelam como a arte contribui para a construção de um futuro mais democrático, sustentável e igualitário.



Mãos à obra
Seção em que são propostas atividades práticas relacionadas às diferentes linguagens artísticas.



Atividades
Seção com atividades que vão auxiliar você na compreensão dos conteúdos trabalhados.



Atividade complementar: Artes integradas
Você vai explorar e investigar novos conhecimentos para construir e criar em uma atividade que envolve duas ou mais linguagens artísticas.

Veja o que os ícones da coleção representam:

- Atividade em grupo
- Atividade oral
- Áudio



Trocando ideias
No final da Unidade, esta seção pretende evidenciar os conhecimentos que você desenvolveu sobre os conteúdos apresentados.



Em poucas palavras
Seção em que você vai revisar os conteúdos estudados na Unidade.

Para ler, ouvir e ver

Indicações de filmes, livros, sites e músicas relacionados aos conteúdos estudados na Unidade.

Sumário

1 Dança e tecnologia, 8

Trocando ideias, 9

1 Tecnologias associadas à dança, 10

Sapatilha de ponta, 10

Cenário e iluminação, 11

Figurinos, 12

Tecnologia digital e dança, 14

Instrumentos digitais, 15

A videodança, 16

- Mãos à obra – Experimentando a criação de uma videodança, 18
- Outras vozes, 20

2 O corpo na dança contemporânea, 22

- Trocando ideias, 22
- Em poucas palavras, 23
- Para ler, ouvir e ver, 23

Atividade complementar: Artes integradas, 24

2 Artes visuais e tecnologia, 34

Trocando ideias, 35

1 Arte e tecnologia na fotografia, 36

Fotopintura, 39

- Mãos à obra – Recolorir o mundo, 41

2 Arte e tecnologia no cinema, 43

Videoarte, 46

Arte cinética, 47

3 Arte digital, 48

Web arte, 49

- Outras vozes, 50

4 A tecnologia a serviço dos museus, 52

- Explorando na rede – Visita virtual, 56
- Arte do amanhã – Reapropriação de dispositivos tecnológicos, 57
- Trocando ideias, 58
- Em poucas palavras, 59
- Para ler, ouvir e ver, 59



3 Teatro e tecnologia, 60

Trocando ideias, 61

1 Algumas referências históricas, 62

Deus ex machina, 62

Teatro de sombras, 63

O teatro e o cinema, 65

2 E o teatro não morreu..., 67

• Arte do amanhã – Teatro e pandemia, 70

3 O teatro e a internet, 71

• Outras vozes, 73

• Mãos à obra – Tão longe, tão perto, 74

4 Convívio teatral, 78

• Teatro de robôs, 80

• Atividades, 81

• Explorando na rede – O teatro na internet, 82

• Trocando ideias, 83

• Em poucas palavras, 83

• Para ler, ouvir e ver, 83



NÃO EScreva NESTE LIVRO.

4 Música e tecnologia, 84

Trocando ideias, 85

1 Notação musical, 86

• Atividades, 91

Cânone, 92

• Mãos à obra – Cantando a escala de Dó maior em cânone, 93

• Mãos à obra – Cantando o “Kamiolê”, 94

• Arte do amanhã – Núcleos Estaduais de Orquestras Juvenis e Infantis da Bahia, 96

Notação musical alternativa, 98

• Atividades, 100

• Mãos à obra – Sonorizando uma partitura alternativa, 101

2 Viva a ciência! Viva a poesia!, 103

• Atividades, 106

• Atividades, 108

• Atividades, 111

3 Música: do analógico ao digital, 112

As mudanças na gravação de sons e músicas, 115

Som analógico x som digital, 116

Os passos da gravação digital, 118

Novos gêneros musicais, 120

• Explorando na rede – *Softwares* de edição de som, 121

• Outras vozes – O projeto *Vintage Culture*, 122

• Arte do amanhã – O projeto *Música por Meios Eletrônicos*, 124

• Trocando ideias, 125

• Em poucas palavras, 125

• Para ler, ouvir e ver, 125

Referencial bibliográfico comentado, 126

7

Unidade 1

Objetivos: conhecer o desenvolvimento de estilos de dança por meio do uso das tecnologias em uma perspectiva histórica; compreender e desenvolver o processo de criação artística autoral tomando como base a relação entre dança e vídeo; discutir as experiências pessoais e coletivas em dança vivenciadas no processo de criação de uma videodança.

Justificativa: o processo de ensino-aprendizagem em dança contempla o reconhecimento do uso da tecnologia em diferentes estilos de dança em uma perspectiva histórica. Nesta Unidade, os estudantes vão ter contato com contextualização e fruição de danças relacionadas à tecnologia, especialmente entre dança e vídeo, e vão produzir e vivenciar uma videodança.

Consulte a página XXIV, referente às “Orientações específicas” deste Manual do Professor, na qual consta o quadro de competências e habilidades da BNCC com as descrições completas.

UNIDADE
1DANÇA E
TECNOLOGIA

A dança e as outras manifestações artísticas sempre utilizaram recursos tecnológicos disponíveis de sua época para desenvolver suas linguagens. Atualmente, os recursos tecnológicos digitais, oriundos da era da informação, têm sido cada vez mais usados na pesquisa de processos criativos em dança, propondo novas formas de espetáculo que podem combinar essa linguagem artística com novas tecnologias.

Muitos recursos tecnológicos, como projeções de vídeo, animações e recursos multimídia, vêm sendo utilizados como elementos cênicos e interativos, como podemos observar na foto da coreografia *Hakanai* que abre esta Unidade.

8

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

MAPA DA UNIDADE

Competências gerais	1, 2, 4, 5, 9 e 10.
Competências específicas de Linguagens para o Ensino Fundamental	1, 3 e 6.
Competências específicas de Arte para o Ensino Fundamental	1, 2, 5, 6 e 8.
Habilidades	EF69AR09, EF69AR10, EF69AR11, EF69AR12, EF69AR14, EF69AR15, EF69AR31 e EF69AR35.
Objetos de conhecimento	Contextos e práticas; Arte e tecnologia; Elementos da linguagem; Processos de criação.
Conteúdos	Tecnologias associadas à dança; Sapatilha de ponta; Cenário e iluminação; Figurinos; Tecnologia digital e dança; Instrumentos digitais; Videodança; Criação de videodança; O corpo na dança contemporânea.

Orientações didáticas

Trocando ideias

A seção “Trocando ideias” do início das Unidades é uma atividade avaliativa diagnóstica inicial e propõe debates por meio de perguntas que estimulam os estudantes a refletir sobre os assuntos que serão desenvolvidos, antes de explicações e do contato com textos teóricos. Esse momento é muito importante para que você faça um diagnóstico dos conhecimentos prévios da turma em relação a alguns dos temas que serão abordados, além de interesses dos estudantes em relação ao assunto. Com base no diagnóstico de fragilidades e habilidades dos estudantes, você pode, por exemplo, planejar o percurso educativo, considerando as especificidades deles. Você também pode adaptar os planos de aula incluindo seus interesses e fazendo com que a aprendizagem seja mais significativa. Sobre avaliação, consulte a página XIX das “Orientações gerais” deste Manual do Professor.

Aproveite o desenvolvimento desta seção para trabalhar com os estudantes a argumentação e a inferência. Caso você identifique alguma informação questionável ou pouco embasada no decorrer da conversa inicial, oriente-os a buscar mais dados em fontes confiáveis, como o próprio Livro do Estudante e livros e artigos citados no “Referencial bibliográfico comentado”, além de revistas e *sites* confiáveis.

Respostas

Trocando ideias

- Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes destaquem na foto a interação entre o dançarino e a imagem do cubo projetada.
- Resposta pessoal. É importante que os estudantes comentem suas experiências em espetáculos que usam tecnologias (luz, efeitos especiais, projeções e imagens computadorizadas), além da interação dos bailarinos com esse tipo de cenário.
- Espera-se que os estudantes percebam que o uso da tecnologia em si não determina a fruição estética, ou seja, o modo como as pessoas desfrutam uma obra de arte. A questão que se coloca é como o recurso pode ser utilizado para enriquecer a estética da obra.



TROCANDO IDEIAS

Veja respostas nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.

- Converse com os colegas e o(a) professor(a) sobre o uso de recursos tecnológicos em dança e responda às perguntas a seguir.
 - Descreva o que mais chamou sua atenção na foto da abertura.
 - Você já assistiu a alguma apresentação de dança como a do espetáculo retratado na foto?
 - O uso de tecnologia é um recurso que ajuda ou atrapalha a fruição estética? Por quê?

ARINSHIE N. LEINAPPA / ARQUIVO DO FOTÓGRAFO

Dançarino interage com imagens virtuais em movimento na coreografia *Hakanai*, dos artistas franceses Claire Bardainne (1978-) e Adrien Mondot (1979-). Chennai, Índia. Foto de 2018.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

9

Orientações didáticas

Tecnologias associadas à dança

Acompanhando a existência humana e alguns processos culturais e tecnológicos, a dança assimila características diferenciadas a todo momento, de modo que sua construção jamais se mostre como um resultado, ou seja, como algo pronto e/ou acabado. Refletir sobre as tecnologias atuais e sua inclusão na arte é uma análise contextualizada ao momento histórico em que vivemos, mas o processo em si é algo que sempre ocorreu.

É importante reconhecer que a associação entre dança e tecnologia não é tão nova quanto parece, e que as chamadas novas tecnologias são continuação, ou talvez a explosão de um processo de mediatização, em andamento há muito tempo.

[...]

Atualmente, interagimos de tal forma com as tecnologias que, certamente, esses elementos terão lugar de destaque na dança de nosso tempo. Cada tecnologia se impõe sobre o corpo de diferentes maneiras, e estamos acostumados a nos comportar de maneiras apropriadas a ela. Assim, quando a tecnologia muda, efetuamos as mudanças necessárias a ela: nosso corpo e nossos sentidos mudam em sintonia com as mudanças de nosso meio.

MIRANDA, Regina. Dança e tecnologia.
In: ANTUNES, Arnaldo *et al.* *Lições de dança 2*.
Rio de Janeiro: UniverCidade, 2000.
p. 114 e 141.

1 Tecnologias associadas à dança

O ser humano sempre buscou formas para vencer obstáculos em relação às diversas atividades realizadas em sociedade. Dessa maneira, desenvolveu e inventou instrumentos com o objetivo de otimizar o próprio rendimento e facilitar o dia a dia. Todas as mudanças que afetaram e afetam a vida das pessoas ao longo da história – como as transformações incorporadas ao modo de produção nas revoluções Agrícola e Industrial, as inovações quanto ao armazenamento de dados resultantes da tecnologia das informações e muitas outras – estiveram relacionadas a esse objetivo.

Na arte, a tecnologia também implica novas maneiras de ver, sentir e criar. Com o tempo, a dança dialogou com as tecnologias disponíveis de sua época. Muitas tecnologias foram inventadas para os espetáculos, por exemplo: iluminação a gás, cenário com máquinas capazes de elevar os bailarinos no ar, sapatilha de ponta, refletores, tecnologia digital, entre outras.

Sapatilha de ponta

Quando surgiu o balé romântico, entre os séculos XVIII e XIX, a temática dos espetáculos girava em torno de um mundo idealizado, encantado, imaginário, habitado por fadas, feitiçeras, bruxas e outros seres.

Coreógrafos e bailarinos começaram a pesquisar movimentos que dessem a impressão de leveza para o corpo durante a execução dos passos de dança. Nesse período, as sapatilhas de ponta começaram a ser utilizadas, conferindo às bailarinas a aparência de um ser **onírico**, fantástico. Em 1832, a bailarina Marie Taglioni (1804-1884) dançou o primeiro espetáculo inteiro na ponta dos pés, mudando, assim, a maneira de dançar o balé.

Onírico: relativo ao mundo dos sonhos.



Marie Alexandre Alophe. *Marie Taglioni em A siltide*, c. 1832. Litogravura colorida. Foi na apresentação desse balé que Taglioni utilizou a sapatilha de ponta pela primeira vez.



BIBLIOTECA DAS ARTES DECORATIVAS, PARIS. FOTOGRAFIA ARCHIVES CHARBET / BREGENNIER IMAGES, CASYPIR BRASIL

Recursos tecnológicos para cenário e iluminação começaram a ser usados em espetáculos de dança para simular diferentes ambientes, como dia e noite, penumbra e claridade, real e irreal. Os sistemas de cordas e roldanas e futuramente o maquinário capaz de elevar os bailarinos também fazem parte desses efeitos que surgiram para possibilitar a ambientação mágica das histórias encenadas nos espetáculos.



A bailarina Loïe Fuller em uma apresentação, por volta de 1902.

Em Paris, na França, por volta de 1892, a bailarina estadunidense Loïe Fuller (1862-1928) inventou movimentos de dança com um figurino feito de grandes pedaços de seda esvoaçantes que eram movimentados por meio de bastões amarrados em seus braços, resultando no efeito de uma grande tela em que era possível projetar luzes. A bailarina incorporou esses efeitos e movimentos inovadores a seus trabalhos coreográficos, que se tornaram um marco na história da dança e também do cinema.



Iluminadores dos lados e embaixo do palco projetam luzes sobre a dançarina Loïe Fuller, criando um efeito em seu figurino.



Cartaz ilustrando a movimentação de Loïe Fuller e o efeito dos feixes de luz sobre o figurino da dançarina. Litogravura colorida criada por Jean de Paleologue em 1890.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

11

Texto complementar

O texto a seguir aborda mais detalhadamente o papel de Loïe Fuller como dançarina e a relevância de seu pensamento criativo.

[...] Criadora da famosa *Dança Serpentina*, Fuller foi considerada o grande mito da Belle Époque, ao apresentar um gênero novo de dança, no qual seu corpo desaparecia ao manipular tecidos cujas formas eram modificadas pela incidência de luzes coloridas. Responsável por criar uma arte em movimento, muito próxima do cinema, explorou diversas técnicas que articulavam o uso de es-

pelhos, projetores e figurinos, investindo em uma arte abstrata e poética. [...] [...]

Para Fuller, não interessava uma pesquisa minimal ou mimética dos movimentos da dança que reproduzissem, por exemplo, fielmente, o bater de asas de uma borboleta. O que ela buscava era uma espécie de movimento transitório e plástico que deveria ser obtido através da manipulação de tecidos, alcançando um gesto fluido, luminoso e evanescente. A partir desta constatação, Fuller criou doze movimentos, revelados por meio da

Orientações didáticas

Cenário e iluminação

O pioneirismo de Loïe Fuller (1862-1928) em relação a técnicas de dança e implementação de tecnologias em cenários e figurinos é emblemático na história da dança. O pensamento de Fuller é de extrema relevância para a introdução de novas experiências de fruição em relação à estética da dança.

combinação de luzes projetadas, o que alguns anos mais tarde o cinema faria, ao tentar criar atmosferas.

Portanto, a descoberta definitiva de Fuller refere-se à associação dos movimentos plásticos, nos quais o corpo feminino transforma-se em figura abstrata, com o uso da iluminação. [...]

MONTEIRO, Gabriela Lírio Gurgel. Loïe Fuller – artista precursora da cena expandida. *Repertório: Teatro & Dança*, Salvador, ano 19, v. 2, n. 27, p. 137-145, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revteatro/article/view/20620/13246>. Acesso em: 23 mar. 2022.

Figurinos

O trabalho de Alwin Nikolais (1910-1993) assume características modernas em diversos aspectos. A implementação de tecnologias em suas criações é marcada pela desconstrução da representação de corpo de seus bailarinos, utilizando para isso trajes inusitados e jogos de luz. Além da iluminação e do figurino, o artista explorou bastante os recursos sonoros. Por essa razão, Nikolais é considerado um inovador no uso de técnicas multimídia na dança.

Sua proposta de desconstruir o corpo por meio de figurinos confeccionados em formatos não convencionais recebeu críticas por ser interpretada como um fator desumanizante, mas o coreógrafo rebateu tal ideia demonstrando se tratar justamente de um componente libertador dentro da dança. Para Nikolais, a desconstrução do corpo era uma libertação para experimentar a dança fora das formas tradicionais.

Futurismo:

movimento artístico que surgiu no começo do século XX. Os artistas que faziam parte desse movimento compartilhavam e valorizavam o desenvolvimento tecnológico e da indústria em suas obras.

Figurinos

O bailarino e coreógrafo estadunidense Alwin Nikolais (1910-1993) utilizava como elementos de suas produções artísticas figurinos que modificavam a forma do corpo. Ele foi considerado um inovador no uso de novas tecnologias de iluminação, imagem e som na dança. Nos trabalhos de Nikolais, geralmente os figurinos utilizados pelos dançarinos distorciam seus corpos e davam novas formas a seus movimentos. Nas imagens a seguir, é possível observar que o artista se inspirou em conceitos **futuristas** para elaborar as vestimentas dos bailarinos. Portanto, em seu processo criativo, Nikolais realizava experimentações com as noções de tecnologia, trazendo-a para as possibilidades artísticas na dança.

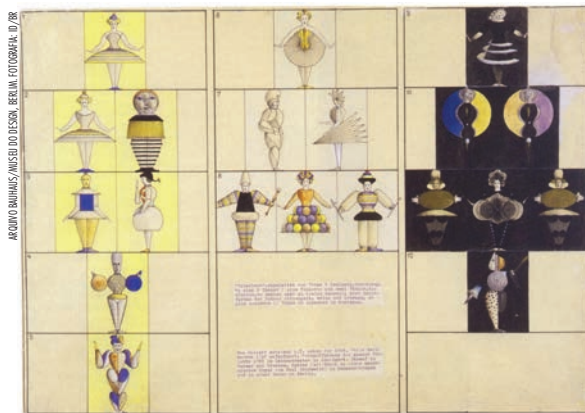


Bailarinos em espetáculo do coreógrafo Alwin Nikolais. Foto de 1969.



Bailarinos da companhia de dança de Alwin Nikolais em apresentação na Alemanha. Foto de 1969.

A tecnologia também pode auxiliar na reconstituição de figurinos de espetáculos de dança do passado. Como exemplo, podemos citar a reconstituição do *Balé Triádico* (1922), criado pelo artista alemão Oskar Schlemmer (1888-1943). Tal produção é considerada inovadora e influenciou o balé moderno e contemporâneo no que diz respeito às relações do corpo, do figurino e da dança até hoje.



ARQUIVO BAUHAUS, MUSEU DO BISSON, BERLIM, FOTOGRAFIA D. ZOR

Croquis de Oskar Schlemmer para o *Balé Triádico*, 1926. Os croquis foram usados como fonte de pesquisa para a reconstituição dos figurinos do balé.

No trabalho de reconstituição, foram feitos exames de filmes, **croquis**, livros, fotos e publicações do diário do artista criador, bem como avaliações e experimentos. Com base no estudo dessas fontes, os pesquisadores utilizaram, na reconstituição dos figurinos, a tecnologia da modelagem 3D, que auxilia na construção e na compreensão das formas sólidas para serem planificadas posteriormente. Esse processo permitiu que 18 figurinos do *Balé Triádico* fossem reconstituídos considerando a proposta original de Oskar Schlemmer, os materiais utilizados na época e as possíveis adaptações dos materiais atuais.

Croqui: esboço; traços de um desenho sem muitos detalhes.



PINKET SCHMIDT/ARND BRONKHORST/GETTY IMAGES

Balé Triádico, desenvolvido por Oskar Schlemmer. Berlim, Alemanha. Foto do começo do século XX.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

Orientações didáticas

O *Balé Triádico* foi proposto por Oskar Schlemmer (1888-1943) em sua forma mais completa no ano de 1922. Trata-se de um dos primeiros espetáculos inteiramente abstratos da história da dança. A composição dos figurinos foi baseada em pesquisas de Schlemmer sobre tipos corpóreos e arquitetura dentro dos conceitos propostos pela escola Bauhaus, movimento modernista do século XX que inovou o pensamento arquitetônico.

Em sua concepção de “dança espacial”, que funde espaço e corpo numa unidade indissolúvel, Schlemmer leva em conta a inevitabilidade do corpo estar limitado às leis físicas, tanto do próprio corpo como do espaço. Esses limites físicos são parcialmente reduzidos através do uso de acrobacias e se almeja superá-los pelo uso de autômatos ou marionetes, que proporcionam a liberdade de se estabelecer novas relações entre os elementos cênicos.

LAUTENSCHLAEGER, Grazielle. *Bauhaus – Imagem e espaço*: Oskar Schlemmer e Moholy-Nagy. 2007. Monografia (Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo) – USP, São Carlos, 2007. p. 6-7.

Sugestão de atividade

Se possível, assista com os estudantes ao vídeo *Das totale tanz theater* (disponível em: <https://youtu.be/SpowyovAwo>; acesso em: 23 mar. 2022), que apresenta uma instalação de realidade virtual. Nela, os dançarinos se apresentam com figurinos futuristas em um espaço cercado por uma espiral de tecido semitransparente, no qual as projeções das máquinas de dança conectam os acontecimentos do mundo virtual aos do mundo real.

Depois, proponha uma roda de conversa para que a turma exponha suas opiniões sobre a obra. Peça aos estudantes que justifiquem seus argumentos com base no vídeo a que assistiram e em seus conhecimentos de mundo.

Tecnologia digital e dança

Uma referência ao trabalho de criação em dança com base nas novas tecnologias é a instalação da realidade virtual alemã chamada *Das totale tanz theater* ("O teatro da dança total", na tradução do alemão para o português), que esteve no Festival Internacional de Linguagem Eletrônica (File), realizado em São Paulo (SP), em 2019.

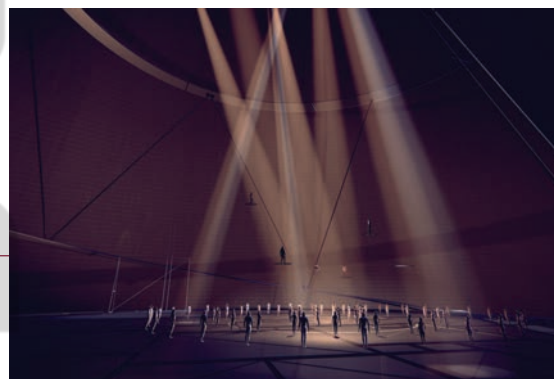
A obra, inspirada nas vivências cênicas de Oskar Schlemmer e Walter Gropius (1883-1969), é resultado da interação entre dança, música, tecnologia digital e *designs* de som, figurino e cenografia: a coreografia, elaborada por Richard Siegal (1968-), foi desenvolvida por meio de dança e programação; a trilha sonora apresenta músicas acústica e eletrônica para representar humanos e máquinas; os figurinos dos quatrocentos dançarinos foram produzidos para limitar propositalmente seus movimentos; o palco possui 400 metros de altura e está dividido em quatro níveis, sendo que em cada um deles ocorre a apresentação de um ato; e o público, que utiliza óculos de realidade virtual durante o espetáculo, é envolvido na dança, de modo a criar uma *performance* inovadora em que os espectadores se tornam os dançarinos.

Figurino criado para a instalação de realidade virtual *Das totale tanz theater*, de Richard Siegal. Berlim, Alemanha. Foto de 2019.



SMW GALLUP/GETTY IMAGES/AFIP

Palco montado para a instalação virtual *Das totale tanz theater*, de Richard Siegal. Berlim, Alemanha. Foto de 2019.



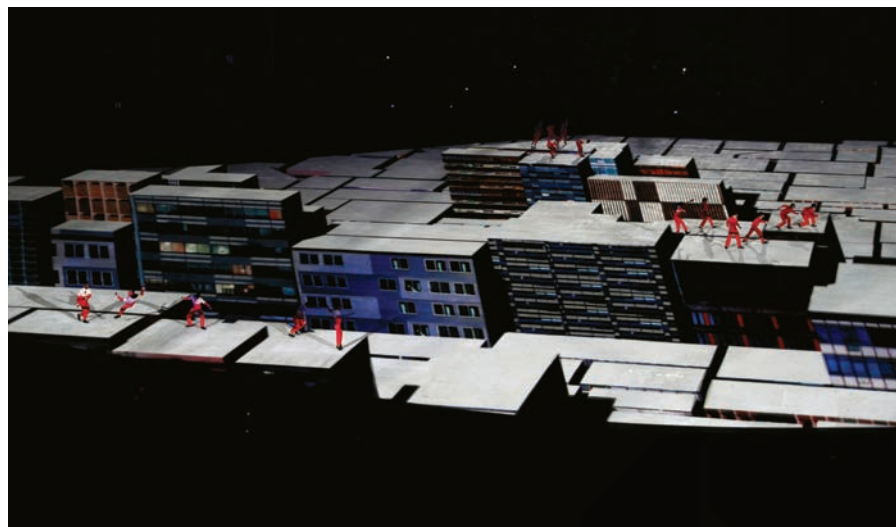
© ARTEFICA, RING, INTERACTIVE MEDIA FOUNDATION

Outra forma de envolvimento da tecnologia digital com o processo de criação na dança é por meio da utilização de cenários virtuais que possibilitam uma nova arquitetura do espaço cênico, como ocorreu na abertura dos Jogos Olímpicos do Rio de Janeiro, em 2016.

No estádio do Maracanã, onde a cerimônia de abertura foi realizada, um trabalho de **projeção mapeada** foi instalado: diferentes imagens foram projetadas no chão do campo, simulando o erguimento de prédios coloridos. A movimentação de acrobatas, com saltos e cambalhotas, em meio a essas projeções auxiliou na manutenção da ilusão de óptica criada dentro do cenário.

Projeção mapeada:

projeção de imagens e vídeos em superfícies que foram especialmente analisadas e estudadas para a realização desse trabalho.



CIPIE MASQUERETTI IMAGES

Projeção mapeada na abertura dos Jogos Olímpicos do Rio de Janeiro. Foto de 2016.

Instrumentos digitais

Além de fazer parte do processo criativo, a tecnologia pode auxiliar no aprimoramento técnico dos profissionais da dança. Um exemplo disso é o protótipo da *designer* espanhola Lesia Trubat (1990-). Ela conseguiu transformar a tradicional sapatilha de ponta em uma sapatilha de ponta tecnológica para ser utilizada como um pincel digital.

A bailarina move a sapatilha em contato com o chão, e o dispositivo, preso ao calçado, registra os movimentos. Então, um aplicativo instalado em um aparelho eletrônico captura os sinais transmitidos pelo dispositivo e faz o registro gráfico deles. Com isso, a dançarina pode visualizar em formato de vídeo todos os movimentos realizados, extrair e imprimir imagens deles e, com base nessas informações, analisá-los.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

15

Texto complementar

A abertura dos Jogos Olímpicos do Rio de Janeiro em 2016, bem como os diversos acontecimentos marcantes que ocorreram durante o evento, estão registrados no documento intitulado *Memória das Olimpíadas no Brasil: diálogos e olhares*, organizado por Lia Calabre, como parte do projeto Preservação da Memória das Olimpíadas: Processos e Ações. O trecho a seguir traz considerações sobre os aspectos artísticos e técnicos da cerimônia de abertura. Entre os organizadores que trabalharam na produção do evento está a coreógrafa carioca Deborah Colker (1960-), estudada no volume 8 desta coleção.

A apresentação artística foi considerada de elevada *performance* e de alto gabarito

tecnológico. O enredo da exibição de abertura, no palco do Maracanã, procurou articular a formação histórica do Brasil. Depois de passar por cenas da história do país, a encenação desembocava na contemporaneidade, sem deixar de tratar do imaginário nacional, ao salientar a temática da violência e da favela, mas também, em chave positiva, da música popular reconhecida no exterior e da política de inclusão social que pautou o país nos últimos 15 anos.

[...]

CALABRE, Lia *et al.* (org.). *Memória das Olimpíadas no Brasil: diálogos e olhares*. Rio de Janeiro: Fundação Casa de Rui Barbosa, 2017. p. 124.

Orientações didáticas

A videodança

A expressão artística da videodança vem se consolidando e se desenvolvendo no decorrer dos anos, desde suas experimentações iniciais na década de 1970, com eventos voltados para a produção e a divulgação desse tipo de trabalho. No Brasil, o Festival Internacional de Vídeo & Dança, do projeto Dança em Foco, ocorre anualmente desde 2003. Trata-se de um projeto de difusão, experimentação, formação e produção em videodança, abrangendo as diversas possibilidades na relação entre vídeo e dança.

No *site* do projeto, referenciado a seguir, encontram-se registros audiovisuais dos principais trabalhos divulgados ao longo das edições do evento. Acesse a página para visualizar as obras e, caso considere adequado, reproduza em sala de aula alguns desses materiais, apresentando aos estudantes as possibilidades estéticas da videodança.

Indicações

- Projeto Dança em Foco – Festival Internacional de Vídeo & Dança. Disponível em: <http://dancaemfoco.com.br>. Acesso em: 4 mar. 2022.

Na página do festival, cujo principal eixo é a Mostra Internacional de Videodança (MIV), é possível acessar sua videoteca, que disponibiliza alguns dos audiovisuais apresentados ao longo das edições do evento, com obras nos mais diversos formatos e estéticas.

A videodança

A associação do audiovisual com a dança surgiu no início da década de 1970. Antes disso, o uso do vídeo estava associado ao registro, ou seja, à filmagem e à reprodução dos movimentos realizados por bailarinos. Por isso, dizemos que as primeiras experiências de vídeo com a dança tiveram uma finalidade utilitária.

Atualmente, o desenvolvimento da videodança é possível por causa da facilidade de acesso a equipamentos como filmadora, computador e internet, resultantes do avanço tecnológico. Portanto, a videodança é um dos possíveis produtos da interferência da tecnologia no fazer artístico da dança.

Segundo a curadora, escritora e pesquisadora Maíra Spanghero (1970-), tal combinação:

[...] engloba três tipos de prática: o registro em estúdio ou palco, a adaptação de uma coreografia preexistente para o audiovisual e as danças pensadas diretamente para a tela.

O primeiro tipo de prática nada mais é do que a gravação da coreografia original com uma ou mais câmeras sem que esta sofra alterações significativas, caso que se verifica nos vídeos do Grupo Corpo, por exemplo. A câmera guia nosso olhar para ver melhor a coreografia, com detalhes e distâncias que não veríamos na plateia do teatro, mas não promove um outro pensamento além do registro.

[...] um segundo tipo de prática entre imagem e dança é a adaptação ou transdução de uma coreografia preexistente para outro meio, que é a captura da câmera e o ambiente do computador. É o caso das obras de Anne Teresa De Keersmaeker, Wim Vandekeybus, Merce Cunningham, DV8, entre outros.

A terceira forma de relacionar dança e imagem é chamada, em inglês, de *screen choreography*: são as danças concebidas especialmente para a projeção na tela. Esta prática implica a passagem da dança de um suporte para outro, como nos demais casos, mas concebida como um processo carregado de transformações que constroem novos conceitos. São danças criadas para o corpo do vídeo e para o olho que se habituou a conviver com televisão, vídeo e cinema. [...]

Maíra Spanghero. *A dança dos encéfalos acesos*. São Paulo: Itaú Cultural, 2003. p. 37-38. Disponível em: <http://d3nv1jy4u7zmsc.cloudfront.net/wp-content/uploads/2012/02/000292.pdf>. Acesso em: 20 maio 2022.

É importante ter em mente que a videodança não se resume a ser apenas um registro documental de um espetáculo. A proposta é o encontro de duas linguagens artísticas: o movimento dos bailarinos na dança captado para a linguagem televisiva da videoarte.

Na cultura digital, o encontro da dança com as tecnologias permite experimentações variadas, e a videodança é uma dessas possibilidades, na qual muitas combinações podem igualmente acontecer. Além disso, as mídias, em seus múltiplos formatos, inserem-se no contexto das desconstruções e da abertura de novos caminhos para pensar a arte na contemporaneidade.

Texto complementar

Tendo em vista que transformações re-presentam a constância do fazer artístico, a videodança traz consigo a multidisciplinaridade de linguagens da dança e do audiovisual, além da incorporação de novas tecnologias no processo criativo. O texto a seguir contextualiza o surgimento da videodança e apresenta alguns trabalhos pioneiros dessa linguagem híbrida.

A videodança é um produto híbrido realizado com a mistura entre o audiovisual e a dança e tem como principal elemento o movimento. [...] Apesar de adotar o termo “vídeo” em sua nomenclatura, a videodança

pode ser produzida tanto no meio eletrônico e digital quanto em película cinematográfica.

[...]

[...] Não se sabe ao certo quando nem como a videodança foi assim batizada. Uma hipótese é de que o termo tenha sido cunhado em 1982 com um festival anual de exibição de filmes de dança no Centro Georges Pompidou, na França. Há ainda registros de que o batismo tenha ocorrido também nos anos 1980 pelo programa inglês de televisão *Channel 4*, que apresenta adaptações para a TV de espetá-

culos feitos para o teatro e passa a encomendar obras criadas especificamente para vídeo sob a alcunha de videodança.

Um dos primeiros coreógrafos a trabalhar com a nova possibilidade é o americano Merce Cunningham (1919-2009). A partir de 1974, ele estabelece uma parceria com o *videomaker* Charles Atlas [...] que resulta na produção de obras batizadas por eles como *media/dances* [mídia/danças], feitas especialmente para a câmera a partir da combinação de dança, filme e vídeo. Entre os trabalhos produzidos estão *Westbeth* (1975) e *Locale* (1980). ▶

Dessa maneira, diversos artistas da dança contemporânea também desenvolveram trabalhos com a videodança. O coreógrafo estadunidense Merce Cunningham (1919-2009), cuja contribuição para o desenvolvimento de novas formas de dançar já foi vista nos volumes 6 e 8 desta coleção, tem produções feitas especialmente para a câmera. Em uma delas, intitulada *Blue studio: five segments*, de 1975 ("Estúdio azul: cinco segmentos", na tradução do inglês para o português), a imagem de Cunningham é editada e multiplicada diversas vezes, reproduzindo o corpo do artista em movimento em um audiovisual que utiliza a tecnologia do **chroma key**. Essa videodança é realizada em parceria com o músico John Cage (1912-1992) – artista também já estudado nesta coleção, que contribuiu com as trilhas sonoras para as danças de Cunningham – e com o videoartista Charles Atlas (1949-).

A bailarina, coreógrafa, videoartista, arquiteta e pesquisadora corporal Analivia Cordeiro (1954-) foi a pioneira no trabalho com a videodança no Brasil, realizando danças que não seriam apresentadas no palco, mas realizadas para as câmeras. Formada pelo método Laban, tornou-se pioneira em *computer dance* no contexto internacional e em videoarte no Brasil.

Em 1973, a coreógrafa apresentou *M 3x3*, a primeira obra de videoarte realizada por uma brasileira exclusivamente para a câmera, resultado de uma parceria com a TV Cultura. O título faz referência a uma matriz na qual os dançarinos se posicionavam de acordo com as linhas e as colunas e eram focalizados por câmeras sob os pontos de vista frontal, lateral e superior, formando, assim, uma espécie de cubo utilizado para a movimentação dos bailarinos.

Chroma key:

recurso de efeito visual que consiste em filmar uma cena sob um fundo verde ou azul, possibilitando a sobreposição de imagens obtidas separadamente, captadas por outra câmera.

ANALIVIA CORDEIRO/ACEVO DA ARTEISA

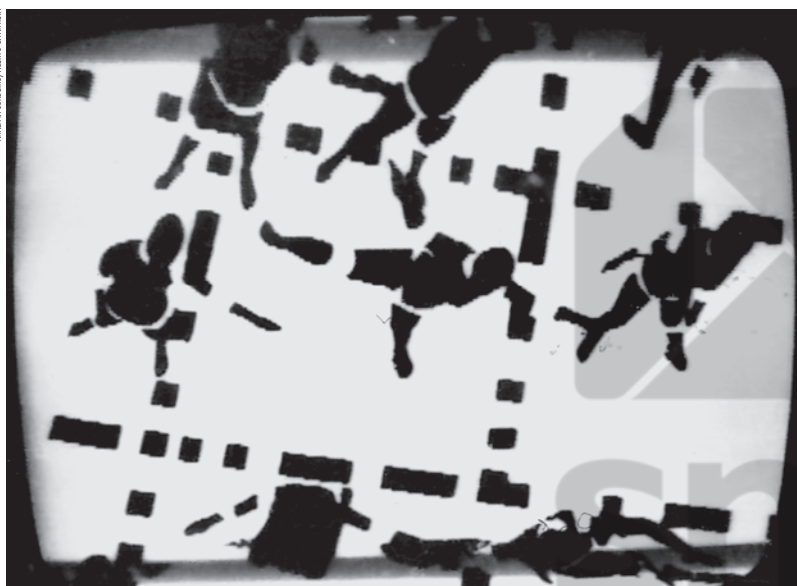


Imagem de um monitor de televisão dos anos 1970, que mostra uma cena da videodança *M 3x3*, de Analivia Cordeiro.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

17

- Mais tarde, Cunningham trabalha também com Nam June Paik, com quem faz *Merce and Marcel* (1976), e com Elliot Caplan (1953), com quem produz *Beach Birds for Camera* (1993).

[...]

VIDEODANÇA. In: ENCICLOPÉDIA Itaú Cultural de Arte e Cultura Brasileira. São Paulo: Itaú Cultural, 2022.

Disponível em: <http://enciclopedia.itaucultural.org.br/termo14324/videodanca>. Acesso em:

4 mar. 2022. Verbete da Enciclopédia.

ISBN: 978-85-7979-060-7.

Mãos à obra

Objetivos: explorar a improvisação e a criação em dança, valorizando o processo colaborativo e a autoria; relacionar a dança às novas tecnologias com base no estímulo de imagens sonoras.

Na atividade prática desta seção, a turma é mobilizada a desenvolver fundamentos das metodologias ativas, como: envolvimento em atividades complexas; incentivo à tomada de decisões, exercitando a colaboração e os processos democráticos; e envolvimento nos processos de avaliação dos resultados dos próprios trabalhos e dos trabalhos dos colegas. Procure explorar e aproveitar as potencialidades de cada estudante no desenvolvimento da atividade, incentivando a troca entre a turma, a colaboração e a superação de dificuldades em grupos, contando com o auxílio dos colegas, isto é, promovendo a inclusão da turma e considerando a individualidade dos estudantes, garantindo um processo de aprendizagem significativo.

Esta seção pode ser realizada como uma atividade avaliativa diagnóstica e formativa, pois possibilita avaliar o desenvolvimento dos estudantes em relação aos conhecimentos procedimentais (experiência com materiais e processos artísticos) e atitudinais (relação com os colegas em trabalhos coletivos). Sobre avaliação, consulte a página XIX das “Orientações gerais” deste Manual do Professor.

Ao organizar os estudantes em grupos, considere seus conhecimentos sobre a turma e incentive a empatia e a cooperação entre eles, de modo a desenvolverem a capacidade de escuta do outro, a empatia e a colaboração.

Organize a sala de aula de modo que o local fique com o maior espaço livre possível, afastando os móveis para os cantos. Uma das paredes da sala de aula será utilizada como tela para a projeção, por isso deixe-a livre.

Cada grupo de estudantes precisará utilizar pelo menos um *smartphone* ou uma câmera de vídeo. Incentive a turma a compartilhar os equipamentos. Você também vai precisar de um projetor multimídia. Caso a escola não disponha desse tipo de equipamento, você pode adaptar a atividade usando lanternas e criando um efeito visual sincronizado com a música, de modo que os estudantes interajam com esse efeito – utilizando as lanternas não apenas como luz, mas como parte da *performance*. Para isso, promova ensaios com as lanternas, utilizando papel celofane para criar diferentes cores.

Os estudantes devem vestir roupas confortáveis, que permitam maior mobilidade do corpo. É recomendável, mas não obrigatório, que todos tirem os sapatos ao realizar a atividade, para ter maior percepção do próprio corpo e mais liberdade de movimentos.



MÃOS À OBRA

Experimentando a criação de uma videodança

Nesta atividade, você vai elaborar pequenos trechos de uma coreografia para vídeo. Para isso, pense nas referências artísticas apresentadas nesta Unidade.

Materiais:

- Dispositivo com reprodutor de multimídia
- Projetor multimídia
- Caderno ou papel e caneta ou lápis para tomar notas
- *Smartphone* ou câmera de vídeo
- Dispositivo com aplicativo de edição de vídeo

Como fazer:

- 1 Organizem-se em quatro grupos.
- 2 Pesquisem músicas instrumentais que serão utilizadas como estímulo para a improvisação de movimentos individuais e em grupo.
- 3 Em um programa reprodutor de multimídia, abram as músicas escolhidas.
- 4 Procurem uma ferramenta que permita mostrar na tela a representação gráfica de ondas sonoras.
- 5 Toquem as músicas e, utilizando um projetor multimídia, vejam as representações gráficas projetadas na parede da sala de aula.
- 6 Improvisem, integrante por integrante, movimentos na frente da imagem projetada, interagindo com ela e se inspirando em seus formatos e ritmos. Em seguida, improvisem movimentos coletivamente.



Para estimular os estudantes e contribuir para aumentar o envolvimento deles na atividade, retome os conteúdos trabalhados, como apoios, qualidades de movimento, níveis, direção, trajetória, planos, etc., e peça a eles que os incluam no processo de improvisação e criação.

Se possível, garanta o acesso dos estudantes ao laboratório de informática para que possam editar os vídeos.

Para ajudar na finalização dos vídeos, apresente à turma referências de outras obras coreográficas realizadas nesse meio para servir de inspiração.

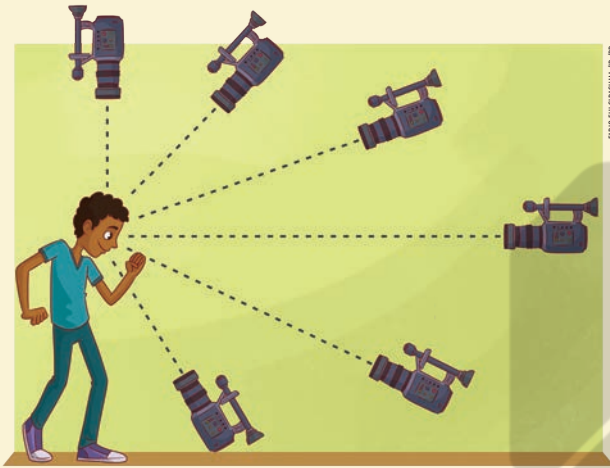
Orientações didáticas

É importante lembrar que a dança no contexto escolar não deve priorizar a execução de movimentos corretos e perfeitos de acordo com um padrão técnico estabelecido, pois isso não contempla o encaminhamento pedagógico da construção de conhecimento nessa linguagem artística e pode gerar competitividade entre os estudantes. O objetivo é tornar os estudantes cidadãos críticos e participativos, capazes de se expressar por meio de variadas linguagens, desenvolvendo a autoexpressão e aprendendo a pensar em termos de movimento. Além disso, os estudantes devem ser considerados sujeitos, com protagonismo, história, valores, imaginário e emoções próprios.

- 7 Após a improvisação, tomem notas e registrem com um *smartphone* ou uma câmera de vídeo os movimentos improvisados de que mais gostaram.
- 8 Organizem a ordem em que os movimentos devem aparecer e qual será o papel de cada integrante do grupo na coreografia.
- 9 Gravem a coreografia depois de pronta.
- 10 Não se esqueçam de que na videodança o movimento e o posicionamento da câmera são partes integrantes da coreografia. Portanto, planejem a filmagem.

Vocês devem decidir:

- o número de câmeras ou de *smartphones* que vão utilizar;
- os ângulos da filmagem. Existem diversas maneiras de posicionar as câmeras em direção aos colegas que estarão dançando (veja os exemplos a seguir);
- o modo de filmagem, decidindo se a câmera vai realizar *zoom*, se vão ser feitos diferentes enquadramentos, etc. Vocês podem optar também por deixar a câmera parada no mesmo lugar.



- 11 Após a filmagem, editem os vídeos.
- 12 Explore as possibilidades de edição de vídeo, escolhendo as cenas de que mais gostaram para fazer parte da videodança final. Caso achem adequado, incluam efeitos de transição e outros filtros.
- 13 Salvem o arquivo e mostrem o resultado aos colegas.

Outras vozes

Os videoclipes criados pela companhia Mulleras dentro do projeto *Mini@tures* para o ambiente virtual estão disponibilizados na internet e podem ser acessados por meio de plataformas de busca. Se considerar adequado, reproduza alguns desses vídeos para que os estudantes possam visualizar as experimentações criadas no trabalho da companhia e se ambientar a elas.



OUTRAS VOZES

O coreógrafo e bailarino Didier Mulleras (1964-) elaborou mais de trinta produções de palco e muitos filmes de dança. As criações da companhia francesa de dança Mulleras são experiências inovadoras que unem movimento, computador, internet e vídeo, explorando uma nova dimensão que descobre o espaço-tempo da *web* e conquista um novo território para a dança contemporânea.

Entre 1998 e 2001, a companhia de dança Mulleras propôs uma experiência coreográfica pioneira na exploração da dança contemporânea pela internet. O espetáculo *Mini@tures* teve como parte central a linguagem da internet. Para esse projeto, a companhia lançou um *site* em que videoclipes de curtas coreografias eram filmados e postados. Tais coreografias mesclavam imagens e vídeos com os movimentos corporais dos bailarinos.

Após esse trabalho, a companhia continuou desenvolvendo projetos que envolvem o audiovisual e a tecnologia. Um exemplo é o espetáculo *96 details* ("96 detalhes", na tradução do inglês para o português), criado em 2006, que apresenta animação interativa, curtas-metragens e dança em uma só obra, mesclando corpo, dança, computação gráfica e internet.



© ANIMADORES ET DIVER, MULLERAS DANCE COMPANY/ARQUIVO DO ARTISTA

Cena do espetáculo *Mini@tures*, da companhia francesa Mulleras, que ficou em cartaz de 1998 a 2001.

1 Leia a seguir o texto em que Maíra Spanghero comenta o espetáculo *Mini@tures*. Em seguida, discuta a leitura com os colegas e o(a) professor(a) e responda às perguntas.

O coreógrafo e bailarino Didier Mulleras se destaca como um dos criadores que descobriram a dança de outro ponto de vista. *Mini@tures* é uma experiência emblemática entre movimento, computador, internet e vídeo [...].

Considerado o primeiro projeto de dança contemporânea concebido para a rede, *Mini@tures* é um *melting-pot* de movimento, música eletrônica, *web design*, videoarte e *live performance*. Desenvolvido em três fases, *Mini@tures* engloba 100 vídeos [...], além da *performance* produzida para o palco. O trabalho foi realizado entre 1998 e 2001 e exibido nos principais eventos de arte e tecnologia do mundo. Com os recursos da computação gráfica, a dança das miniaturas pode caber na palma da mão!

A coreografia de *Mini@tures* foi desenhada na forma de curtíssimos clipes de dança, que duram menos de um minuto. Pelo fato de usar a internet como palco, o processo de criação das miniaturas de dança levou em consideração os limites de tempo de *download* e o tamanho de arquivo, para que um número maior de “espectadores” pudesse assisti-las. A graça das miniaturas está justamente na contaminação entre mídias: corpo/dança/computação gráfica/internet.

Mini@tures foi realizado em três etapas. A primeira, do real para o virtual, é composta de 70 microdanças. Na etapa 2 foi feito o caminho inverso, do virtual para o real. É a *performance* de dança presencial, no palco do teatro. A terceira etapa deu continuidade ao processo e apresentou 30 novos clipes para a *web*. Todas as fases podem ser acessadas no *site*.

Didier Mulleras, cuja formação é música, cria os roteiros, dirige, dança e coreografa ao lado da mulher, a bailarina Magali Viguier-Mulleras. Mas o resultado não seria o mesmo não fosse um trabalho de equipe conectado, que inclui Nicolas Grimal, responsável pelos processamentos de imagem, da captura à encenação. E todas as ideias ganham corpo nos bailarinos Severine Prunera, Elizabeth Nicol, Magali Viguier-Mulleras e Didier Mulleras.

O trabalho da Compagnie Mulleras, cujos integrantes residem em Beziers, sul da França, já recebeu mais de 55 mil “espectadores” e os cliques vêm de mais de 70 países. A internet ampliou o público para a dança e confirmou o lugar da Mulleras na comunidade coreográfica. De fato, é a rede que faz a maior diferença neste grupo. *Mini@tures* explora uma nova dimensão que descobre o espaço-tempo da *web* e conquista um novo território para a dança contemporânea. A qualquer hora, dança *on-line*.

Maíra Spanghero. *A dança dos encéfalos acesos*. São Paulo: Itaú Cultural, 2003. p. 47-48. Disponível em: <http://d3nv1jy4u7zmsc.cloudfront.net/wp-content/uploads/2012/02/000292.pdf>. Acesso em: 14 maio 2022.

- 2** Quais elementos envolvem o trabalho de criação do artista Didier Mulleras em *Mini@tures*?
Veja resposta nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.
- 3** Descreva as três etapas no processo de realização do *Mini@tures*.
Veja resposta nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

21

Respostas

Outras vozes

- 2.** O trabalho envolve os elementos movimento, computador, internet e vídeo.
- 3.** A primeira etapa é composta de setenta microdanças. A segunda foi a *performance* de dança presencial no palco do teatro. A terceira etapa deu continuidade ao processo apresentando trinta novos clipes para a *web*.

Sugestão de atividade

Se julgar adequado, aproveite o desenvolvimento deste tema para trabalhar com os estudantes o combate ao *bullying*, o cuidado com a saúde mental e a criação de uma cultura de paz na escola.

Assista com a turma ao vídeo “Projeto define oito tipos de *bullying* que devem ser evitados na escola”, do Senado Federal (disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/videos/2015/06/projeto-define-oito-tipos-de-bullying-que-devem-ser-evitados-na-escola>; acesso em: 1 jun. 2022). Depois, promova uma roda de conversa, listando com a turma os oito tipos de *bullying* explicados no vídeo: físico, psicológico, moral, verbal, sexual, social, material e virtual. Comente com eles os perigos do *bullying* e como esse tipo de violência impacta a convivência na escola e na sociedade e pode causar sérios problemas de saúde mental e física.

Organize os estudantes em oito grupos, considerando seus conhecimentos sobre a turma, e incentive a empatia e a cooperação entre eles, de modo a desenvolverem a capacidade de escuta do outro, a empatia e a colaboração. Cada grupo vai ficar responsável por elaborar uma lista de atitudes que podem desencorajar um dos tipos de *bullying* e construir uma cultura de paz no ambiente escolar. Reserve um momento para o compartilhamento das listas entre a turma.

Orientações didáticas

Trocando ideias

As questões da seção “Trocando ideias” do fim da Unidade podem ser realizadas como atividade avaliativa final. Para isso, você pode retomar as respostas e os conhecimentos iniciais dos estudantes e avaliar o desenvolvimento dos conhecimentos conceituais, atitudinais e procedimentais deles no decorrer do trabalho com a Unidade. Sobre avaliação, consulte a página XIX das “Orientações gerais” deste Manual do Professor.

Durante a conversa, incentive os estudantes a embasar seus argumentos nos conhecimentos adquiridos no decorrer do estudo da Unidade, em seus conhecimentos prévios e em suas vivências, exercitando a argumentação e a inferência. Procure também orientá-los na identificação e na desconstrução de falácias, indicando que devem sempre voltar aos textos estudados e conferir as fontes de seus argumentos.

Respostas

Trocando ideias

a) Novas experimentações de movimento, organização e exploração do corpo no espaço são possibilitadas por invenções tecnológicas. Isso diz respeito tanto à possibilidade de se manter nas pontas

2 O corpo na dança contemporânea

Um novo entendimento de corpo surge a partir do desenvolvimento da dança contemporânea. Na busca por novas formas de dançar sua realidade, os artistas passam a perceber o corpo como aquele que deve se libertar de padrões preestabelecidos, descobrindo novos movimentos. O corpo já não é mais idealizado, mas aceito dentro de suas representatividades.

Na dança contemporânea, não existe apenas um tipo de corpo. Existem, sim, diferentes tipos de corpo, com jeitos próprios de ser e de se movimentar. O bailarino deve respeitar e valorizar seu corpo, explorando suas possibilidades únicas e singulares e expressando suas experiências pessoais.



Bailarinos da companhia de dança britânica Candoco ensaiam uma performance. Londres, Reino Unido. Foto de 2019.



TROCANDO IDEIAS

Veja respostas nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.

- Com base no que foi abordado na Unidade, converse com os colegas e o(a) professor(a) e responda às perguntas a seguir.
 - a) Qual é a importância das novas tecnologias no processo de criação em dança?
 - b) Considerando a experiência que você teve na seção “Mãos à obra”, comente o processo criativo em dança que utiliza a tecnologia.

22

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

dos pés oferecida pela sapatilha quanto à noção de criar uma cena para vídeo e/ou para a internet.

- b) Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes abordem a interferência do vídeo no processo criativo, a diferença entre o processo criativo tradicional e aquele em que se utiliza o vídeo, como foi a etapa de edição, etc.

Indicações

- BAILARINA *plus size* ganha legião de fãs ao provar que balé não é só para as magras. *O Estado de S. Paulo*, 15 jan. 2017. Disponível em: <https://emails.estadao.com.br/noticias/comportamento,bailarina-plus-size-ganha-legiao-de-fas-ao-provar-que-bale-nao-e-so-para-as-magras,10000100240>. Acesso em: 25 mar. 2022.

A notícia trata da bailarina Lizzy Howell e de suas postagens em uma rede social, por meio da qual ela inspira muitas garotas.



EM POUCAS PALAVRAS

Nesta Unidade, você:

- conheceu a relação entre dança e tecnologia em uma perspectiva histórica;
- investigou possibilidades de movimento do corpo e do espaço no vídeo;
- experimentou a criação de movimento com/para a câmera;
- aprendeu as especificidades e as experimentações em videodança;
- conheceu o projeto *Mini@tures*, da companhia de dança Mulleras;
- conheceu diferentes maneiras de criação em dança com o uso de novas tecnologias;
- experimentou e explorou movimentos e ampliou seu repertório;
- vivenciou processos criativos na dança, valorizando o processo colaborativo e a autoria.



PARA LER, OUVIR E VER

Livros

- **A arte da videodança: olhares intermediáticos**, de Diogo Angeli. Rio de Janeiro: Autografia, 2020.

O livro aborda a videodança nascida a partir do hibridismo entre vídeo e dança, que consegue recriar o movimento e digitalizá-lo, construindo um novo percurso expressivo para a dança, por meio do ciberespaço e do universo virtual.

- **Arte e mídia**, de Arlindo Machado. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.

O autor discute a relação entre a arte e a mídia na contemporaneidade, além de produções artísticas que envolvem novas tecnologias.

Filme

- **Pixel**, direção de Mourad Merzouki. França, 2014 (70 min).

Espectáculo de dança que envolve um ambiente visual virtual em que expressões corporais combinam com os cenários para criar ilusões de óptica.

Site

- **Centro Nacional Coreográfico de Créteil e Val-de-Marne**. Disponível em: <https://ccncreteil.com/spectacles/pixel>. Acesso em: 4 mar. 2022.

Sob a direção do Centro Nacional Coreográfico de Créteil e Val-de-Marne, o coreógrafo Mourad Merzouki (1973-) desenvolveu um projeto artístico aberto ao mundo e à diversidade das línguas coreográficas. O trabalho criativo permite propor um modelo positivo aos jovens e promover a transmissão de outra perspectiva sobre novas práticas urbanas para todos.

Indicações

Livros

- AMARAL, Sergio Ferreira do; VOLPE, Marina Fernanda Elias; GARBIN, Mônica Cristina (org.). *Dança e tecnologia: quais danças estão por vir?* Salvador: Anda, 2020.

O livro apresenta discussões sobre a contextualização das relações entre dança e tecnologia apresentadas no 6º Congresso Científico Nacional de Pesquisadores em Dança. Enfoca a importância do cenário contemporâneo para a reorganização da expressão corporal, que tem ultrapassado fronteiras na constituição de uma nova realidade.

- BAILO, Cesar. *Máquinas de imagem: arte, tecnologia e pós-virtualidade*. São Paulo: Annablume, 2015.

O autor proporciona uma leitura da condição contemporânea acerca dos aparelhos técnicos de mediação.

- CALDAS, Paulo *et al.* (org.). *Dança em foco: ensaios contemporâneos de videodança*. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2012.

O livro reúne textos de artistas e pesquisadores do Brasil e de outros países sobre a produção audiovisual de videodança. Nos ensaios são igualmente abordados aspectos históricos da dança e seu encontro com outras linguagens artísticas, como o cinema.

- SANTANA, Ivani. *Dança na cultura digital*. Salvador: EDUFBA, 2006.

A coreógrafa e autora da obra propõe, em seu livro, pensar a dança em suas conexões com a ciência e a tecnologia por meio de um diálogo entre o corporal, o visual e o sonoro. O leitor é convidado a observar o corpo dançando ao sabor da tecnologia, em uma metáfora dessa relação.

Orientações didáticas

Atividade complementar

Objetivos: pesquisar e criar uma videodança explorando elementos da dança, das artes visuais e do cinema; promover uma investigação corporal e realizar reflexões com base em criações coreográficas direcionadas para o vídeo.

Justificativa: esta “Atividade complementar” contempla integração de dança, artes visuais e cinema promovendo entre os estudantes a contextualização, a fruição e a produção de videodanças. Por fazerem parte da cultura juvenil, a produção de vídeos possibilita aos estudantes a mobilização de habilidades e objetos de conhecimento de diversas linguagens artísticas de maneira lúdica e fundamentada, levando a um processo de aprendizagem significativo.

Consulte a página XXVIII, referente às “Orientações específicas” deste Manual do Professor, na qual consta o quadro de competências e habilidades da BNCC com as descrições completas.

ATIVIDADE COMPLEMENTAR:

ARTES INTEGRADAS

A arte está em constante transformação. A relação da dança com a tecnologia tem contribuído efetivamente para a consolidação de novas propostas artísticas. As montagens que combinam artifícios virtuais e corpos humanos e mecânicos multiplicam-se pelos palcos. Com isso, os movimentos de dança ganham novas dimensões e texturas. Assim, a tecnologia desafia não só a capacidade criativa de coreógrafos e de bailarinos, como também os olhares do público.

Nesta “Atividade complementar”, você conhecerá uma experiência da dança que extrapola os limites dessa linguagem artística por meio da utilização da tecnologia e da integração com as artes visuais.



Espetáculo *Body navigation*, da companhia dinamarquesa Recoil. Copenhague, Dinamarca. Foto de 2008.

24

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

MAPA DA UNIDADE

Competências gerais	1, 2, 4, 5 e 10.
Competências específicas de Linguagens para o Ensino Fundamental	1, 3 e 6.
Competências específicas de Arte para o Ensino Fundamental	1, 2, 5, 6 e 8.
Habilidades	EF69AR09, EF69AR10, EF69AR14, EF69AR32, EF69AR35 e EF89LP25.
Objetos de conhecimento	Contextos e práticas; Elementos da linguagem; Processos de criação; Arte e tecnologia; Estratégias de escrita: textualização, revisão e edição.
Conteúdos	Os corpos dançantes e a tecnologia; Videodança; Criação de videodança e cenário; Cenografia; Filmagem.



CONHECER

Os corpos dançantes e a tecnologia

O ato de criar significa fazer surgir algo novo e/ou dar novo significado ao que já existe, expressando e estabelecendo diferentes relações com base no que ocorre a nosso redor. Durante o processo criativo, o estudo do movimento do corpo e suas relações com as diversas áreas do conhecimento possibilitam a descoberta de novas formas de dançar.

Na dança contemporânea, aumentaram-se as possibilidades de utilização de recursos, bem como a combinação de diferentes linguagens artísticas. A videodança, vista na Unidade 1, nasceu das trocas entre dança, cinema e fotografia. Além da contribuição de outras linguagens, a dança apropriou-se de recursos tecnológicos, como a captura de movimentos dançados por meio de **eletrodos**, que são colocados nos corpos dos bailarinos, e o uso da projeção em vídeo como cenário ou componente com o qual eles interagem.

Tais tecnologias permitem que o movimento dançado seja mapeado. Um exemplo é o projeto desenvolvido na cidade de Nova York, nos Estados Unidos, pelo *designer* Frederico Phillips e pela produtora musical Maria Takeuchi. A dupla criou um projeto que une tecnologia e dança chamado *as:phx-i-a*. Nele, os movimentos de uma bailarina foram capturados mediante um dispositivo eletrônico, transferidos para um computador e mapeados por meio de um programa específico.

Eletrodo: placa condutora de corrente elétrica que transfere e registra o movimento dos elétrons. Suas propriedades de funcionamento são utilizadas para diversos propósitos, desde a conversão de energia química em elétrica nas pilhas até a realização de exames, como eletroencefalograma e eletrocardiograma.



Os movimentos da bailarina são capturados por meio da tecnologia de sensores no projeto *as:phx-i-a*. Nova York, Estados Unidos. Foto de 2015.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

25

Texto complementar

O trabalho com a videodança oferece a oportunidade de conversar com os estudantes sobre a representação do corpo na contemporaneidade e sua relação com as mídias digitais:

A imagem virtual do corpo, presente na sociedade contemporânea, principalmente sob o viés de apelo ao consumo, inculca concepções de beleza, de movimento, de contato corporal, gerando ajustes nos *habitus* das atuais “gerações digitais”, a fim de atender as demandas sociais.

Logo, crianças e jovens têm na imagem uma de suas principais formas

de interação, tendo em vista a grande adesão às redes sociais digitais e ao tempo que disponibilizam para esta prática, intercambiando postagens de fotos, textos e vídeos; interagindo em rede sob novas relações de espaço e tempo, e que certamente geram relações de pertencimento social.

[...]

Neste sentido, encontra-se no ensino da videodança uma prática de intervenção que atua diretamente no corpo e, por isso, é capaz de interferir na construção de percepções e signos expressivos. E assim, tende-se a propiciar que o(a) aluno(a)

entre em contato com seu corpo de forma a estreitar a relação entre o movimento de interiorização da exterioridade e de exteriorização da sua interioridade, para ampliar as possibilidades, mesmo que restritas, de atingir maior reflexividade e produzir novos sentidos e novas ações sociais cotidianas.

SANTOS, Bruna Bardini dos. *Videodança na escola: reflexões sobre o corpo e a dança no contexto escolar*. 2015. 155 p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2015. p. 70. Disponível em: https://btdt.ibict.br/vufind/Record/UFPR_2be2c5b1cc4f93907019eb392aa135fc. Acesso em: 30 jun. 2022.

Orientações didáticas

Conhecer

A videodança apresentada no Livro do Estudante pode ser assistida no *site* do projeto *as-phyx-i-a*, indicado a seguir.

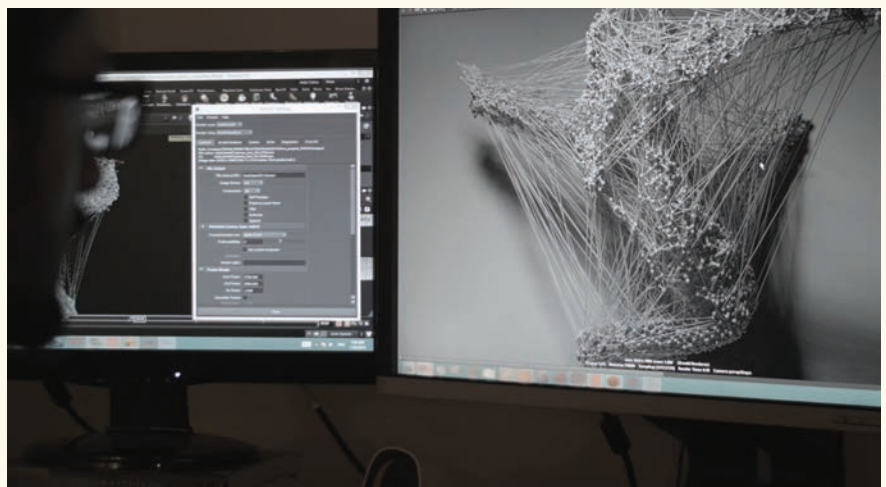
O *site* também apresenta um vídeo com os bastidores da criação dessa produção (disponível em: <http://www.asphyxia-project.com/behind>; acesso em: 4 mar. 2022). Se for possível, assista a esse vídeo com a turma, assim, os estudantes poderão acompanhar os passos de criação da produção que estão descritos nesta seção.

Indicações

- Projeto *as-phyx-i-a*. Disponível em: <http://www.asphyxia-project.com/film>. Acesso em: 4 mar. 2022.

O *site* está em inglês, porém basta clicar no botão de reprodução para assistir ao vídeo. Caso seja possível, exiba-o aos estudantes e peça-lhes que observem de que maneira a tecnologia (captura do movimento, animação 3D, trilha sonora, edição de vídeo, etc.) contribuiu para realçar os movimentos da bailarina.

Depois, os artistas utilizaram ferramentas de animação 3D para transformar os dados em obras de arte visuais, fazendo com que os movimentos fossem representados por pontos e linhas. Dessa maneira, o corpo da bailarina transforma-se em um elemento completamente novo, resultado da combinação de elementos da dança, representados por sua movimentação corporal, e da tecnologia, que mapeou a coreografia, produzindo um arranjo visual dentro do contexto artístico. Para enriquecer o projeto, acrescentou-se ao vídeo produzido uma trilha sonora composta por Takeuchi.



Criação de animação 3D feita por meio dos movimentos capturados no projeto *as-phyx-i-a*. Nova York, Estados Unidos. Foto de 2015.




Animação resultante do projeto *as-phyx-i-a*. Foto de 2015.



PESQUISAR

Nesta parte da “Atividade complementar”, você e os colegas vão utilizar ferramentas de busca na internet para pesquisar e conhecer obras de videodança com o objetivo de servir de inspiração para o trabalho que realizarão em seguida.

-  Formem grupos de cinco ou seis estudantes.
- Utilizem *sites* de busca da internet para encontrar coreografias feitas no formato de videodança.
- Assistam aos vídeos encontrados e anatem os aspectos que mais chamaram a atenção do grupo, como: o tema da videodança, a movimentação do corpo (diferentes níveis, velocidades, etc.), a maneira como a câmera enquadra esses movimentos, elementos tecnológicos (cenário interativo, projeções, etc.) que fazem parte da coreografia, entre outros.
- Escolham uma das videodanças visualizadas.
- Pesquem a autoria da videodança e outras informações relevantes sobre o trabalho (bailarinos, coreógrafos, diretores de vídeo, ano de realização, etc.). Anatem essas informações para utilizá-las na elaboração de um vídeo explicando os aspectos pesquisados no item 3.
- Elaborem um roteiro que aborde as informações obtidas para montar uma análise dos principais elementos da obra.
- Gravem o material em vídeo com base no roteiro elaborado pelo grupo. Vocês podem inserir narração, cenas da videodança para contextualizar as informações pesquisadas, caixas de textos, efeitos visuais como setas e círculos para indicar detalhes da coreografia e do cenário, trilha sonora, etc.
- Apresentem o vídeo para a turma. Observem também o trabalho dos outros grupos para discutir sobre eles em uma roda de conversa ao final desta atividade.
- Discutam as diferenças do uso do audiovisual e dos movimentos dançados em cada um dos trabalhos apresentados.



NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

27

Orientações didáticas

Pesquisar

Nesta parte da “Atividade complementar”, incentive os estudantes a retomar os conhecimentos desenvolvidos no decorrer da Unidade 1. Peça a eles que analisem as videodanças que encontrarem na pesquisa recuperando as etapas realizadas e a experiência que tiveram no trabalho desenvolvido na seção “Mãos à obra”.

A atividade proposta nesta etapa pode ser realizada como uma atividade avaliativa diagnóstica e formativa, pois possibilita que você avalie os conteúdos conceituais (objeto de pesquisa), procedimentais (ação de pesquisa) e atitudinais (relação ética com as fontes e o posicionamento diante delas) dos estudantes. Sobre avaliação, consulte a página XIX das “Orientações gerais” deste Manual do Professor.

Ao organizar os estudantes em grupos, considere seus conhecimentos sobre a turma e incentive a empatia e a cooperação entre eles, de modo a desenvolverem a capacidade de escuta do outro, a empatia e a colaboração.

Promova um debate respeitoso, levando os estudantes a reconhecer a diversidade e a exercitar a cidadania e o convívio social republicano. Incentive-os a embasar seus argumentos nos conhecimentos adquiridos no decorrer do estudo da Unidade, em seus conhecimentos prévios e em suas vivências, exercitando a argumentação e a inferência. Procure também orientá-los na identificação e na desconstrução de falácias, indicando que devem sempre voltar aos textos estudados e conferir as fontes de seus argumentos.

Criar

Na etapa “Criar”, os estudantes realizam práticas artísticas que exploram a multimodalidade das linguagens artísticas, que permitem a eles exercitar os fundamentos das metodologias ativas por meio da aprendizagem colaborativa.

Incentive os estudantes a acolher as diferenças e a tratá-las com respeito. Ao trabalhar coletivamente com a turma, o convívio em sala de aula é enriquecido, e a interação social e a aprendizagem são potencializados por meio da aprendizagem colaborativa, levando a um processo de ensino-aprendizagem significativo.

Aproveite para analisar a atividade desenvolvida como uma atividade avaliativa diagnóstica e formativa, avaliando o desenvolvimento dos estudantes em conhecimentos procedimentais (materiais e processos artísticos) e atitudinais (relação com os colegas em trabalhos coletivos). Sobre avaliação, consulte a página XIX das “Orientações gerais” deste Manual do Professor.

Nesta etapa, pretende-se demonstrar aos estudantes que a dança não necessita do palco ou de outro lugar específico para acontecer, uma vez que a matéria-prima dessa linguagem artística é o corpo, que age com intencionalidade estética. Como mencionado no trecho da dissertação de Bruna Bardini dos Santos, apresentado na página 25 deste Manual do Professor, essa forma de apresentar a dança pode transformar a vivência cotidiana dos estudantes, isto é, o gesto cotidiano pode transformar-se em um gesto extracotidiano.

Ao explorar os espaços da escola, estabelecem-se relações com vários estímulos despertados pela sensibilidade dos estudantes. A interação deles com o ambiente e seus elementos (sonoros ou visuais) dará novo significado para o espaço cotidiano e para o corpo, que se transforma com a vivência de uma experiência estética.



CRIAR

Nesta seção, você vai criar uma videodança por meio de experimento com a movimentação em um papel e a marcação desses movimentos com o uso de tinta guache.

Lembre-se de que, no processo criativo em dança, pressupõe-se uma relação entre aquele que cria, seu corpo e os elementos a ele relacionados (movimento, espaço, tempo, peso), bem como elementos relacionados às artes visuais (cenário, figurino, entre outros).

Materiais:

- Bobina de papel *plotter* branco (40 g e 160 cm de largura)
- Seis rolos de fita adesiva transparente ou fita-crepe
- Pincéis de pintura com cabeça de tamanho médio
- Potes grandes de tinta guache (cores sortidas)
- Vasilhas de plástico para diluir a tinta
- Dispositivo eletrônico para filmar: câmeras, *smartphones*, etc.
- Aparelho para reprodução de música
- Computador ou outro dispositivo eletrônico com programa de edição de vídeo

Etapa 1 – Produção do cenário



1. Organizem-se em grupos de cinco ou seis estudantes.
2. Pesquisem espaços pela escola que possam ser utilizados como cenários para o vídeo.
3. Com a autorização da escola, preparem o chão do local escolhido, cobrindo-o com o papel *plotter* branco.



FABIO ELI SASSAKI/10/08

Etapa 1

No desenvolvimento desta etapa, a mão, o pincel e a tinta produzem uma imagem que é a extensão do gesto corporal dos estudantes, materializando formas e imagens no campo do papel. A mancha gráfica é o resultado da ação corporal no espaço do papel.

Reforce com os estudantes que eles não devem fazer o contorno do corpo dos colegas, e sim representar a movimentação que realizaram no papel.

4. Juntem as partes do papel com a fita adesiva.
5. Utilizando as vasilhas de plástico, diluam as tintas guache em água.
6. Deitem-se sobre o papel branco e elaborem movimentos nesse plano baixo.
7. Discutam quais movimentos vocês acreditam que foram os mais interessantes visualmente e que melhor exploraram a posição deitada no papel.
8. Os movimentos escolhidos devem ser marcados no papel com o uso da tinta guache e do pincel.
9. Para fazer a marcação, um estudante deve posicionar-se e fazer a movimentação, e outro deve pintar os movimentos feitos no papel.
10. Atenção! Não se deve registrar o corpo estático no papel, e sim as várias movimentações do corpo ou das partes do corpo.



NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

Orientações didáticas

Etapa 2

Reforce com os estudantes que eles devem interagir com os desenhos durante a composição coreográfica. As marcações são o ponto de partida do processo de criação e devem ser um elemento presente durante a coreografia. Porém, incentive-os a não se limitarem a refazer os movimentos realizados na criação dos desenhos, e sim a pensar em novas possibilidades com base nos registros gráficos.

Lembre aos estudantes que eles não devem se movimentar apenas em nível baixo, mas explorar outros níveis, podendo ficar ajoelhados e de pé no papel.

Etapa 2 – Composição coreográfica

1. Analisem as pinturas feitas no papel e utilizem-nas como pontos de partida para a criação de uma coreografia.
2. Ensaie a movimentação coreográfica que começa no chão interagindo com o desenho (nível baixo) e depois explorem outros níveis (médio e alto). A realização dessas variações de níveis é essencial para essa atividade.
3. Outra possibilidade é criar uma coreografia que trabalhe com deslocamentos variados no espaço e movimentos simétricos e assimétricos.



FABIO DEUS SASSANO/OT/BR

4. Definam uma trilha sonora para ser utilizada na coreografia. Pode ser uma música ou ruídos. O grupo pode também utilizar o silêncio como forma de explorar a ausência de som para elaborar a composição coreográfica.
5. A trilha pode ser usada durante a gravação ou no momento da edição do vídeo.
6. Escolham um figurino feito de tecidos que facilitem a movimentação do corpo e que tenha cor neutra para que o cenário fique em destaque.

Etapas 3 e 4

Incentive os estudantes a aplicar os conhecimentos e as habilidades de produção de audiovisuais que desenvolveram durante o trabalho da seção “Mãos à obra” na Unidade 1, como a atenção aos ângulos de câmera que vão utilizar e a seleção de imagens para a edição.

Etapa 3 – Filmagem

1. Elaborem um roteiro para guiar a produção da videodança, esquematizando:
 - a ordem dos movimentos dançados;
 - os variados enquadramentos de câmera;
 - a entrada da trilha sonora.
2. Realizem a filmagem e relembrem as várias possibilidades de exploração da câmera apresentadas na Unidade 1.
3. Façam quantas tomadas acharem necessárias e armazenem o material capturado.



Etapa 4 – Edição

1. Façam a edição do vídeo no laboratório de informática da escola ou no dispositivo eletrônico com programa de edição de vídeo disponível para o grupo.
2. A videodança deve ter no mínimo 2 minutos e no máximo 4 minutos.
3. Algumas etapas que vocês devem seguir para fazer a montagem do vídeo:
 - seleção das imagens;
 - ordenação das cenas;
 - uso de efeitos visuais e de edição de vídeo;
 - finalização (inserir no começo do vídeo o título da videodança e no fim a ficha técnica com o nome de todos que participaram).

Orientações didáticas

Respeitável público

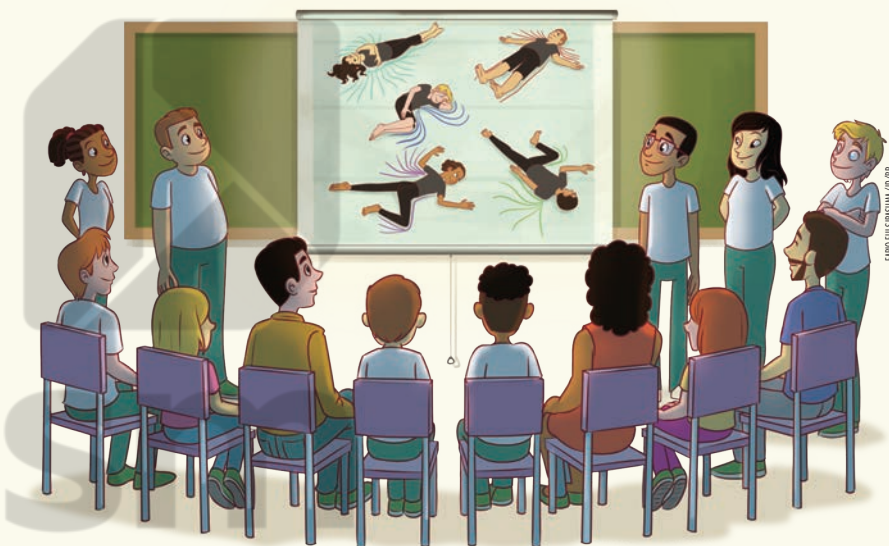
Converse com a direção e a coordenação da escola sobre a organização do festival e reserve um espaço e uma data para seu acontecimento. Certifique-se de que o espaço reservado tenha o equipamento adequado para a exibição das videodanças.

Considere convidar para o festival os familiares ou responsáveis dos estudantes e a comunidade do entorno da escola, além de funcionários e outras turmas da escola.



RESPEITÁVEL PÚBLICO

1. Os grupos devem apresentar os vídeos que montaram para o restante da turma.
2. Discutam as coreografias, o posicionamento das câmeras e os efeitos de edição de vídeo de todos os grupos.
3. Planejem um festival de exibição das videodanças.
4. Ordenem a exibição do vídeo de cada grupo no festival. Essa organização pode ser feita por meio da classificação das temáticas apresentadas em cada vídeo.
5. Reservem um espaço da escola para a exibição das videodanças.
6. Produzam materiais de divulgação do festival (cartazes, folhetos, mensagens em redes sociais, entre outros) e distribuam pela comunidade escolar.
7. No dia da exibição, recebam os convidados no espaço reservado.
8. Antes da apresentação de cada videodança, o grupo criador deve fazer uma pequena introdução sobre a obra, citando o processo criativo e a temática do vídeo.



Proponha a criação de um *blog* para que os estudantes postem vídeos, depoimentos, registros e referências do processo. Explique a eles o funcionamento dessa ferramenta e elabore termos de consentimento para serem assinados pelos pais ou responsáveis para a divulgação de imagens dos estudantes. Vocês podem optar por restringir o acesso ao *blog* à comunidade escolar.

Durante o momento de avaliação, garanta que todos os estudantes sejam ouvidos. As perguntas sugeridas nesta seção são um ponto de partida para que eles analisem sua participação e suas decisões durante toda a atividade e reflitam sobre elas; entretanto, você e a turma podem propor outros tópicos de discussão, de acordo com o que vivenciaram. Certifique-se de que o momento de avaliação e autoavaliação seja de troca entre a turma, de modo respeitoso.

Aproveite o momento da autoavaliação para explorar com a turma aspectos da argumentação e da inferência. Incentive os estudantes a argumentar com base em fatos, em conhecimentos adquiridos e prévios e em suas vivências. Caso identifique alguma afirmação questionável ou pouco embasada no momento da autoavaliação, oriente-os a retomar suas anotações ou o Livro do Estudante. Dessa maneira, eles serão capazes de identificar e questionar falácias e de embasar seus argumentos em fontes confiáveis.

Esta etapa da “Atividade complementar” pode ser trabalhada como atividade avaliativa final ao observar o desenvolvimento dos conhecimentos conceituais, atitudinais e procedimentais dos estudantes no decorrer da “Atividade complementar”, além de incluir a avaliação feita pelo público e a autoavaliação dos estudantes.

9. Ao final da apresentação de todas as videodanças, conversem com o público sobre o festival.
10. Perguntem qual material de divulgação chamou a atenção deles para comparecerem ao festival, se eles já tinham visto uma videodança antes e o que acharam da experiência.
11. Anotem as impressões do público no caderno e agradeçam a presença dele.
12. Na próxima aula após a apresentação, reúnam-se novamente em grupos e discutam o retorno do público, assim como as próprias impressões sobre o processo.
13. Avaliem o planejamento e o processo criativo do grupo, retomando algumas das etapas da atividade.
 - Como conhecer o projeto *as.phyx.i-a* e pesquisar videodanças afetaram o processo criativo de vocês durante a seção “Criar” desta “Atividade complementar”?
 - Quais estratégias vocês utilizaram para criar e selecionar os movimentos feitos no papel? E para pintá-los?
 - De que maneira vocês decidiram quais eram os melhores ângulos e as melhores tomadas durante a filmagem?
 - Vocês acreditam que as escolhas feitas durante o processo criativo refletiram na videodança finalizada?
 - Qual foi o critério que vocês utilizaram para decidir a ordem de apresentação das videodanças no festival? Como chegaram a essa decisão?
 - Qual foi a principal forma de divulgação do festival que vocês utilizaram? Vocês acreditam que essa escolha atingiu resultados satisfatórios?
 - Como foi apresentar a videodança para a comunidade escolar?
 - Vocês mudariam alguma etapa do processo? Por quê?
14. Apresentem para o restante da turma as considerações que fizeram sobre sua participação e sua criação durante esta atividade.

NESTA “ATIVIDADE COMPLEMENTAR”, VOCÊ:

- explorou as relações entre dança e tecnologia;
- conheceu as possibilidades criativas envolvendo a dança e as artes visuais;
- pesquisou diferentes obras de videodanças nacionais e internacionais;
- criou uma videodança por meio do trabalho com os movimentos em papel *plotter* branco;
- organizou um festival de videodanças para a comunidade escolar com apresentação de trabalhos autorais dos grupos.

Orientações didáticas

Unidade 2

Objetivos: refletir sobre como o uso das tecnologias se relacionam à produção em artes visuais, associando-o aos conhecimentos de diversos campos, responsáveis pelo desenvolvimento tanto da ciência como da criação; conhecer a história e as contribuições do cinema, da fotografia, da arte cinética, da arte digital e da *web arte*; entender as contribuições realizadas pela tecnologia em museus de arte; discutir o destino dos objetos tecnológicos quando se tornam obsoletos para a sociedade de consumo e a capacidade que a arte tem de ressignificá-los.

Justificativa: a tecnologia está presente em muitas ações cotidianas; e, por estarem ligadas de certa forma a essas ações, as artes visuais fazem uso dela e da ciência. Ao conhecer e entender a evolução da tecnologia no campo artístico, os estudantes poderão perceber sua constante contribuição, ao longo dos anos, tanto na ampliação das possibilidades de criação e reprodução quanto no modo de exposição e conservação das obras.

Consulte a página XXX das “Orientações específicas” deste Manual do Professor, na qual consta o quadro de competências e habilidades da BNCC com as descrições completas.

UNIDADE 2

ARTES VISUAIS E TECNOLOGIA

A tecnologia, quando utilizada na produção de objetos artísticos, oferece uma infinidade de questionamentos e possibilidades. No caso das artes visuais, podemos perceber que ela foi gradativamente aplicada à produção de imagens artísticas. Um exemplo é a fotografia que abre esta Unidade, do inventor francês Étienne-Jules Marey (1830-1904). Percebemos o movimento do homem não só por suas posições, mas pela sobreposição dos instantes fotografados, de recursos tecnológicos, com a junção de várias imagens em estágios diferentes de seu salto.

Esta Unidade apresentará algumas questões relacionadas à aproximação entre tecnologia e expressões artísticas do campo das artes visuais, como a fotografia, o cinema, a arte cinética, entre outras. Visa-se à compreensão das relações estabelecidas entre as linguagens artísticas e o desenvolvimento tecnológico como base para o processo criativo. Serão destacadas, também, as modificações no cenário artístico por meio da constituição dos museus que optaram pela tecnologia como modo de linguagem para a formação de seu acervo.

34

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

MAPA DA UNIDADE

Competências gerais	2 e 5.
Competências específicas de Linguagens para o Ensino Fundamental	4, 5 e 6.
Competências específicas de Arte para o Ensino Fundamental	2, 5 e 7.
Habilidades	EF69AR03, EF69AR05, EF69AR07, EF69AR08, EF69AR09, EF69AR24, EF69AR31 e EF69AR35.
Objetos de conhecimento	Contextos e práticas; Materialidades; Arte e tecnologia; Processos de criação; Sistemas da linguagem.
Conteúdos	Fotografia; Fotopintura; Criação de fotografia e fotopintura; Cinema; Videoarte; Arte cinética; Arte digital; <i>Web arte</i> ; Museus e tecnologia; Visitação a um museu virtual; Dispositivos tecnológicos na arte.



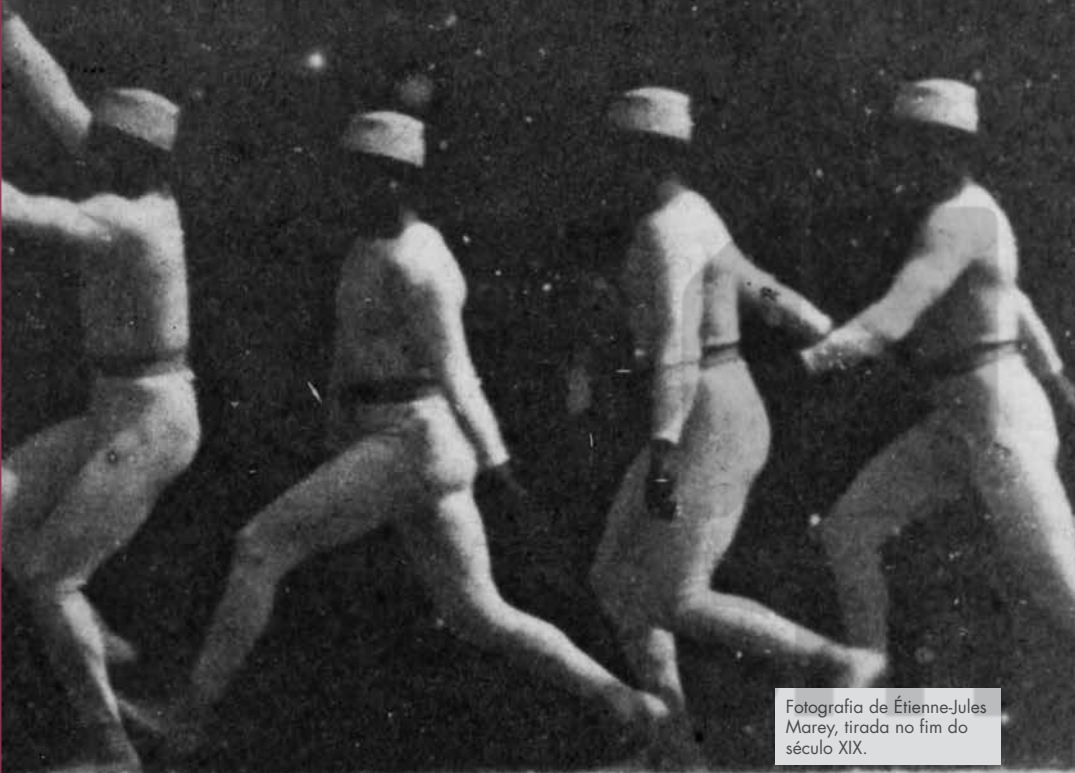
TROCANDO IDEIAS

Veja respostas nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.



- Observe a imagem, converse com os colegas e o(a) professor(a) sobre a utilização de recursos tecnológicos nas artes visuais e responda às perguntas a seguir.
- a) Você já ouviu falar de exposições de fotografias, vídeos ou obras interativas ou já foi a alguma? Qual seria a razão de tal proposta? Descreva as propostas que conhece.
 - b) Cite alguns *sites* cujos aspectos visuais chamaram sua atenção, por apresentarem animações, botões personalizados, imagem de fundo, etc. Como você acha que é o processo de criação desses elementos?

SSA/GETTY IMAGES



Fotografia de Étienne-Jules Marey, tirada no fim do século XIX.

Orientações didáticas

Trocando ideias

A seção “Trocando ideias” é uma atividade avaliativa diagnóstica. Por meio das perguntas propostas, você pode levar os estudantes a refletir sobre os assuntos que serão trabalhados na Unidade e identificar os conhecimentos prévios da turma sobre os temas abordados, além de interesses dos estudantes em relação a essa temática, antes do contato deles com textos e explicações teóricas. Procure planejar o percurso educativo com base nesse diagnóstico, adaptando os planos de aulas, considerando as especificidades, fragilidades e habilidades dos estudantes e incluindo os interesses deles, de modo que a aprendizagem seja mais significativa. Sobre avaliação, consulte a página XIX das “Orientações gerais” deste Manual do Professor.

Aproveite o desenvolvimento desta seção para trabalhar com os estudantes a argumentação e a inferência. Caso você identifique alguma informação questionável ou pouco embasada no decorrer da conversa inicial, oriente-os a buscar mais dados em fontes confiáveis, como o próprio Livro do Estudante e livros e artigos citados no “Referencial bibliográfico comentado”, além de revistas e *sites* confiáveis.

Respostas

Trocando ideias

- a) Resposta pessoal. Ao pensar sobre essa questão, os estudantes passam a refletir a respeito do valor cultural de certos vídeos, fotografias ou objetos; da razão pela qual são expostos em uma galeria ou um museu; do que lhes confere a noção de que há envolvimento do olhar e do fazer artísticos nesses processos tecnológicos.
- b) Resposta pessoal. Por meio dessa questão, é possível verificar se os estudantes têm o costume de observar a composição visual de conteúdos na internet. A pergunta lhes permitirá refletir sobre os processos de criação e montagem desses *sites*.

Arte e tecnologia na fotografia

O uso das tecnologias para as produções artísticas é observado por Arlindo Machado (1949-2020), que foi professor do Departamento de Cinema, Rádio e Televisão da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (ECA-USP). Segundo Machado, em seu livro *Arte e mídia*, o uso da tecnologia na arte difere de seu uso em outros setores – como a indústria – devido ao princípio de projeção dos aparelhos tecnológicos, criados seguindo uma lógica industrial, visando à produção em larga escala e contrapondo-se, assim, aos princípios da criação em arte, que são principalmente a originalidade, a unicidade e a singularidade. Instigue os estudantes a observar as diferenças entre as produções em arte com recursos tecnológicos e as produções com outras finalidades. A esse respeito, cabe a descrição de Machado sobre o que diferencia um processo de outro:

O que faz, portanto, um verdadeiro criador, em vez de simplesmente submeter-se às determinações do aparato técnico, é subverter continuamente a função da máquina ou do programa que ele utiliza, é manejá-los no sentido contrário ao de sua produtividade programada. Talvez até se possa dizer que um dos papéis mais importantes da arte numa sociedade tecnocrática seja justamente a recusa sistemática de submeter-se à lógica dos instrumentos de trabalho, ou de cumprir o projeto industrial das máquinas semióticas, reinventando, em contrapartida, as suas funções e finalidades. Longe de se deixar escravizar por uma norma, por um modo estandardizado de comunicar, as obras realmente fundadoras na verdade reinventam a maneira de se apropriar de uma tecnologia.

MACHADO, Arlindo. *Arte e mídia*. Rio de Janeiro: Zahar, 2007. p. 14-15.

1 Arte e tecnologia na fotografia

O termo **tecnologia** pode ser definido como o estudo e o aperfeiçoamento de técnicas e conhecimentos desenvolvidos para ajudar a sociedade em diversas atividades. O carregamento e a aplicação da tinta em uma caneta esferográfica, por exemplo, desenvolveram-se com a utilização de uma tecnologia que demandou muitos anos de estudo e aperfeiçoamento.

No caso da arte, assim como as demais atividades desempenhadas pelos seres humanos, o aperfeiçoamento de técnicas e a aquisição dos conhecimentos passam pelo mesmo processo. Com o tempo, os artistas desenvolvem e/ou adotam tecnologias capazes de facilitar a realização de retratos, a representação de cenas da natureza, entre outros. No campo da fotografia, é notável a constante aplicação de tecnologias referentes a cada época no processo de captação de imagens.

Um exemplo marcante é a utilização da **câmara escura**. Projetada com base nos estudos da **óptica**, trata-se de um aparelho com paredes opacas. Um pequeno orifício está contido em uma dessas paredes. A luz do exterior entra na câmara escura por esse orifício e projeta uma imagem invertida em uma das paredes do aparelho. Especialmente no século XVI, pintores e desenhistas utilizavam a imagem projetada na câmara escura como referência para suas obras.

Óptica: área da física que estuda propriedades e fenômenos relacionados à luz.



Artista utiliza câmara escura para fazer desenho de uma paisagem. *The science record*. Gravura de 1874.

Os princípios da fotografia já estão presentes na câmara escura, mas apenas no século XIX foi possível fixar a imagem captada em um suporte. O francês Joseph Nicéphore Niépce (1765-1833) realizou a primeira fotografia conhecida em uma placa de estanho, no ano de 1826.

No início do desenvolvimento da fotografia, muitos pintores foram contrários a essa tecnologia. Alguns dos questionamentos que surgiam naquele momento se referiam à possibilidade de substituição das técnicas tradicionais, como a pintura, o desenho e a gravura. A fotografia, com sua velocidade de apreensão da imagem, foi vista como concorrente dos pintores e desenhistas, pois grande parte dos proventos obtidos por eles eram decorrentes da produção de retratos.

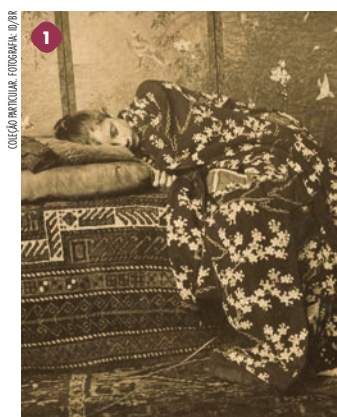
Entretanto, provou-se que, na arte, a ideia de substituição ou de desuso não se aplica, pois ainda hoje notamos que diversos artistas produzem obras por meio de materiais e técnicas tradicionais. A fotografia, assim, não superou os processos de criação artística, mas foi incorporada a eles, seja como fim, seja como aliada, seja como ponto de partida para novas criações.



Joseph Nicéphore Niépce.
Vista da janela em Le Gras, 1826.

A imagem mostra a paisagem da vizinhança onde vivia o artista, em Saint-Loup-de-Varennes, na França, e é considerada a primeira fotografia.

Podemos citar como exemplo a pintura a seguir, realizada pelo artista holandês George Hendrik Breitner (1857-1923) com base em uma imagem fotográfica produzida em seu ateliê. Observe.



1 Fotografia feita no estúdio de George Hendrik Breitner. Amsterdã, Holanda. Foto de 1894.

2 George Hendrik Breitner. *Garota em quimono vermelho*, 1894. Óleo sobre tela, 61 cm x 49,5 cm.

Orientações didáticas

Complemente a discussão sobre o surgimento da fotografia lembrando aos estudantes que a maioria das tecnologias disponíveis atualmente nem sempre esteve acessível, sendo relevante refletir sobre a democratização desse acesso.

Explique, por exemplo, que os primeiros aparelhos telefônicos no Brasil demoraram alguns anos para serem instalados em todas as casas. Do mesmo modo, muitos aparelhos, como celulares, televisores, *videogames*, entre outros, inicialmente apresentam um preço inacessível. É importante observar que, em um país como o Brasil, ainda há dificuldades para acessar serviços fundamentais, como o saneamento básico. Um estudo do Instituto Trata Brasil feito em 2018 em nosso país indicou que apenas 45% do esgoto é tratado, sendo o restante despejado na natureza.

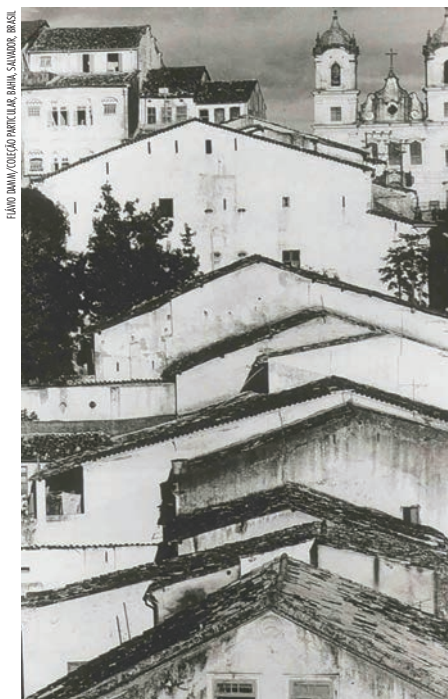
Retome com os estudantes a permanência de suportes tradicionais, mesmo com o avanço das tecnologias, dando exemplos como: o livro digital não extinguiu o livro físico, a existência de museus virtuais não fez com que o público parasse de visitar museus presencialmente, etc.

Orientações didáticas

Caso deseje aprofundar seus conhecimentos sobre a fotografia como técnica, o livro *A imagem*, de Jacques Aumont (1942-), traz informações que auxiliam na compreensão dessa temática. O trecho reproduzido a seguir demonstra que o processo fotográfico já era conhecido antes de se desenvolver a técnica que permitiu sua realização.

Antes mesmo de formar uma imagem, a fotografia é um processo, aliás conhecido desde a Antiguidade: a ação da luz sobre certas substâncias que, assim levadas a reagir quimicamente, são chamadas *fotossensíveis*. Uma superfície fotossensível exposta à luz será transformada provisória ou permanentemente. Ela guarda um traço da ação da luz. A fotografia começa quando esse traço é fixado mais ou menos em definitivo, finalizado para certo uso social.

AUMONT, Jacques. *A imagem*. Campinas: Papirus, 2004. p. 164.



FLÁVIO SILVEIRA/COLEÇÃO PARTICULAR, BAHIA, S. SÉCULO XIX

A fotografia também é considerada obra de arte, já que diversos artistas a utilizam e buscam inovar em seus trabalhos, tendo em vista se tratar de uma expressão artística com muitas possibilidades. Na fotografia feita pelo brasileiro Flávio Silveira Damm (1928-2020), que mostra uma perspectiva peculiar da paisagem urbana da Bahia, podemos notar as variadas formas geométricas apresentadas nas construções, que interagem entre si, ocupando quase todo o espaço da imagem.

Já o artista letão Philippe Halsman (1906-1979) focou, muitas vezes, a captura do movimento. Em vez de usar a imagem estática geralmente apresentada em uma fotografia, ele optou por experimentar outros processos de captura da imagem, tendo como resultado uma fotografia que não se revela nos moldes tradicionais, estáticos, mas que produz a sensação de movimento. Desse modo, podemos utilizar a tecnologia de inúmeras formas, usando nossa criatividade.

Bahia, fotografia de Flávio Silveira Damm, tirada em 1950.



Edward Villella, fotografia feita pelo artista Philippe Halsman, em que retrata o bailarino Edward Villella (1936-). Foto de 1961.



PHILIPPE HALSMAN/AMANHÃ PRODUÇÕES FOTOMARK

A fotografia se aproxima da pintura em muitos aspectos. De fato, a preocupação inicial de alguns pintores com o desenvolvimento das técnicas e das tecnologias fotográficas demonstrou que a incorporação de ambas às artes visuais seria uma tendência. Além disso, a história documentada tanto da fotografia quanto da pintura nos mostra que alguns recursos tecnológicos, como a câmara escura, estão presentes em ambas. Nesse sentido, a **fotopintura**, desenvolvida no fim do século XIX, é também uma aproximação entre as duas expressões artísticas. Essa técnica foi aperfeiçoada e amplamente utilizada até meados do século XX, antes do advento dos filmes coloridos.

A fotopintura é uma técnica de intervenção realizada por meio de fotografias em preto e branco de baixo contraste. No processo, o artista utiliza pigmentos para colorir a imagem sobre papel ou tela. A técnica foi empregada por alguns pintores com o intuito de trazer para o resultado fotográfico os aspectos da cor, presentes nos elementos captados.

Cartão-postal de fábrica de ladrilhos, feito a partir de fotografia em preto e branco, colorida por meio de fotopintura pelo artista paulista Olindo Belém (1873-1950), em 1902.



Apesar de muito difundida até meados do século XX, a fotopintura é pouco utilizada atualmente. Com os avanços tecnológicos, entre eles a criação de imagens digitais, tornou-se possível realizar a edição de uma fotografia ou de um vídeo diretamente por computador, *tablet* ou *smartphone*. Dessa maneira, é mais comum encontrar exemplos de fotografias antigas coloridas digitalmente, uma vez que foram desenvolvidos ao longo das últimas décadas diversos aplicativos e *softwares* que possibilitam alterar, reconstruir e restaurar imagens.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

39

Texto complementar

Acredita-se que a fotopintura teria surgido com a necessidade do artista de retocar ou embelezar a fotografia realizada, em casos de resultados não satisfatórios para o cliente ou mesmo para o artista, como aponta Eder Chiodetto (1965-) no catálogo da exposição "Fotopinturas":

No entanto, os primeiros retratos fotográficos realizados nos estúdios pioneiros da Europa muitas vezes decepcionavam os clientes. O longo tempo de exposição necessário para obter um retrato, ocasionado pelos materiais pouco fotossensíveis da época, obrigava os retratados a ficar imóveis durante longos minutos, em verdadeiras sessões de tortura. [...]

Esse foi um dos motivos que tornaram urgente a criação de uma artimanha para maquiagem seu realismo bruto. Assim, em 1855, apenas dezesseis anos após a invenção oficial da fotografia, o alemão Franz Seraph Hanfstaengl, de Munique, espantou o mundo ao apresentar na Exposição Universal de Paris, a primeira em que fotografias foram expostas, sua técnica de retocar imagens. Ao mostrar a mesma fotografia com e sem retoque, Hanfstaengl descortinou a possibilidade de esse "espelho mágico" simular uma situação, ou seja, criar uma nova "realidade".

[...]

Historiadores localizam a criação do processo de fotopinturas em torno de 1863. Seu criador teria sido André Adolphe Eugène Disdéri (1819-1889), que, a partir de uma base fotográfica em baixo contraste, aplicou tintas para dar cores às imagens. Nesse processo, a fotografia se tornou, então, um esboço das formas, um facilitador na execução do retrato que poupava o pintor de ter de realizar o desenho do semblante do cliente.

CHIODETTO, Eder (curador). Fotopinturas: coleção Titus Riedl. In: DUARTE, Paulo Sérgio (curador). *Arte brasileira: além do sistema* (Catálogo). São Paulo: Galeria Estação, 2010.

Orientações didáticas

Inicie uma discussão para que os estudantes tenham a oportunidade de perceber mais claramente as diferenças entre o processo da fotopintura e a colorização digital. Além da facilidade em colorir uma fotografia, o meio digital oferece uma gama de possibilidades que não existiam na fotopintura tradicional, como escolher, entre infinitas cores, uma específica para determinado elemento da imagem, algo que seria difícil de conseguir no processo analógico pelas limitações dos pigmentos.

Oriente os estudantes a pensar mais criticamente sobre essa mudança de práticas. A fotopintura tradicional coloria uma única fotografia, enquanto os trabalhos digitais podem ser reproduzidos infinitamente. Para encaminhar a reflexão, você pode elencar com a turma os aspectos positivos e negativos dessa possibilidade de reprodução. Proponha o seguinte questionamento aos estudantes: “O que é possível fazer com uma colorização digital que não seria possível na fotopintura tradicional?”.

Indicações

- Mestre Júlio Santos. Disponível em: <https://mestrejuliosantos.com.br/>. Acesso em: 16 mar. 2022.

Na página do Mestre Júlio Santos (1944-), é possível conhecer a tradição da fotopintura no Brasil e ver como o artista pernambucano incorporou *softwares* para a renovação e a permanência dessa arte.

- Júlio Santos: o mestre da fotopintura. Sesc Belenzinho, 8 jun. 2016. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=DLA1CzUB3Fc>. Acesso em: 16 mar. 2022.

O vídeo apresenta uma entrevista com Mestre Júlio Santos, na qual ele conta o processo de aprendizagem e de incorporação de novas tecnologias na fotopintura. Se julgar adequado, assista ao vídeo com os estudantes.



1 *Criança da fazenda sentada*, 1935. Foto de Dorothea Lange (1895-1965).

2 Foto de Dorothea Lange com colorização digital realizada por Jordan J. Lloyd, em 2013.

Comparando as duas imagens desta página, podemos perceber algumas diferenças entre os processos de colorização de cada uma delas, que envolvem formas distintas de realização. Além disso, pode-se observar como a existência ou não das cores em uma imagem modifica nosso modo de visualizar os elementos nela contidos, devido aos contrastes apresentados.

É preciso considerar que, tanto no processo de fotopintura quanto no de colorização digital, a escolha de cores não parte somente do acaso ou das preferências do artista. Em ambos os casos, o conhecimento da técnica de mistura de cores é tão necessário quanto as pesquisas referentes ao período em que a fotografia foi realizada. Como a intenção geralmente está relacionada à representação de aspectos da realidade, o conhecimento dos contextos cultural e histórico é imprescindível para que o trabalho se adeque o máximo possível ao que é retratado. Além disso, o estudo das diferentes tonalidades de cinza contidas em uma fotografia em preto e branco é capaz de indicar a intensidade das cores dos elementos da imagem.

No Brasil, durante a primeira metade do século XX, a fotopintura foi um recurso muito utilizado para retratar ocasiões especiais, como formaturas, casamentos e encontros familiares. É importante lembrar que, na época, contratava-se o serviço de fotógrafo e de fotopintor para o registro desses eventos, pois a câmera fotográfica ainda não era um aparelho de fácil acesso. Assim, é comum que muitas famílias ainda tenham guardadas as fotopinturas das gerações passadas, como lembrança daquele período.



MÃOS À OBRA

Recolorir o mundo

Nesta atividade, você vai experimentar duas maneiras complementares de criar imagens: a fotografia e a fotopintura. Assim, você terá a chance de exercer seu olhar sobre determinado objeto ou sobre certa paisagem e interferir na imagem resultante com cores de sua escolha.

Materiais:

- Smartphone ou câmera fotográfica
- Prancheta ou cavalete
- Tinta aquarela em pastilha
- Cotonetes
- Jornais
- Fita-crepe

Etapa 1 – Fotografar

- 1 Com os colegas e o(a) professor(a), caminhe pelo bairro em que a escola está localizada.
- 2 Observe as paisagens ao redor, procurando por elementos que as componham visualmente, como os detalhes arquitetônicos e artísticos de construções e monumentos, o formato e o desenho de ruas e calçadas, os movimentos e cores de veículos, etc.
- 3 Utilizando um *smartphone* ou uma câmera fotográfica, tire fotos desses elementos.
- 4 Faça as fotografias considerando aspectos de composição da imagem, como o tipo de foco e o enquadramento.



Orientações didáticas

Mãos à obra

Objetivos: instigar os estudantes a observar os espaços que os cercam, como a arquitetura da cidade, as praças e a paisagem urbana ou rural; orientá-los a produzir uma imagem com auxílio da fotografia, da colagem e da edição digital; instigar a percepção da mudança exercida pelo processo criativo na observação de uma paisagem cotidiana.

Na atividade prática desta seção, a turma é mobilizada a desenvolver fundamentos das metodologias ativas, como: envolvimento em atividades complexas; incentivo à tomada de decisões, exercitando a colaboração e os processos democráticos; e envolvimento nos processos de avaliação dos resultados de seus trabalhos e dos colegas. Procure explorar e aproveitar as potencialidades de cada estudante no desenvolvimento da atividade, incentivando a troca entre a turma, a colaboração e a superação de dificuldades em grupos, contando com o auxílio dos colegas, isto é, promovendo a inclusão da turma e considerando a individualidade dos estudantes, garantindo um processo de aprendizagem significativo.

Ao organizar os estudantes em grupos, considere seus conhecimentos sobre a turma e incentive a empatia e a cooperação entre eles, de modo a desenvolverem a capacidade de escuta do outro, a empatia e a colaboração.

Esta seção pode ser realizada como uma atividade avaliativa diagnóstica e formativa, pois possibilita avaliar o desenvolvimento dos estudantes em relação aos conhecimentos procedimentais (experiência com materiais e processos artísticos) e atitudinais (relação com os colegas em trabalhos coletivos). Sobre avaliação, consulte a página XIX das “Orientações gerais” deste Manual do Professor.

Etapa 1

Verifique com a direção e a coordenação da escola a possibilidade de realizar a saída pedagógica com a turma. Caso não seja possível, solicite aos estudantes que observem atentamente a paisagem do entorno durante o caminho de casa para a escola e vice-versa.

Se for realizar a saída pedagógica com a turma, providencie previamente autorizações a serem assinadas pelos pais ou responsáveis.

Durante a exploração do bairro, oriente os estudantes a refletir sobre a composição das fotografias que vão tirar. Para isso, peça a eles que se questionem antes de fotografar, fazendo perguntas como: “Quais elementos eu quero que apareçam na foto?”; “Como esses elementos interagem entre si?”; “Quais detalhes eu desejo que fiquem em evidência na minha fotografia?”; “De qual ângulo eu quero capturar esse elemento?”.

Caso os estudantes e/ou a escola não tenham acesso a *smartphones* e câmeras fotográficas, você pode substituir esse momento da atividade por uma pesquisa em jornais. A pesquisa deve ser voltada a imagens em preto e branco e deve levar em conta os fatores visuais das composições fotográficas (ângulos, foco, enquadramento, etc.).

Orientações didáticas

Etapa 2

Caso a escola não tenha um laboratório de informática para a impressão das imagens, verifique a possibilidade de recorrer a uma gráfica.

Caso haja fita-crepe em sala de aula, oriente os estudantes a usá-la para prender a margem da folha no suporte, pois a umidade da tinta tende a fazer com que o papel enrugue, e a fita ajuda a diminuir esse efeito, evitando que a superfície do papel sofra muitas alterações.

Outros tipos de tinta também podem ser utilizados, como a acrílica e a guache. Nesse caso, oriente os estudantes a utilizar pouca tinta e a misturá-la com muita água para que adquira um aspecto mais transparente, semelhante ao efeito da aquarela; caso contrário, a tinta ficará muito opaca e pode cobrir a fotografia impressa.

O momento de inserir as cores na imagem é muito importante para colocar a criatividade dos estudantes em ação; por isso, incentive-os a interpretar a realidade de acordo com as próprias subjetividades.

Depois de finalizado o trabalho, pode-se iniciar uma discussão sobre como as cores foram alteradas pela fotopintura e como isso interferiu no impacto da imagem como um todo. Leve os estudantes a perceber que, além das formas e da iluminação, as cores desempenham papel importante na composição de uma imagem.

TCTs – Educação Financeira e Educação Fiscal

Aproveite a oportunidade para discutir os Temas Contemporâneos Transversais Economia: **Educação Financeira** e **Educação Fiscal**. Para tanto, é necessário estipular um valor hipotético para a compra de todos os materiais que poderão ser utilizados na atividade. Com base nesse valor, faça com a turma o levantamento real dos gastos. Para isso, considere as cópias, as tintas, os cotonetes, a fita-crepe e qualquer outro material que venha a ser usado. Levante os preços pesquisando lojas e marcas diferentes. Isso possibilitará a compreensão dos estudantes sobre como é possível reduzir os custos com pesquisa de preços. Após a comparação dos preços e a escolha do menor orçamento, confira se o valor hipotético é suficiente para cobrir os custos. Caso o valor dos materiais tenha sido mais alto, discuta com a turma soluções para o corte dos gastos prevendo a redução dos materiais ou alternativas para sua substituição. Todos os orçamentos, assim como as formas de pagamento, deverão ser apresentados por escrito, possibilitando também o trabalho com Educação Fiscal.

Etapa 2 – Colorir

- 1 Aplique um filtro em preto e branco nas imagens obtidas. Você pode fazer isso utilizando as próprias configurações do *smartphone* ou da câmera fotográfica, ou usando um programa de edição de imagens. Procure utilizar um filtro de baixo contraste.
- 2 Selecione algumas imagens e imprima-as no laboratório de informática da escola.
- 3 Em sala de aula, forre sua carteira com jornais.
- 4 Selecione uma das fotografias e prenda-a no suporte (prancheta ou cavalete). Fixe-a com a ajuda da fita-crepe.
- 5 Molhe a cabeça de um cotonete em um pouco de água.
- 6 Coloque a cabeça umedecida do cotonete em uma das cores da aquarela.
- 7 Aplique a cor em sua imagem em preto e branco. Repita o procedimento com as outras cores que deseje aplicar.
- 8 Você não precisa ser fiel às cores dos elementos na vida real, utilize sua criatividade para dar novas interpretações à produção.

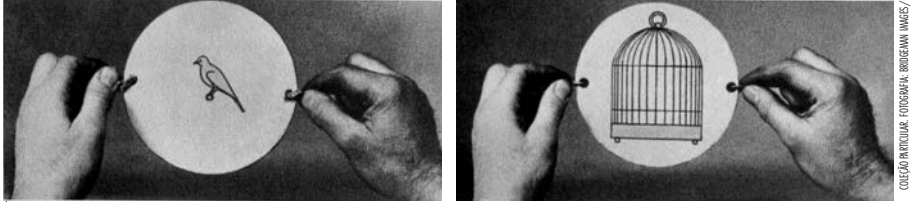


BRUNO EUI/SKIZZING/BR

- 9 Deixe a aquarela secar até a próxima aula.
- 10 Apresente sua fotopintura à turma e conte como foi seu processo criativo. Fale sobre o que chamou sua atenção nos elementos visuais fotografados e como se deu o processo de experimentação com a aquarela ao transformar a fotografia por meio da cor.
- 11 A fotopintura pode ser digitalizada e retrabalhada por meio de edições digitais, em aplicativos de computador ou *smartphone*. Você pode realçar as cores ou inserir novas texturas nas imagens.

2 Arte e tecnologia no cinema

O desenvolvimento do cinema foi resultado de uma série de experimentos e invenções que tinham o propósito de gerar ou captar um efeito de movimento. O **taumatroscópio**, criado em 1825 pelo irlandês William Fitton (1780-1861), foi uma dessas invenções. Trata-se de um aparelho feito com um círculo de papelão, onde são desenhadas duas imagens, uma em cada lado. O círculo é perfurado em duas laterais, onde é amarrada uma linha dupla, torcida. Essa linha, ao ser esticada, faz o papelão girar rapidamente. Nossa visão, então, percebe as duas imagens como uma só.



Dois lados de um taumatroscópio. Fotos de 1825.

Várias outras tecnologias surgiram durante o mesmo período, entre elas o **fenacistoscópio**, o **zootrópio** e o **praxinoscópio**, todas capazes de gerar uma impressão de movimento. Esses objetos, geralmente utilizados como brinquedos, são também considerados precursores do cinema de animação.

No fenacistoscópio, uma sequência de imagens é inserida em um disco. No centro do objeto há um furo onde um cabo é encaixado. Quando o disco é girado, como um cata-vento, as imagens parecem ganhar movimento.



Fenacistoscópio criado na Bélgica em 1833.

Orientações didáticas

Arte e tecnologia no cinema

O tema traz uma introdução sobre o cinema e, por ser uma arte mais popularizada, é importante propor uma conversa com os estudantes sobre como invenções do século XIX deram movimento à arte, que até então era estática. Conversar sobre a história do cinema e seu surgimento é fundamental para que os estudantes consigam entender não só como a tecnologia o transformou no que conhecemos hoje, mas também os processos técnicos que levaram a sua criação.

O fotógrafo inglês Eadweard Muybridge (1830-1904) também se inspirou na técnica de utilizar seqüências fotográficas para criar a impressão de movimento. Por volta da década de 1870, Muybridge instalou 24 máquinas fotográficas ao longo de uma pista de corrida de cavalos. O resultado foi a captura de fotos de um cavalo à medida que galopava, que quando visualizadas em seqüência geraram a impressão de movimento.



Eadweard Muybridge. *Cavalo em movimento*, c. 1878. Seqüência fotográfica.

A técnica de funcionamento do praxinoscópio, desenvolvido em 1877 pelo francês Émile Reynaud (1844-1918), consiste em uma tira de imagens seqüenciais inserida em um cilindro que é impulsionado por uma polia. A movimentação do cilindro gera um efeito de animação nas imagens.



Praxinoscópio com tiras de imagens seqüenciais datado de 1878.

Texto complementar

Ao abordar como a tecnologia provocou uma mudança na arte, é importante ressaltar o que era debatido até então de forma técnica para poder avançar nos conhecimentos sobre fotografia e movimento. O texto a seguir aborda algumas dificuldades da época e da invenção de Eadweard Muybridge (1830-1904).

[...] O problema central consistiu em resolver o arrasto intermitente da película combinada com o rodar do obturador, peça reguladora do tempo de entrada de luz na câmara para impressionar a película e formar as imagens ou para permitir a projecção descontínua de um raio de luz sobre o ecrã. [...]
[...]

Entre a invenção da fotografia, Nicéphore Niépce, em 1826, e do aparelho reversível (que permitia filmar e projectar) a que os seus inventores Auguste e Louis Lumière chamaram de cinematógrafo, 1895, aconteceram muitas tentativas quer de aperfeiçoamento do suporte de registro fotográfico, quer dos processos mecânicos que permitiram a análise do movimento e a sua síntese na projecção [...]

Dentre estes destacamos em primeiro lugar as experiências desenvolvidas, em Palo Alto, entre 1873 e 1880, pelo fotógrafo Eadweard Muybridge, procurando demonstrar a tese, levantada numa aposta, pelo milionário e governador da Ca-

lifórnia, Stanford, acerca do movimento do cavalo a galope. Muybridge criou um dispositivo constituído por uma bateria de 24 máquinas fotográficas, colocadas em linha, a curta distância umas das outras e, utilizando placas fotográficas cada vez mais sensíveis, conseguiu outras tantas fotografias que decompunham o movimento do cavalo confirmando a tese de Stanford. [...]

RIBEIRO, José. *As imagens da ciência*. Porto: Universidade Aberta. 1993. p. 3-4.

Em 1889, o escocês William Kennedy-Laurie Dickson (1860-1935) inventou o **cinetoscópio**, uma máquina com engrenagens que rodava uma tira de 15 cm de **celuloide**, possibilitando a uma pessoa de cada vez visualizar as imagens em **loop**.

Foi somente em 1895 que os irmãos franceses Auguste (1862-1954) e Louis Lumière (1864-1948) patentearam o **cinematógrafo**, máquina que filmava e projetava imagens em movimento, inventada em 1892 por Léon Bouly (1872-1932). Os irmãos, assim, ganharam o título de inventores do cinema.

Os irmãos Lumière fizeram várias gravações breves, cerca de 1400 no total, como maneira de divulgar o cinematógrafo. Entre elas está o filme conhecido como *A chegada de um trem na estação*, que foi o primeiro a ser exibido ao público, em 1895.

Com o desenvolvimento técnico do cinematógrafo, passaram-se a usar essas imagens em movimento para contar histórias, dando início ao cinema. No começo, os filmes eram em preto e branco e não tinham áudio. Os diálogos apareciam na tela, e a trilha sonora era realizada em geral por pianistas, em frente à plateia, durante a exibição dos filmes. As narrativas cinematográficas adaptaram-se com alguns adventos tecnológicos da linguagem, como a chegada das cores, do som e, mais tarde, dos efeitos especiais produzidos em computador.

Celuloide: matéria-prima de filmes fotográficos.

Loop: palavra derivada da língua inglesa, que significa laço, circuito ou sequência. Nesse caso, refere-se à repetição das imagens sequenciadas, reproduzindo-se o mesmo movimento inúmeras vezes.

COLEÇÃO PARTICULAR FOTOGRAFIA. I. VINDAGEZ/UMA PRESS, FÁSTIK/PIRELLA



Homem olhando por um cinetoscópio. Foto de 1889.



Imagem do filme *A chegada de um trem na estação*, dos irmãos Lumière. Foto de 1895.

Orientações didáticas

É importante salientar aos estudantes que o cinema, com o passar do tempo, foi adquirindo algumas vertentes. Com o desenvolvimento e a popularização da tecnologia, o cinema passou a realizar obras voltadas ao consumo, sendo também explorado comercialmente:

[...] Nesse sentido, não é preciso muito esforço para perceber que o mundo das mídias, com sua ruidosa irrupção no século XX, tem afetado substancialmente o conceito e a prática da arte, transformando a criação artística no interior da sociedade midiática numa discussão bastante complexa. Basta considerar o fato de que, em meios despontados no século XX, como o cinema, por exemplo, os produtos da criação artística e da produção midiática não são mais tão facilmente distinguidos com clareza. Ainda hoje, em certos meios intelectuais, há uma controvérsia sobre se o cinema seria uma arte ou um meio de comunicação em massa. Ora, ele é as duas coisas ao mesmo tempo, se não for ainda outras mais. [...]

MACHADO, Arlindo. *Arte e mídia*. Rio de Janeiro: Zahar, 2007. p. 23.

Indicações

- GEIGER, Anna Bella. *Passagens I*. 1974. Martha Pagy Escritório de Arte. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=HqvTG0eZG8A>. Acesso em: 23 mar. 2022.

Íntegra da obra *Passagens I*, videoarte de Anna Bella Geiger. Se possível, assista ao vídeo com os estudantes para que eles possam vivenciar a experiência desse tipo de expressão artística.

Mercadológico: relacionado aos interesses do consumismo e do capitalismo.

Videoarte

No fim da década de 1960, um grupo de artistas buscou utilizar a linguagem do vídeo com fins estéticos. O objetivo era subverter a linguagem narrativa do cinema tradicional e produzir novos sentidos artísticos. Com a popularização do acesso às câmeras de vídeo, muitos artistas passaram a realizar suas produções com a utilização desse dispositivo.

Nessa época, uma reunião de artistas conhecidos por experimentar novos suportes, o grupo Fluxus, criado na Alemanha, assimilou essa tecnologia. No início de sua produção, a videoarte criticava a televisão e as práticas comerciais do cinema, enxergando sua produção artística como uma maneira de produzir conteúdo de forma não **mercadológica**.

No Brasil, um dos trabalhos de referência dessa expressão artística foi *Passagens II*, criado pela artista carioca Anna Bella Geiger (1933-) em 1974. Com uma câmera fixa, o vídeo capta a ação da artista subindo e descendo a escada, causando uma sensação de desconforto visual pela saída da imagem de Geiger do campo visual da tela e por não mostrar seu rosto.



Passagens II, frame da videoarte de Anna Bella Geiger, 1974.

Na década de 1990, com a tecnologia de vídeo ainda mais avançada e popularizada, a produção da videoarte se intensificou em todo o mundo, tornando-se cada vez mais comum.

Texto complementar

Com o objetivo de discutir os primeiros registros da videoarte no Brasil, Felipe Scovino destaca os nomes das artistas Anna Bella Geiger (1933-), Leticia Parente (1930-1991) e Sonia Andrade (1935-). Especificamente sobre as incursões de Geiger, o autor explica que:

Em *Passagens I* (1974), Anna Bella Geiger sobe em situação cíclica a escada de um prédio. Não vemos o seu rosto, mas apenas os seus pés seguindo tal gestual. O vídeo realizado em P&B aumenta a

atmosfera de dramaticidade e enclausuramento. A ocultação do rosto nessa obra, assim como o fato de ambigualmente caminhar sem rumo e/ou se submeter a um programa esquemático ao percorrer uma área específica (a escadaria de um edifício), nos leva a pensar sobre um sentido de ausência. O que vemos é um corpo (fantasmagórico ou fantasmático) percorrendo um espaço e obedecendo a um ritmo, pois, ao supostamente chegar ao fim da escadaria, o vídeo retorna à sua origem (o início da escada). Eis

a aparição de um corpo aprisionado e confinado, pois a própria escadaria do prédio – apertada e sufocante – conduz a essa percepção. [...]

SCOVINO, Felipe. Rosto em suspenso: marcos iniciais da videoarte no Brasil. *Arte e Ensaios*, v. 26, n. 39, p. 27-37, jan./jun. 2020. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/ae/article/download/0000-0003-3308-9382/20505>. Acesso em: 23 mar. 2022.

O interesse pelo movimento e o uso da tecnologia associado às artes visuais estão igualmente presentes na arte **cinética**. Dessa maneira, artistas visuais passaram a incorporar avanços tecnológicos, especialmente aqueles relacionados à engenharia e aos princípios da física, para dar movimento a suas obras. Essas produções artísticas não apenas representam ou dão a impressão de movimento, mas de fato se movimentam em função do uso de motores, engrenagens e outros aparelhos.

No Brasil, podemos citar os trabalhos dos artistas Mary Vieira (1927-2001) e Abraham Palatnik (1928-2020). Em sua primeira escultura, denominada *Formas elétrico-rolatórias, espirálicas à perfuração virtual* (1948), Mary Vieira trabalhou com os princípios da **eletromecânica**.

Já as obras de Palatnik misturam cor, movimento e luz. Em alguns de seus trabalhos, as cores e suas combinações só aparecem com a movimentação dos elementos da escultura. Essa movimentação acontece por meio de motores aplicados às obras, que mexem as peças em diferentes velocidades e direções.

Cinética:

campo da física que estuda o movimento dos corpos.

Eletromecânica:

ramo da ciência que desenvolve aparelhos e sistemas que envolvem a combinação entre a mecânica e a eletricidade.

VENUE DE NELLO/ACERVO DO FOTÓGRAFO - ABRAHAM PALATNIK/EL MUSEO DEL BARRIO/NOVA DODGEE



Abraham Palatnik.
Cinético CK-8, 1966.
Escultura de metal,
madeira, motor,
engrenagens e
tinta acrílica, 117 cm x
40 cm x 40 cm.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

47

Texto complementar

Leia, no texto a seguir, como a arte visual é afetada após os avanços tecnológicos. Mary Vieira trouxe, ainda no movimento concretista, a cinética.

Nascida no interior de São Paulo, mas criada no Sul de Minas Gerais, Mary Vieira (1927-2001) tornava-se uma das pioneiras da arte cinética no Brasil e no mundo, ao construir, ainda na segunda metade da década de 1940, as primeiras esculturas dinâmicas, denominadas *Polivolumes*. Tal fenômeno se torna ainda mais marcante, considerando que isso ocorreu pouco depois da jovem iniciar a produção de desenhos, pinturas e esculturas

abstratas, de formulação geométrica, fora do eixo hegemônico. [...]

[...]

A ousadia criativa e a simplicidade funcional das propostas cinéticas elaboradas pela nossa artista nas décadas de 1950 e 1960 não deixam de confirmar-se, principalmente se comparadas a objetos criados na mesma época, por outros congêneres brasileiros e estrangeiros, a exemplo de Jean Tinguely, Abraham Palatnik e Maurício Salgueiro. [...]

Em contrapartida, as cinéticas de autoria de Mary Vieira balizam-se por absoluta economia, precisão e justeza de meios e materiais, objetividade e equilíbrio. Pau-

tando-se da ideia de síntese e possuidoras de volumetrias lisas e assépticas, tanto as obras de pequenas como as de grandes dimensões não deixam de remeter às esculturas minimalistas de Robert Morris, Carl Andre ou Donald Judd. De configuração cilíndrica ou prismática, as formas escultóricas em metal ou mármore polido eram elaboradas por empresas especializadas, a partir de pequenos protótipos e com a supervisão da autora. [...]

LOPES, Almerinda da Silva. A escultura cinética de Mary Vieira e a conexão entre arte e tecnologia. *OuvirOuvir*, Uberlândia, v. 10, n. 1, p. 78-94, jan./jun. 2014. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/ouvirouvir/article/view/32063>. Acesso em: 23 mar. 2022.

Arte digital

Neste tema, ao abordar a arte digital, é interessante fazer com que os estudantes observem que a arte alcança várias áreas do cotidiano, e que ela se adapta ao que a tecnologia exige. Podemos ver exemplos no *videogame*, nas pinturas digitais e na edição de vídeos, áreas que fazem parte do universo dos estudantes.

É importante também trazer a discussão sobre a barreira entre o que é produzido digitalmente para o *design* e para o mercado e o que tem uma finalidade artística. Um mesmo programa pode oferecer ferramentas capazes de criar algo para uma empresa, pensando em atingir determinado público, e de criar uma obra de arte.

Para iniciar essa discussão com a turma, você pode explorar a obra de Waldemar Cordeiro (1925-1973), apresentada no Livro do Estudante. O uso de caracteres diversos, comumente utilizados na escrita, como material na produção da imagem ilustra a capacidade de aproveitar os meios tecnológicos para a criação de um trabalho artístico, ainda que tais meios não tenham sido inventados com esse propósito.

3 Arte digital

A arte digital diz respeito aos trabalhos artísticos feitos por meio da utilização de um computador. Um *software* fornece várias ferramentas úteis para a criação de imagens e vídeos digitais, que contêm características próprias desse meio. Um artista pode produzir uma imagem usando somente caracteres, criar um modelo digital tridimensional para ser impresso por meio de uma impressora 3D e até mesmo editar vídeos inteiros, adicionando efeitos, fazendo cortes, etc.

Na imagem a seguir, podemos observar o trabalho digital feito pelo artista italo-brasileiro Waldemar Cordeiro (1925-1973), que transformou uma foto em símbolos alfanuméricos, alterando-os posteriormente. O rosto formado na obra é de uma mulher do Vietnã, país que estava em guerra com os Estados Unidos na época da criação dessa impressão digital. A composição da imagem aparenta uma destruição que representa os efeitos da guerra na vida de uma sociedade. Na realização dessa obra, Cordeiro utilizou um *software* criado por ele e sua equipe. Esse tipo de trabalho reduz a imagem ao mínimo de informação possível: o que antes era uma fotografia cheia de variações de luzes e sombras torna-se um conjunto de formas digitais.



Waldemar Cordeiro. *A mulher que não é B.B.*, 1971. Impressão digital, 61 cm x 44,5 cm.

Texto complementar

Sobre o artista Waldemar Cordeiro, Priscila Arantes afirma que:

Se as estéticas informacionais são um ponto de partida para entendermos as primeiras tentativas de uma teoria voltada ao digital, é necessário salientar o pensamento crítico e teórico desenvolvido pelo próprio Waldemar Cordeiro. Considerando a arteônica – neologismo criado pelo artista a partir da fusão da palavra arte com eletrônica – uma decorrência dos métodos digitais aplicados na arte concreta, Cordeiro sinaliza em seu artigo *Arteônica*, publicado em 1972, e nos ensaios produzidos nos

anos 1970, tais como *Cibernética e arte*, *Sobre obras de computer-art* e *Arte e tecnologia*, que as produções em *computer-art* alteravam substancialmente não somente a estrutura da mensagem, mas também a estrutura comunicacional da realidade. Seu ensaio é não somente sobre a arte como objeto estético, mas especialmente sobre a sociedade e os meios de comunicação de sua época.

ARANTES, Priscila. Waldemar Cordeiro e a arteônica: reescrituras da arte digital no Brasil e na América Latina. *MODOS: Revista de História da Arte*, Campinas, v. 5, n. 2, p. 87-98, 2021. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/mod/article/view/8663931>. Acesso em: 23 mar. 2022.

A *web arte* é um novo tipo de arte, que estabelece conexões com formas de expressões artísticas já existentes, como a pintura, a fotografia, o cinema e o vídeo. A *web arte* também se relaciona com outros campos de conhecimento digitais, como o *web design*. Profissionais especializados em *web design* têm o papel de criar e organizar os elementos visuais e as informações em um *site* de maneira intuitiva, harmoniosa e única, para que ele se diferencie dos demais e proporcione uma experiência agradável para quem o acessa.

A *web arte* tem diversas similaridades com o *web design*, mas não é voltada ao mercado. Um dos principais objetivos do *web design* é criar um *site* com aparência intuitiva, ao passo que a *web arte* pode se servir do excesso de informações e criar uma espécie de labirinto visual para o visitante de uma página na internet. Porém, a *web arte* não se restringe à criação de *sites*; ela também envolve a produção de conteúdos visuais por meio de vídeos, **gifs**, entre outros. Isso, é claro, com o objetivo de torná-los únicos, diferenciando-se de outros conteúdos aos quais já temos acesso.

A imagem a seguir reproduz a captura de tela de um *site* de *web arte* criado por dois artistas holandeses, Joan Heemskerk (1968-) e Dirk Paesmans (1965-), que por um longo período mantiveram suas identidades anônimas. O *site* JODI é uma plataforma interativa que utiliza elementos da programação de *websites* para criar inúmeras imagens fixas e em movimento para simular códigos comuns ao mundo virtual, abrangendo desde mensagens distorcidas até simulações de vírus.

Gif: um dos formatos digitais mais populares para criar imagens de movimento em *loop*.

Site de *web arte* JODI, dos artistas Joan Heemskerk e Dirk Paesmans. Disponível em: <http://www.wwwwwwww.jodi.org/>. Acesso em: 3 mar. 2022.



NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

Texto complementar

No texto a seguir, Maria Amelia Bulhões reflete sobre os desafios que os processos criativos na *web* apresentam.

A internet iniciou sua difusão generalizada ao público na segunda metade dos anos [19]90 e apresentou uma importante inovação em 2004, com o desenvolvimento da Web 2.0. Esse termo designa um conjunto de serviços em plataforma, envolvendo aplicativos de uso participativo sob forma de comunidades, que permitem partilhar textos, arquivos, imagens, fotos, vídeos etc. sem a necessidade de um

maior conhecimento por parte dos usuários das tecnologias da informação. Essas dinâmicas plataformas permitem que os usuários colaborem para a construção e a organização dos conteúdos, inaugurando uma nova interatividade. As potencialidades interativas que se desenvolvem conduzem a práticas artísticas *on-line* mais abertas, flexíveis e democráticas, estimulando a diluição das hierarquias tradicionais, das autoridades, das autorias e das propriedades. Entretanto, os modelos desta nova modalidade instrumental das relações comunicacionais são restritivos em termos criativos e têm desafiado os

artistas. Então, nesse espaço, onde copiar e colar são procedimentos padrão e as formas de apropriação e hibridação se generalizam, alguns artistas abrem novos paradigmas estéticos e relacionais que interessa investigar.

BULHÕES, Maria Amelia. Experiências artísticas na rede internet no Brasil. 24^a *Encontro da ANPAP*: compartilhamento na arte – redes e conexões, Santa Maria (RS), 2015. Disponível em: http://anpap.org.br/anais/2015/simposios/s3/maria_amelia_bulhoes.pdf. Acesso em: 23 mar. 2022.

Outras vozes

Quando pensamos em arte produzida pela ou com a tecnologia, acreditamos que, com o acesso a câmeras de celular cada vez melhores e em maior quantidade, poderemos ver imagens e conhecer muitas coisas que estão sendo realizadas a todo momento e em qualquer lugar do mundo. É importante problematizar com os estudantes as inúmeras produções artísticas que não são registradas ou disponibilizadas *on-line*, não sendo incomum que as práticas culturais locais sejam desconhecidas até mesmo por quem reside na mesma região.

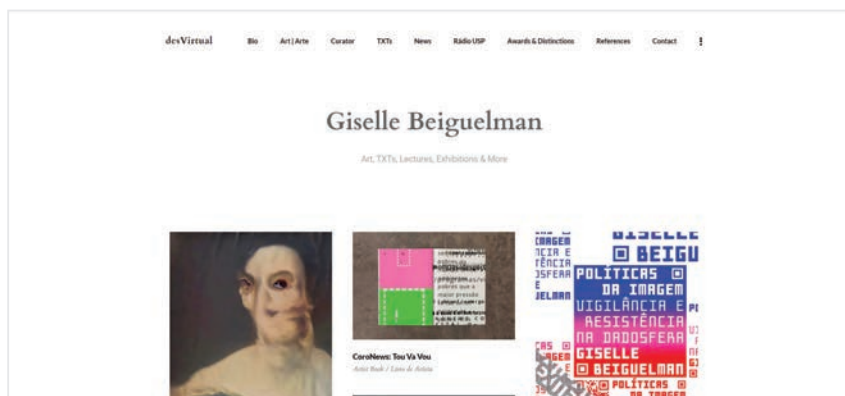
Nas artes visuais, por exemplo, é muito comum que ocorram, em exposições, *performances* que não são filmadas ou, se o são, somente temos acesso a elas visitando o espaço expositivo. Além disso, as fontes que acessamos na internet podem não apresentar a obra original, pois mesmo uma imagem em fotografia ou vídeo pode ser editada, nos levando a compreensões que talvez não seriam possíveis se tivéssemos acesso à imagem original.

Nas entrevistas que são apresentadas no Livro do Estudante, questiona-se a preservação de dados na era virtual. É possível debater com os estudantes as ocasiões em que perderam parte de seus documentos e levá-los a pensar na importância de fazer *backups*.



OUTRAS VOZES

A artista brasileira Giselle Beiguelman (1962-) trabalha com arte digital e, em seu *site desVirtual*, publica vídeos, imagens e textos a respeito de suas obras e de outros artistas que se dedicam a esse tipo de arte e a intervenções urbanas, instalações e produção audiovisual.



Página inicial do *site desVirtual*, de Giselle Beiguelman. Disponível em: <http://desvirtual.com>. Acesso em: 3 mar. 2022.

DISPONÍVEL EM: [HTTPS://WWW.DESVIRTUAL.COM](https://www.desvirtual.com), ACESSO EM: 12 ABR. 2022.



1 Leia os trechos de duas entrevistas concedidas pela artista e especialista em arte digital Giselle Beiguelman às publicações *O Tempo* e *Folha de S.Paulo*. Depois, converse com o(a) professor(a) e os colegas sobre a leitura e responda às questões a seguir.

Visite o *site* de **Giselle Beiguelman**. A referência completa está disponível na seção "Para ler, ouvir e ver", ao final desta Unidade.

[...] quem faz uma obra na internet pode ter alguma garantia de que ela poderá ser vista no futuro?

[Giselle Beiguelman:] Hoje as pessoas se preocupam cada vez mais com essa questão. Era uma ingenuidade nossa, no começo da internet, achar que o que colocávamos na internet estaria a salvo para sempre. Ninguém imaginava a internet como um ambiente finito. Hoje há uma discussão sobre preservação digital. Há pesquisas mais avançadas, trabalhando na direção de formatos de arquivamento de metadados. Então, o futuro nessa direção, pelo menos do ponto de vista técnico, é menos sombrio. O que vai faltar é espaço, porque é avassaladora a quantidade de dados que se produz.

Carlos Andrei Siquara. Diante do "ovo da serpente". *O Tempo*, 1º abr. 2018. Disponível em: <https://www.otempo.com.br/diversao/magazine/diante-do-ovo-da-serpente-1.1590927>. Acesso em: 3 mar. 2022.

[...]

Em que medida *videogames* ou *games on-line* podem ser contemplados no campo das artes?

[Giselle Beiguelman:] *Games* e *videogames* em si não são sinônimo de arte digital. [...] Confunde-se hoje, exaustivamente, rigor técnico e *design* com o que poderia ser considerado atributo das experiências artísticas que se fazem com mídias digitais e telecomunicações. Nesses quesitos, os *games on-line* são pródigos, mas isso não implica que possam, como categoria genérica, ser contemplados no campo da arte. Paradoxalmente, os poucos *games* que poderiam ser discutidos nessa perspectiva são os que põem em questão as “regras dos jogos”: o imaginário militarista, os enunciados autoritários e sem ambivalência [...].

[...]

Qual o limite, se é que há, nesses *games*, entre diversão e criação, entre jogo e arte?

[Giselle Beiguelman:] Não acredito que esses limites existem, já que *games* e *websites* respondem a uma dinâmica muito próxima à do cinema; o fato de se prestarem à fruição do lazer e entretenimento não macula suas intenções artísticas. O quanto um filme de arte pode ser diversão depende [...] do espectador [...].

Juliana Monachesi. Contra a clicagem burra. *Folha de S. Paulo*, 18 jan. 2004.

Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/mais/fs1801200406.htm>.

Acesso em: 3 mar. 2022.

2 Ainda que muitos avanços tecnológicos tenham nos possibilitado arquivar uma série de documentos e imagens no computador ou em servidores *on-line*, os conteúdos digitais podem deixar de existir com o passar do tempo. Além disso, dispositivos como computadores e *pen drives* podem falhar, o que leva à perda de arquivos e registros importantes. Tendo em vista essas relações entre armazenamento de dados e tecnologia, responda às perguntas a seguir.

- Você já passou por uma situação em que perdeu conteúdo digital?
- Considera importante manter cópias de seus arquivos salvos em diferentes locais?
- Quais são as principais formas de armazenamento virtual que você usa?
- Qual é a importância da preservação de documentos para a arte?

Veja resposta nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.

3 Uma das entrevistas de Giselle Beiguelman data do ano de 2004. Naquele período, a entrevistada desconsiderava a possibilidade de *games* serem assimilados como parte de expressões artísticas. Veja resposta nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.

- Você concorda com ela?
- Por quê?
- Utilize argumentos para apontar em jogos os aspectos que você considera artísticos ou os que não são compreendidos como arte por você.

4 Segundo a artista, o modo como interpretamos determinado filme, texto ou imagem depende de uma perspectiva pessoal. Você concorda? Justifique sua resposta.

4. Resposta pessoal. Os estudantes devem refletir sobre a subjetividade da arte em suas mais diversas expressões, e verificar que nossas experiências, histórias e cotidianos influenciam

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO. na interpretação de determinadas obras.

51

Respostas

Outras vozes

2. Respostas pessoais. Espera-se que os estudantes consigam enunciar a importância de preservar os documentos para o futuro, compreendendo que, mesmo com o avanço tecnológico, existe a possibilidade de falhas, cabendo, portanto, a reflexão sobre como cuidar da preservação das memórias.
3. Resposta pessoal. O objetivo dessa questão é fazer os estudantes refletirem a respeito dos discursos produzidos sobre arte. Algumas compreensões podem ser reformuladas ao longo dos anos e, mesmo que muitos autores concordem entre si, haverá espaço para interpretações distintas. Ao elaborar um argumento para justificar a associação entre *games* e arte, os estudantes exercitarão sua habilidade de questionar os valores e características implicados nessas relações. A questão também pode levá-los a pesquisar outros discursos sobre o tema, que poderão ser utilizados para embasar a resposta.

Indicações

- BEIGUELMAN, Giselle. *Políticas da imagem: vigilância e resistência na dadosfera*. São Paulo: Ubu, 2021.

A autora aborda, nesse livro, as políticas da imagem na contemporaneidade, com ênfase na relação das imagens com as novas tecnologias. São seis ensaios com temas como as estéticas da vigilância, o racismo algorítmico, a cultura da memória no tempo do digital, a pandemia de covid-19, entre outros.

A tecnologia a serviço dos museus

Este tema aborda, além do uso da tecnologia como recurso para tornar cada vez mais acessíveis os espaços públicos como museus, as inovações dos museus ao disponibilizar seu acervo por meio da tecnologia, viabilizando a reprodução em alta resolução das obras de arte em seus *sites*. No Brasil, a cultura de ir a museus é muito recente, por falta de familiarização, de recursos e pela fragilidade das políticas culturais. Promova uma discussão sobre essas questões com os estudantes, mostrando como essa mudança nas instituições foi importante para, além de ampliar o acesso ao público, induzi-lo a fazer uma visita real.

Procure incentivar os estudantes a buscar por museus que achem interessantes na internet, verificando se disponibilizam visitas virtuais, como a que será proposta na seção “Explorando na rede”. Reforce com a turma a necessidade de realizar também visitas físicas a esses espaços, destacando que uma reprodução não substitui a experiência de observar uma obra de arte pessoalmente. Destaque ainda a importância de eles terem contato com elementos culturais da localidade em que vivem.

4

A tecnologia a serviço dos museus

Além de contribuir nos processos de criação em arte e oferecer novas possibilidades, a tecnologia pode nos ajudar a conhecer obras artísticas com as quais não teríamos contato sem o auxílio de ferramentas tecnológicas.

Muitos museus ao redor do mundo têm utilizado os avanços tecnológicos para tornar seus acervos mais acessíveis e interativos. Atualmente, podemos encontrar **audioguia** em vários museus que visitamos. Esse tipo de instalação permite conhecer mais as obras e o acervo por meio de áudios gravados em diversas línguas.



Visitante utiliza audioguia no Museu Solomon R. Guggenheim, em Nova York, nos Estados Unidos. Foto de 2018.

A preocupação com a acessibilidade e a superação de barreiras que dificultam o acesso de pessoas com deficiência aos espaços culturais, como museus e teatros, vai muito além da adaptação de banheiros, construção de rampas e instalação de pisos táteis. Atualmente, nesses espaços culturais, procura-se planejar formas de estender o acesso de pessoas com deficiência a obras de arte e espetáculos, ampliando a discussão quanto à importância da acessibilidade na sociedade.

Entre as possibilidades já existentes para a inclusão de pessoas com deficiência em museus, podemos citar, além dos audioguias, maquetes e reproduções táteis, muitas vezes elaboradas com impressoras 3D.

A acessibilidade, nesse sentido, não se limita a permitir o deslocamento da pessoa com deficiência no espaço museológico, mas possibilita que ela seja incluída como público, podendo perceber, compreender e interagir com o conteúdo exposto.

Desde 2003, a Pinacoteca do Estado de São Paulo, em São Paulo (SP), tem ampliado o acesso de pessoas com deficiência às obras de arte de sua coleção com o Programa Educativo para Públicos Especiais, que disponibiliza

visitação orientada – com foco não apenas visual, mas multissensorial, e com a presença de educadores fluentes em Libras. Entre outras ações do programa, destacam-se a criação da Galeria Tátil de Esculturas Brasileiras, que tem 12 esculturas em bronze do acervo do museu disponibilizadas ao público com limitação visual, e a reprodução em relevo de obras de arte bidimensionais.

Alguns museus também oferecem em seu *site* um passeio virtual por seus espaços ou acervos, o que permite ter uma noção de como seria visitar seu espaço físico e saber onde e como as obras estão instaladas e organizadas.

Embora possa parecer algo novo, não é recente o acesso a obras de arte por meios virtuais. A visita *on-line* a museus tem sido fundamental para que o público possa conhecer acervos diversos sem sair de casa, o que se tornou mais comum no período de isolamento físico causado pela pandemia de covid-19.

Esse período de pandemia modificou não apenas nossas interações sociais – que, com o distanciamento físico, tornaram-se temporariamente mais virtuais –, mas sobretudo nosso modo de acessar a cultura.

Provavelmente, no momento mais agudo da pandemia, você teve contato com a cultura e a arte assistindo a filmes na televisão e a *lives* na internet, ouvindo música e até mesmo acessando *sites* de museus e galerias de arte.

Nesse período, os meios culturais precisaram se reinventar para continuar produzindo e para garantir nosso acesso a eles, o que possibilitou ampliar o conhecimento sobre a arte e a cultura de outras cidades e até mesmo de outros países.

O museu Rijksmuseum, localizado na cidade de Amsterdã, na Holanda, foi pioneiro em disponibilizar seu acervo digitalmente. Além de oferecer acesso a imagens em alta resolução das obras de arte expostas no local, o *site* permite que o internauta faça o *download* dessas imagens. Durante a pandemia de covid-19, quando houve isolamento físico, cresceu bastante o número de acessos ao *site* do museu. Leia a seguir o que Taco Dibbits (1968-), diretor do acervo do Rijksmuseum, afirmou sobre o período em que os museus ficaram fechados em 2020.

Somos muito gratos ao governo, ao público e a nossos parceiros pelo apoio que recebemos ao longo do ano passado. Particularmente nesses tempos, as pessoas procuram experiências ricas e significativas, por isso é crucial que o museu permaneça aberto, tanto fisicamente quanto *on-line* [...]

Taco Dibbits. O Rijksmuseum em 2020. Rijksmuseum. Disponível em: <https://www.rijksmuseum.nl/en/press/press-releases/the-rijksmuseum-in-2020>. Acesso em: 4 mar. 2022. (Texto traduzido pelos autores especialmente para esta obra).

TCTs – Educação em Direitos Humanos

O trabalho com o texto desta página é uma boa oportunidade para desenvolver com os estudantes o Tema Contemporâneo Transversal Cidadania e Civismo: **Educação em Direitos Humanos**. Converse com eles sobre a Declaração Universal dos Direitos Humanos, destacando especialmente o Artigo 27. Questione se o acesso de pessoas com deficiência à cultura é garantido em nossa sociedade.

Orientações didáticas

Realize uma roda de conversa com os estudantes para relembrar com eles as soluções encontradas para se distrair, se divertir e aprender ao longo da pandemia de covid-19. Promova uma discussão sobre o que os estudantes fizeram no período anterior à reabertura dos espaços culturais para compreender seus gostos pessoais, suas impressões sobre o período e, assim, possibilitar novos trabalhos e atividades relacionados ao tema arte e tecnologia.

Ao introduzir o assunto do acesso a bens culturais no período de isolamento físico durante a pandemia do novo coronavírus, incentive os estudantes a refletir sobre como a arte esteve presente em diversos momentos durante esse período. Leve-os a perceber a arte não apenas como uma maneira de distração, mas de reflexão sobre o momento em que se vive.

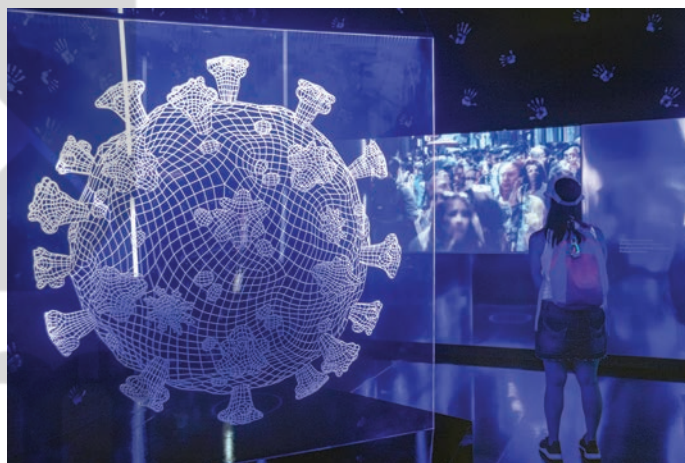
Sugestão de atividade

Peça aos estudantes que escrevam uma redação relatando a experiência deles com a pandemia de covid-19. Incentive-os a imaginar como teria sido vivenciar o período de isolamento físico sem tecnologia nem arte, e oriente-os a falar sobre como se relacionaram com a cultura nesse período. Você pode desenvolver a atividade em parceria com o(a) professor(a) de Língua Portuguesa. Caso julgue interessante, solicite aos estudantes que elaborem desenhos que ilustrem o texto produzido. É importante abordar o tema de maneira cuidadosa, pois é possível que haja na turma estudantes que tenham perdido familiares e amigos por conta da doença.



Sala de exposições no Rijksmuseum. Amsterdã, Holanda. Foto de 2018.

Além de ter impactado o acesso à arte e à cultura, a pandemia de covid-19 passou a ser objeto de manifestações culturais. Em 2021, o Museu do Amanhã, no Rio de Janeiro (RJ), lançou a exposição "Coronaceno: reflexões em tempos de pandemia", com o objetivo de trazer para a sociedade uma reflexão sobre os impactos que esse momento histórico causou no mundo e na vida das pessoas, destacando o papel da ciência e da arte nesse período.



Escultura tridimensional em acrílico simula o coronavírus na exposição "Coronaceno: reflexões em tempos de pandemia", no Museu do Amanhã. Rio de Janeiro (RJ). Foto de 2021.



Ampulhetas suspensas no ar representam a noção de tempo no período da pandemia de covid-19 e, ao fundo, estão projetados nomes de vítimas da covid-19, na exposição “Coronaceno: reflexões em tempos de pandemia”, no Museu do Amanhã. Rio de Janeiro (RJ). Foto de 2021.

O Museu da Língua Portuguesa, localizado em São Paulo (SP), foi atingido por um incêndio em 2015, sendo reaberto apenas seis anos depois, em 2021. O museu foi criado com o objetivo de valorizar a diversidade da língua portuguesa, apresentando diversos povos que têm essa língua como idioma natal.

Com um acervo interativo permanente e exposições temporárias, o Museu da Língua Portuguesa cumpre o papel de celebração de nosso idioma, relembrando sua história e seus aspectos culturais, e promovendo visibilidade de autores e artistas por meio de mostras de produções, além de abordar temas que contribuem para refletir sobre a língua portuguesa. Por se tratar da valorização de um patrimônio imaterial, o trabalho no museu é desenvolvido com o uso de tecnologia e recursos interativos, o que proporciona uma visita lúdica e dinâmica.



Espaço de exposição no Museu da Língua Portuguesa. São Paulo (SP). Foto de 2021.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

Orientações didáticas

O Museu da Língua Portuguesa faz uso da tecnologia para aproximar seu acervo dos visitantes e aumentar a acessibilidade a seu patrimônio. Promova uma conversa com os estudantes com o objetivo de levá-los a pensar sobre como os avanços tecnológicos ajudam cada vez mais a preservar e a disponibilizar bens culturais, como textos antigos, que podem ser escaneados ou fotografados e expostos livremente pelo museu, de forma que os visitantes tenham acesso sem o risco de danificar o documento original.

O Museu da Língua Portuguesa tem em sua história um episódio de incêndio ocorrido em 2015. De acordo com as matérias que veiculavam nos jornais na época, todo o acervo da instituição poderia ser recuperado, pois estava armazenado em *backup*.

A curadora disse que o museu tem uma linha do tempo de 33 metros que reconstitui todo o caminho da língua portuguesa, africana e ameríndia até se encontrar no Brasil. “Tudo isso pode ser recuperado. Vai ter de remontar os filmes. Temos muita coisa em *backup*.”

Em nota, a Secretaria da Cultura do Estado de São Paulo lamentou o falecimento do bombeiro civil Ronaldo Pereira durante o combate ao incêndio no Museu da Língua Portuguesa. “A destruição parcial do prédio é uma grande perda, mas nunca comparável à vida humana, essa sim, insubstituível. Nos solidarizamos com seus familiares.”

A Secretaria esclareceu que “todo o acervo do museu era virtual, por isso, sua recuperação plena será possível após a reconstrução do edifício [...]”.

INCÊNDIO atinge Museu da Língua Portuguesa em São Paulo. *G1*, 21 dez. 2015. Disponível em: <http://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/2015/12/incendio-atinge-museu-da-lingua-portuguesa-em-sp-dizem-bombeiros.html>. Acesso em: 4 mar. 2022.

Explorando na rede

A atividade proposta nesta seção pode ser realizada como uma atividade avaliativa diagnóstica e formativa, pois possibilita que você avalie os conteúdos conceituais (objeto de pesquisa), procedimentais (ação de pesquisa) e atitudinais (relação ética com as fontes e posicionamento diante delas) dos estudantes. Sobre avaliação, consulte a página XIX das “Orientações gerais” deste Manual do Professor.

A atividade pretende estimular a reflexão dos estudantes sobre a organização e a curadoria de um museu, assim como guiar a exploração deles por um espaço virtual.

Explique aos estudantes que o acervo do Museu de Arte Sacra de São João del Rei, em Minas Gerais, é composto de peças litúrgicas relacionadas às irmandades e confrarias da região. A organização do acervo pelos diferentes ambientes do museu é feita por meio de um critério temático.

Verifique a possibilidade de realizar a aula no laboratório de informática da escola, para que os estudantes possam fazer a visita virtual. Depois de terem-na concluído, organize uma roda de conversa tendo como base as perguntas propostas no Livro do Estudante. Leve a turma a refletir sobre a organização do museu e a perceber como ela auxilia na compreensão do acervo.



EXPLORANDO NA REDE

Visita virtual

Nesta atividade, você verá como são organizadas as obras em uma exposição. Para isso, realizará uma visita virtual ao Museu de Arte Sacra da cidade de São João del Rei, em Minas Gerais.

- 1 Acesse a visita virtual ao Museu de Arte Sacra, disponibilizada no site https://www.eravirtual.org/mas_sjdr/index.htm (acesso em: 23 mar. 2022).



Imagem da visita virtual ao Museu de Arte Sacra da cidade de São João del Rei (MG), em 2022.

- 2 O site disponibiliza som, portanto deixe ativado o dispositivo de saída de áudio do computador. O narrador vai informar o contexto histórico das peças do museu, assim como suas características artísticas e culturais.
- 3 Explore o museu por meio do menu lateral localizado no canto direito da tela. Usando esse menu é possível conhecer diferentes seções, salas e ambientes.
- 4 O museu também disponibiliza uma visualização em 360 graus de todos os ambientes. Acesse-a para visitar outras salas por meio das setas verdes que aparecem na tela.
- 5 Durante sua visita, anote as características das obras e dos artefatos expostos em cada ambiente e de que maneira estão organizados e são apresentados pelo narrador.
- 6 Depois de concluída a visita, converse com os colegas sobre a estrutura e a organização do acervo do museu, tendo como ponto de partida as perguntas a seguir.
 - Quais eram as principais características do acervo?
 - As peças estavam organizadas em diferentes ambientes por qual critério: cronológico ou temático?
 - Em cada ambiente, de que maneira os artefatos estavam dispostos? Como isso contribuiu para sua apreciação de cada peça?
 - As informações apresentadas em cada ambiente e pela fala do narrador contribuíram de que modo em sua visita?



Reapropriação de dispositivos tecnológicos

Na sociedade contemporânea, vivemos sob o fenômeno do consumismo, em que compramos em excesso produtos de que muitas vezes não temos necessidade. Com os avanços tecnológicos, tornou-se comum vermos anúncios de produtos que ganham novas versões, modelos atualizados, com lançamento de algum novo recurso ou alguma promessa de melhoria em seu funcionamento. Dessa forma, diversos objetos, como celulares, computadores, *tablets*, rádios, televisores, câmeras fotográficas, entre outros, tornam-se **obsoletos** cada vez mais rapidamente.

Um dos efeitos causados pelo consumo em excesso é a redução da vida útil dos objetos tecnológicos, o que aumenta consideravelmente a produção de lixo. Muitos desses objetos são descartados de maneira irregular e não há reciclagem dos diversos materiais reutilizáveis que os compõem, o que inclui metais de alto valor, como ouro, prata, cobre, platina e paládio. Outro problema é que vários componentes apresentam substâncias químicas e metais pesados, como chumbo, cádmio, mercúrio e berílio, e podem provocar contaminação do solo e da água, além de causar doenças em pessoas que tenham contato constante com esses materiais, como em depósitos e aterros sanitários.

Para além da conscientização quanto à destinação correta desses equipamentos em desuso e quanto à reciclagem, há pessoas que enxergam outras possibilidades e usam esses materiais como matéria-prima para realizar trabalhos artísticos.

Em 2001, o artista brasileiro Cildo Meireles (1948-) construiu uma instalação com mais de novecentos aparelhos de rádio ligados ao mesmo tempo, empilhados em círculo, formando uma torre de 5 metros de altura.

Obsoleto: que caiu em desuso.



Cildo Meireles.
Babel 2001, 2001.
Instalação de estrutura metálica e rádios, 500 cm x 200 cm. Londres, Reino Unido. Foto de 2020.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

Aproveite a discussão proposta na seção “Arte do amanhã” para abordar o Tema Contemporâneo Transversal Meio Ambiente: **Educação Ambiental**. Converse com os estudantes sobre o uso racional dos recursos naturais e os impactos que o uso desenfreado desses recursos tem causado ao meio ambiente. Para tanto, você pode abordar a questão da durabilidade dos equipamentos tecnológicos atuais, comentando com a turma que, há algumas décadas, não era incomum aparelhos eletrodomésticos, como fogão e geladeira, durarem muitos anos. Leve-os a comparar com o tempo de duração desses mesmos aparelhos hoje. Explique a eles que a indústria é capaz de produzir itens mais duráveis, mas que essa durabilidade é contrária à necessidade de vender novos produtos. No entanto, produtos mais duráveis resultariam em menos consumo e em menos resíduos.

Sugestão de atividade

Pensando nas possibilidades de ressignificação de objetos como os que foram apresentados na seção “Arte do amanhã”, proponha à turma uma atividade de pesquisa de objetos relacionados à tecnologia que não existem mais.

Oriente os estudantes a se organizar em duplas e a pesquisar um ou dois objetos de tecnologia digital que foram substituídos por novas tecnologias, como os disquetes. Solicite a eles que procurem saber a utilidade dos objetos e que informem por qual nova tecnologia eles foram substituídos. Peça-lhes que pesquisem obras de arte, instalações e esculturas que possam ter utilizado esses objetos em sua composição.

Reserve um momento da aula para que as duplas apresentem aos colegas os objetos que pesquisaram e as informações que encontraram.

Orientações didáticas

Trocando ideias

As questões da seção “Trocando ideias” do fim da Unidade podem ser realizadas como atividade avaliativa final. Para isso, você pode retomar as respostas e os conhecimentos iniciais dos estudantes e avaliar o desenvolvimento dos conhecimentos conceituais, atitudinais e procedimentais deles no decorrer do trabalho com a Unidade. Sobre avaliação, consulte a página XIX das “Orientações gerais” deste Manual do Professor.

Durante a conversa, incentive os estudantes a embasar seus argumentos nos conhecimentos adquiridos no decorrer do estudo da Unidade, em seus conhecimentos prévios e em suas vivências, exercitando a argumentação e a inferência. Procure também orientá-los na identificação e na desconstrução de falácias, indicando que devem sempre voltar aos textos estudados e conferir as fontes de seus argumentos.

Respostas

Trocando ideias

- a) Resposta pessoal. O objetivo da questão é incentivar os estudantes a refletir sobre as diversas modalidades artísticas apresentadas ao longo da Unidade e justificar sua escolha, enumerando as principais características da modalidade selecionada. Estimule o respeito às escolhas dos colegas, evidenciando o valor de cada uma.
- b) Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes observem as inúmeras possibilidades de criação com objetos comuns, centrando seus olhares na diversidade de produção local.

Outro exemplo são as obras do artista britânico Nicholas Gentry (1980-), ou apenas Nick Gentry, que utiliza em suas pinturas diversos suportes, geralmente materiais obsoletos, como negativos de filmes fotográficos, chapas de raios X e **disquetes**. Tendo em vista que esses objetos não estão mais em uso, ao vê-los em seus trabalhos podemos compreender melhor a velocidade e a extensão das mudanças que ocorrem atualmente.

Disquete:

pequeno disco de armazenamento, selado por um plástico retangular. Era utilizado até o início dos anos 2000 como forma de armazenar dados dos computadores, mas foi sucedido por outros dispositivos de armazenamento, como CDs, DVDs, pen drives, cartões de memória e HDs externos.



Nick Gentry. *DBase*, 2013. Tinta a óleo e disquetes sobre madeira, 28 cm x 36 cm.



TROCANDO IDEIAS

Veja respostas nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.

- Com base nas perguntas a seguir, reflita sobre o que foi abordado nesta Unidade e converse com os colegas e o(a) professor(a).
- Entre as formas de produzir arte usando tecnologia vistas nesta Unidade, qual mais despertou seu interesse? Cite as principais características dessa forma de arte e diga por que ela chamou sua atenção.
 - Identifique algum projeto na cidade onde vive que utilize a arte para ressignificar materiais em desuso ou que produza peças estéticas usando objetos do cotidiano.
 - Aponte algum tipo de técnica ou tecnologia que foi substituído em grande escala, mas que ainda é utilizado por alguns grupos.



EM POUCAS PALAVRAS

Nesta Unidade, você:

- compreendeu o papel que a tecnologia desempenhou e ainda desempenha na arte;
- entendeu o papel da cor na composição de uma imagem, por meio da experiência de colorir uma fotografia em preto e branco;
- conheceu a relação entre o desenvolvimento tecnológico e as expressões artísticas da fotografia e do cinema;
- conheceu a arte cinética, que utiliza conhecimentos da engenharia mecânica e da elétrica para dar movimento e luz a suas esculturas;
- entendeu como o desejo de se afastar da mídia de massa, assim como o de utilizar novos meios para produzir arte, fez com que artistas começassem a executar trabalhos artísticos com vídeos;
- conheceu as diversas possibilidades que os computadores e a internet trouxeram ao universo da arte, como a arte digital e a *web arte*, em que se utilizam as ferramentas da informática para criar imagens interativas e experiências audiovisuais;
- reconheceu como a tecnologia tem ajudado a aproximar o público das obras de um museu, seja por audioguias, seja por reproduções em relevo, seja por visitas virtuais ao acervo;
- entendeu a capacidade que a arte tem de ressignificar aquilo que é considerado obsoleto.



PARA LER, OUVIR E VER

Filme

- **Amador**, de Krzysztof Kieslowski. Polônia, 1979 (117 min).

O filme conta a história de Filip Mosz, um operário que se apaixona pela produção cinematográfica e adquire uma câmera com a qual passa a filmar tudo o que o cerca. Entretanto, ao registrar alguns eventos, ele é repreendido. O filme aborda a tensão entre as expressões individuais e a censura.

Sites

- **Museu para Todos**. Disponível em: <http://museu.pinacoteca.org.br>. Acesso em: 4 mar. 2022.
Plataforma virtual da Pinacoteca do Estado de São Paulo. O *site* apresenta textos e orientações para agendamento de visitas guiadas, além de jogos que possibilitam o aprendizado em arte.
- **DesVirtual**. Disponível em: <https://www.desvirtual.com/>. Acesso em: 4 mar. 2022.
A artista Giselle Beiguelman publica vídeos, imagens e textos sobre obras de arte digital, audiovisuais, intervenções urbanas e instalações tanto de sua autoria como assinadas por outros artistas.

Indicações

Livro

- BAILO, Cesar. *Máquinas de imagem: arte, tecnologia e pós-virtualidade*. São Paulo: Annablume, 2014.

O autor traça um panorama e discute o surgimento das tecnologias digitais nos campos da cultura, arte e filosofia e da vida contemporânea em geral.

Filme

- *O sal da Terra*. Direção: Wim Wenders e Juliano Ribeiro Salgado. São Paulo, 2014 (110 min).

O documentário apresenta um pouco da trajetória do fotógrafo brasileiro Sebastião Salgado (1944-), mostrando a expedição realizada para o projeto Gênesis, em que o artista lança seu olhar para regiões do planeta pouco conhecidas, registrando suas paisagens e seus povos.

Orientações didáticas

Unidade 3

Objetivos: relacionar a tecnologia ao teatro desde suas origens por meio de exemplos do Ocidente e do Oriente no uso de diversos mecanismos; refletir sobre as origens do cinema e, posteriormente, da televisão e do computador, e sobre sua relação com o teatro; debater o uso da internet no cotidiano, identificando e discutindo sua forma de interação com a rede; conhecer experiências teatrais contemporâneas que se utilizam da internet como procedimento de criação e refletir sobre elas; experimentar o uso da internet como procedimento criativo, tensionando a noção de copresença de atores e público no espaço e no tempo como essencial no teatro; compreender o teatro como uma arte em diálogo com seu tempo e aberta a influências de novas tecnologias; identificar o teatro como uma forma de resistência à virtualização das relações contemporâneas ao promover o encontro de uma mesma coordenada espaço-temporal; discutir os efeitos da pandemia de covid-19 no teatro e em sua relação com a internet e outras mídias digitais.

Justificativa: o processo de ensino-aprendizagem em teatro contempla a contextualização da relação dessa linguagem artística com a tecnologia, a fruição de obras que incorporam tecnologias, seja como motivação, seja como meio de criação, e a produção teatral por meio da experimentação e incorporação de tecnologias acessíveis e da exploração do teatro mediado por tecnologias de transmissão remota.

Consulte a página XXXII das “Orientações específicas” deste manual, em que consta o quadro de competências e habilidades da BNCC com as descrições completas.

TCTs – Ciência e Tecnologia

Nesta Unidade, trabalhamos o Tema Contemporâneo Transversal Ciência e Tecnologia: **Ciência e Tecnologia** ao abordar a modificação sofrida pelo teatro em razão das tecnologias por ele incorporadas, como transmissão remota e inteligência artificial. Proponha uma conversa com os estudantes sobre o modo como o teatro reflete a sociedade na qual está inserido, bem como os avanços científicos e tecnológicos.

UNIDADE 3

TEATRO E TECNOLOGIA

No Ocidente, o teatro tem suas origens no século V a.C., na Grécia Antiga. Uma de suas principais características é que os atores e o público compartilham as dimensões do espaço e do tempo, ou seja, estão em uma mesma coordenada espaço-temporal. A copresença de atores e público é o que leva o teatro a ser considerado uma arte da presença.

O teatro transforma-se e dialoga com a sociedade de seu tempo. Por isso, as novas tecnologias são incorporadas frequentemente na cena teatral contemporânea. Redes sociais, recurso audiovisual, *streaming*, computadores e outros dispositivos digitais, como *smartphones* e *tablets*, e até mesmo robôs, fazem parte dos espetáculos teatrais atualmente. É o caso da *performance Black rock*, que utiliza projeções de audiovisuais, retratada na foto que abre esta Unidade.

Durante a pandemia de covid-19, o teatro foi muito afetado pela necessidade de distanciamento físico e teve de migrar para as mídias digitais para manter-se vivo.

60

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

MAPA DA UNIDADE

Competências gerais	1, 2, 3, 4, 5, 6, 9 e 10.
Competências específicas de Linguagens para o Ensino Fundamental	1, 2, 3, 5 e 6.
Competências específicas de Arte para o Ensino Fundamental	2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8.
Habilidades	EF69AR24, EF69AR25, EF69AR27, EF69AR28, EF69AR30, EF69AR32 e EF69AR35.
Objetos de conhecimento	Contextos e práticas; Arte e tecnologia; Processos de criação.
Conteúdos	Referências históricas; <i>Deus ex machina</i> ; Teatro de sombras; Teatro e cinema; Teatro e pandemia; Teatro e internet; Criação de cena teatral; Convívio teatral; Teatro de robôs.



TROCANDO IDEIAS

Veja respostas nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.

- Converse com os colegas e o(a) professor(a) sobre a tecnologia na produção de conteúdo artístico e responda às perguntas a seguir.
- Quando você interage com as tecnologias digitais em seu dia a dia? Quais usos você faz de dispositivos como *smartphone*, *tablet* e computador conectados à internet?
 - Você já usou a internet para criar conteúdos em áudio, em imagem ou audiovisual? O que você ainda não fez e gostaria de fazer?
 - Você já interagiu com uma obra de teatro pela internet? Compartilhe suas experiências.

DUBI COSTA/ACERVO DO ESTÚDIO

Respostas

Trocando ideias

- Respostas pessoais. Dê início ao debate sobre o uso das tecnologias digitais no cotidiano dos estudantes. Estimule-os a refletir sobre o comportamento deles em relação aos dispositivos e à internet.
- Respostas pessoais. É possível que alguns estudantes tenham canais em plataformas de vídeo ou de *streaming* nos quais comentam filmes, *games*, esportes, maquiagem, etc. Caso algum estudante não tenha criado nenhum conteúdo, incentive-o a imaginar o que gostaria de fazer. Aproveite o debate para incluir questões importantes, como a privacidade dos outros e de si mesmo, a divulgação e o compartilhamento de informações sem a checagem de fontes e outros problemas associados ao uso não consciente da rede.
- A interação com uma obra de teatro pela internet pode ser feita ao pesquisar a peça e os artistas, ao ver um vídeo, ouvir um áudio ou analisar as fotografias da montagem. Ao longo desta coleção, a internet foi acionada em diversos momentos como espaço de pesquisa, conhecimento ou criação. Caso os estudantes não consigam identificar exemplos, aponte casos do próprio Livro do Estudante ou de outras práticas que vocês tenham realizado.

Performance Black rock, do Estúdio Reator, em Belém (PA). Foto de 2017.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

61

Orientações didáticas

Trocando ideias

Se necessário, lembre aos estudantes que *performance*, no sentido utilizado pelo Estúdio Reator, pode ser definida como uma ação artística híbrida, com elementos de diversas linguagens. Esclareça, se necessário, que os dispositivos digitais permitem a interação com a tecnologia digital; esta, por sua vez, opera por meio de circuitos eletrônicos que trabalham com valores binários.

A seção “Trocando ideias” é uma atividade avaliativa diagnóstica. Por meio das perguntas propostas, você pode levar os estudantes a refletir sobre os assuntos que serão trabalhados na Unidade, antes de explicações e leituras teóricas, e identificar os conhecimentos prévios da turma sobre os temas

abordados, além de interesses dos estudantes em relação a essa temática. Procure planejar o percurso educativo com base nesse diagnóstico, adaptando os planos de aulas, considerando as especificidades, fragilidades e habilidades dos estudantes e incluindo os interesses deles, de modo que a aprendizagem seja mais significativa. Sobre avaliação, consulte a página XIX das “Orientações gerais” deste Manual do Professor.

Aproveite o desenvolvimento da seção para trabalhar com os estudantes a argumentação e a inferência. Caso você identifique alguma informação questionável ou pouco embasada no decorrer da conversa inicial, oriente-os a buscar mais dados em fontes confiáveis, como o próprio Livro do Estudante e livros e artigos citados no “Referencial bibliográfico comentado”, além de revistas e *sites* confiáveis.

Algumas referências históricas

Os exemplos apresentados para explicar as origens do teatro no Ocidente e no Oriente remetem à Grécia Antiga e à China, respectivamente. Para conhecer mais a história do teatro e aprofundar esses conteúdos com os estudantes, recomendamos o livro *História mundial do teatro*, de Margot Berthold (São Paulo: Perspectiva, 2000). A obra abarca Ocidente e Oriente com informações precisas e ilustrações esclarecedoras. Trata-se de um excelente recurso de pesquisa com o qual você pode contar para a contextualização de práticas artísticas em teatro.

Coturno: nesse caso, calçado de sola alta feita de madeira, utilizado durante as encenações teatrais.

Grua: equipamento utilizado para erguer e locomover materiais e/ou pessoas.

Máscara teatral grega do século II a.C. Além de ser um recurso de caracterização das personagens, seu formato funcionava para projetar a voz dos atores, consistindo também em uma caixa de ressonância.

1 Algumas referências históricas

Para contextualizar a temática desta Unidade, é importante conhecer alguns exemplos de como o ser humano inventou técnicas na criação de imagens e cenas teatrais, explorando as tecnologias disponíveis em cada época. Isso ocorreu ao longo de toda a história do teatro, tanto no Oriente quanto no Ocidente, e continua acontecendo até hoje.

Deus ex machina

O teatro sempre esteve relacionado a aparatos técnicos e avanços tecnológicos. No teatro clássico grego, por volta do século V a.C., os atores usavam **coturnos**, que os deixavam mais altos, assim como máscaras, que colaboravam para a projeção da voz por meio da criação de uma caixa de ressonância e uma saída de som.



Naquela época, introduziu-se o *deus ex machina*, que significa o “deus surgido da máquina”. Esse recurso tecnológico era uma espécie de **grua** que introduzia na cena o ator representando um deus grego, disposto acima dos demais atores e do público, com a função de resolver a situação trágica da peça.

Com o tempo, o uso do *deus ex machina* foi incorporado como estratégia dramática, ou de roteiro, na qual um elemento externo à trama, que pode ser uma personagem, uma situação ou uma ação, aparece ao final, resolvendo rapidamente o conflito da cena.

Teatro de sombras

O teatro de sombras chinês surgiu no ano 121 d.C., na **Dinastia Han**. De acordo com uma lenda chinesa, um imperador teria ordenado ao mago da corte que trouxesse de volta sua bailarina preferida, que havia falecido e, portanto, agora pertencia ao “mundo das sombras”. Para isso, o mago usou a luz do Sol, projetando a sombra de uma figura recortada em uma pele macia de peixe sobre um tecido branco. Dessa forma, criou imagens com figuras que aumentavam e diminuam de tamanho ao aproximar-se ou distanciar-se da fonte de luz.

A invenção da técnica do teatro de sombras chinês influenciou o teatro ao longo de sua história e até hoje seu uso é muito comum. Atualmente, a fonte de luz geralmente é um **refletor**, e a figura pode ser feita de papel, de outro material ou até mesmo do corpo do ator.

Há diversos grupos que atualmente trabalham com o teatro de sombras no Brasil. Um exemplo é a Cia. Lumiato, com o espetáculo *2 mundos*. Criada em Buenos Aires, na Argentina, em 2008, a companhia está sediada em Brasília (DF) desde 2012 e pesquisa a tradição milenar do teatro de sombras de origem chinesa.



Dois guerreiros que são personagens do teatro de sombra chinês, c. 1720.



Cia. Lumiato em apresentação do espetáculo *2 mundos*, na cidade de Brasília (DF). Foto de 2021.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

63

Texto complementar

No trecho a seguir, Fabrizio Montecchi, integrante do Teatro Gioco Vita, na Itália, faz uma reflexão sobre as mudanças do teatro de sombras no Ocidente a partir da década de 1970.

A revolução [no teatro de sombras contemporâneo] nasceu então de uma necessidade sentida de renovação da linguagem como um todo, mas aconteceu graças a uma mudança técnica fundamental: a transformação do tradicional espaço das sombras em um verdadeiro dispositivo de projeção.

[...]

Com a introdução de uma fonte luminosa com filamento puntiforme, que permite obter sombras nítidas inclusive se a

silhueta está afastada da tela, o Teatro de Sombras contemporâneo começou, por sua vez, a se utilizar de sombras projetadas. A cena, assim, transformou-se em um dispositivo de projeção [...] que permitiu ao manipulador afastar-se da tela e agir no espaço, multiplicando as próprias possibilidades performáticas. [...] Este conjunto de contribuições e experiências levou a uma renovação total dos cânones estéticos, dos modelos de representação e dos ritmos perceptivos ligados à criação da imagem da sombra e também à transformação do espaço da tela (bidimensional) para a cena (tridimensional), tendo como consequência o nascimento de uma linguagem com características novas e originais, totalmente

filha da contemporaneidade, atualizada nas formas cênicas e na concepção dramática.

MONTECCHI, Fabrizio. Em busca de uma identidade: reflexões sobre o Teatro de Sombras contemporâneo. *Móin-Móin: Revista de Estudos sobre Teatro de Formas Animadas*, v. 1, n. 9, p. 20-35, 2012. Disponível em: <http://www.revistas.udesc.br/index.php/moin/article/view/10596525950347010920120207933>. Acesso em: 8 mar. 2022.

Se considerar adequado, leia esse fragmento com os estudantes. Converse com eles sobre as mudanças citadas por Montecchi, principalmente no que diz respeito às imagens projetadas em uma tela por meio de filamentos de luz.

Sugestão de atividade

No *site* da Cia. Quase Cinema é possível visualizar diversas imagens dos espetáculos, bem como conhecer a história da companhia e os projetos nos quais ela está envolvida. Traga para a sala de aula um computador com acesso à internet e um projetor para exibir imagens de espetáculos da companhia. Converse com os estudantes sobre as diversas técnicas utilizadas, como projeção a cores e em grandes espaços, atores contracenando com as projeções, etc. Se não for possível trazer esse equipamento para a sala de aula, reserve o laboratório de informática para essa atividade. O acesso a essas imagens pode ser feito pelo *site* da Cia. Quase Cinema (disponível em: <https://www.ciaquasecinema.com/espetaculos>; acesso em: 8 mar. 2022).

Depois de explorar as imagens com a turma, navegue com os estudantes pelo *site* da companhia. No menu superior, clique em “Projetos”, depois em “FIS—Festival Internacional de Teatro de Sombras”. Nessa seção, há um vídeo sobre o festival no qual vários artistas falam de suas experiências, além de apresentar imagens de diferentes espetáculos. O vídeo está com legenda em português.

Para finalizar, pergunte aos estudantes se eles já tiveram a curiosidade de fazer figuras com a sombra de suas mãos ou de outras partes do corpo. Caso se interessem por experimentar fazer algumas figuras, apague as luzes e, com o auxílio de uma lanterna, oriente-os a projetar sombras de figuras em uma das paredes da sala de aula.

Performance: Nesse contexto, refere-se a práticas artísticas desenvolvidas a partir da década de 1960. Caracterizam-se por uma relação híbrida entre as artes e por questionar as convenções dos ambientes artísticos, propondo diferentes relações com o espaço, com o corpo do performer e com o público.

Estreia: primeira apresentação de um espetáculo para o público.

Outro exemplo é o grupo paulista Cia. Quase Cinema, que, fundado em 2004, busca o encontro de diferentes linguagens e expressões da arte: as artes cênicas, as artes visuais, o cinema e a **performance**. A pesquisa desenvolvida pela companhia traz inovações, com o uso de diferentes suportes e fontes de luz e a incorporação de novas tecnologias. Isso pode ser percebido no trabalho que a companhia faz com grandes projeções em edifícios urbanos, intervindo no espaço das cidades.



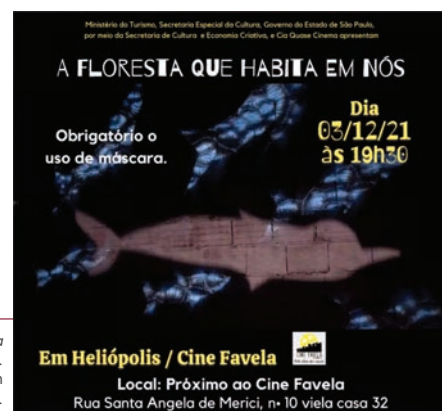
Espectáculo *A floresta que habita em nós*, da Cia. Quase Cinema, apresentado em São Paulo (SP). Foto de 2021.

A encenação *A floresta que habita em nós* foi criada durante o período de isolamento físico da pandemia de covid-19.

O espetáculo foi inspirado na obra do ambientalista indígena Kaká Werá Jecupé (1964-) e discute o modo como nos relacionamos com a natureza.

A **estreia** do espetáculo ocorreu no final de 2021, com apresentações gratuitas e presenciais.

O uso de máscaras era obrigatório para conter a propagação do novo coronavírus.



Cartaz do espetáculo *A floresta que habita em nós*, da Cia. Quase Cinema, que estreou em São Paulo (SP). Foto de 2021.

64

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

Texto complementar

Marta Isaacsson, professora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, realizou uma pesquisa sobre teatro e tecnologia. Nos trechos do artigo a seguir, ela discute os impactos da pandemia de covid-19 na produção teatral.

Para o mundo do Teatro, da Dança e da *Performance*, o distanciamento social, iniciado em março de 2020 e sem data de término, colocou-se, em um primeiro momento, como uma tragédia. A copresença de artistas, técnicos e espectadores em um mesmo espaço-tempo constitui condição pré-expressiva das artes da cena. Assim, enquanto a humanidade, assustada com a pandemia, se interroga sobre seu próprio destino, os artistas de

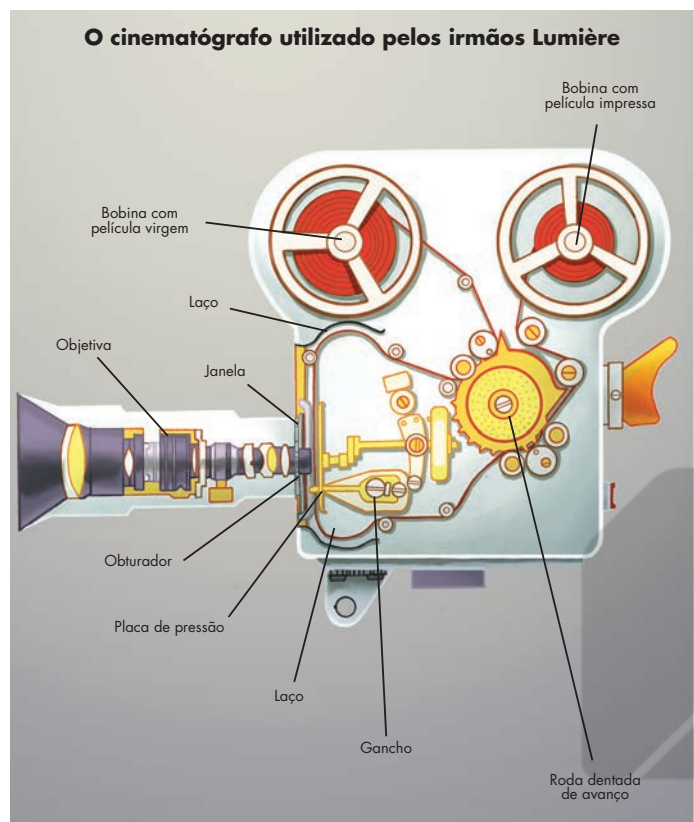
teatro se interrogam também sobre o destino de sua arte. [...]

[...]

O convívio entre atores/*performers* e os espectadores envolve, em primeira instância, o reconhecimento de cada um da presença de todos os outros. No contexto das primeiras telecenas (teatrofone, radioteatro e teleteatro), o espectador não está visível aos atores nem aos demais espectadores. Mas as tecnologias digitais aportaram ferramentas capazes de transformar essa dinâmica. Enquanto a malha de conexões da rede desfaz as fronteiras geográficas e oferece a possibilidade de reunirem-se espectadores de todas as partes do planeta, as plataformas,

O teatro e o cinema

Como foi visto na Unidade 2, a tecnologia que embasou a arte da fotografia também tornou possível o desenvolvimento do cinema, pois o filme é um registro contínuo de imagens em movimento. Os irmãos franceses Lumière tiveram um papel importante no desenvolvimento do cinema ao realizar filmes curtos com o uso do **cinematógrafo**, máquina que permitia imprimir imagens em um rolo de filme por meio da incidência da luz, criando imagens em movimento contínuo.



FLAVIO ROBERTO/70/84

Os filmes retratavam cenas cotidianas e eram exibidos sem **edição**, ou seja, não se faziam seleção de imagens, cortes e conexões no material filmado. Em 28 de dezembro de 1895, no Grand Café, em Paris, capital da França, foram apresentados os primeiros filmes dos irmãos Lumière, com destaque para um que mostrava a chegada do trem a uma estação, provocando medo na plateia, que, pela primeira vez, via uma imagem em movimento que não era “real”, mas filmada.

Edição: seleção de imagens e sons por meio de cortes e conexões. No audiovisual, a edição pode mudar completamente a narrativa da cena original filmada. Muitas imagens e muitos vídeos falsos que circulam na internet são produzidos por meio de programas de edição cada vez mais eficientes e disponíveis na tecnologia digital.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

65

► os aplicativos e as câmeras permitem criações artísticas que oportunizam aos espectadores marcarem sua presença por distintos recursos (cifras, codinomes, avatares, intervenção de voz e mesmo de imagem), tornando-os visíveis para todos e, com maior ou menor frequência, autorizando-os a se manifestar. [...]

Independentemente da forma pela qual atores e espectadores marcam suas presenças no ambiente virtual, essas presenças são espectrais e suas identida-

des não revelam um lugar de existência. Todos são viajantes de um não lugar, transeuntes de um espaço fluido e sem contornos, onde não existe separação entre cena e plateia. [...]

ISAACSSON, Marta. Teatro e tecnologias de presença à distância: invenções, mutações e dinâmicas.

Urdimento: Revista de Estudos em Artes Cênicas, Florianópolis, v. 3, n. 42, dez. 2021. Disponível em: <https://www.revistas.udesc.br/index.php/urdimento/article/view/20154>. Acesso em: 20 jun. 2022.

Orientações didáticas

O teatro e o cinema

O filme *Viagem à Lua*, de Georges Méliès (1861-1938), pode ser encontrado facilmente na internet. Se houver possibilidade, exiba-o aos estudantes em sala de aula para eles conhecerem um pouco mais a obra.

Show de variedades:

apresentação realizada em teatros com pequenos números cômicos, canções, acrobacias, danças, números de mágica, entre outras; foi muito comum no fim do século XIX e na primeira metade do século XX.

Ilusionismo:

capacidade de criar ilusão por meio de técnicas diversas.

Fotograma do filme *Viagem à Lua*, de 1902, no qual um foguete "fura" o olho da Lua por meio dos efeitos especiais desenvolvidos por Georges Méliès.

Desde o início do cinema, sua relação com o teatro se fez presente. A exibição de filmes geralmente era feita como parte de **shows de variedades** em teatros, aproximando-se de apresentações de magia e **ilusionismo**. Assim, o desenvolvimento do cinema como a arte de contar uma história por meio da imagem em movimento é posterior à criação do cinematógrafo.



PHOT. BRUNO MANUAGES / ACP/PAZ BRASIL

O francês Georges Méliès (1861-1938) era ilusionista e proprietário de um teatro na virada do século XX. Começou a fazer experimentos para o cinema usando a narrativa teatral e truques de ilusionismo. Assim, Méliès revolucionou a linguagem cinematográfica criando efeitos especiais inacreditáveis para a época, entre outras técnicas. Seus filmes, e o mais importante deles, *Viagem à Lua*, de 1902, eram exibidos em seu teatro e apresentam cenas realizadas por meio da técnica atualmente conhecida como *stop motion*. Tal técnica é utilizada em diversos filmes até hoje e já foi trabalhada no Volume 6 desta coleção.

Manipulação de boneco para filmagem em *stop motion* da animação *Wallace & Gromit: uma questão de miolo e morte*, dirigido por Nick Park (2008).



GRAV. ROBERTSON / PEXINE / IMAGEMBUS

2 E o teatro não morreu...

A invenção do cinema impactou o teatro no início do século XX. Isso porque muitos estudiosos acreditavam que a nova linguagem artística e os avanços tecnológicos nela contidos acabariam por substituir o teatro em razão de sua capacidade técnica de se reproduzir e chegar a milhões de pessoas. O mesmo aconteceu com o surgimento da televisão, dos aparelhos de videocassete e DVD e, finalmente, do *streaming* por meio da internet.

Nesse contexto, a morte do teatro foi decretada por críticos e jornalistas em diversas ocasiões, inclusive durante o distanciamento físico na pandemia de covid-19. No entanto, apesar do impacto das novas tecnologias no modo como as pessoas se relacionam com o teatro, ele continua vivo.

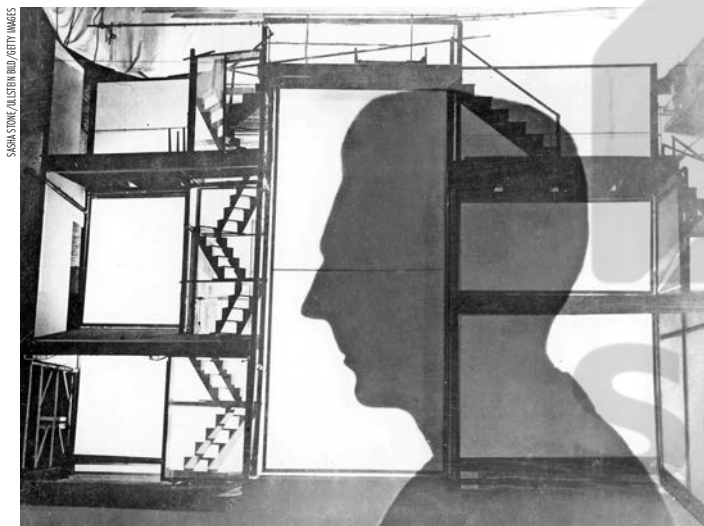
Uma das razões da vitalidade do teatro é sua capacidade de se adaptar e incorporar diversas tecnologias em cena, de maneira inovadora. O alemão Erwin Piscator (1893-1966) foi pioneiro nisso. Piscator utilizou-se do cinema no teatro como uma forma de:

[...] comprovar a veracidade histórica dos fatos narrados ou dramatizados pelos atores. Esse uso se apoiava na crescente credibilidade dada às imagens audiovisuais, desde o advento do cinema, como registro confiável e comprovável.

Marcelo Soler. O campo do teatro documentário. *Sala Preta*, v. 13, n. 2, p. 130-143, 2013.

Na peça *Apesar de tudo!* (1925), Piscator usou imagens cinematográficas como documentos para discutir os acontecimentos da **Revolução Alemã**.

Revolução Alemã: acontecimentos de 1918 a 1919 que culminaram com a derrubada do *kaiser*, título alemão que significa "imperador".



Perfil de Erwin Piscator projetado no cenário de uma de suas peças.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

67

Orientações didáticas

E o teatro não morreu...

O filósofo alemão Walter Benjamin (1892-1940), em um ensaio publicado em 1936, discute a perda da "aura" da arte – a capacidade de estar no aqui e no agora – com a reprodutibilidade técnica. Um dos exemplos que ele desenvolve é justamente a possibilidade de o cinema substituir o teatro em razão de sua capacidade infinita de reprodução. Benjamin considerou, na época, que isso implicaria a perda da essência do teatro como arte, uma vez que o público deixaria de se relacionar com o ator para se relacionar com uma máquina – o projetor – e um objeto – a tela do cinema. Esse ensaio é muito importante para o estudo intermediário, ou seja, o estudo das inter-relações entre as diversas mídias. No entanto, há pensamentos mais recentes que discutem e desconstruem a percepção de Walter Benjamin, que deve ser contextualizada historicamente. Você pode encontrar esse ensaio no livro indicado a seguir.

Indicações

- BENJAMIN, Walter. *A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica*. Porto Alegre: L&PM, 2018.

Ensaio de Walter Benjamin, publicado em 1936, no qual o filósofo alemão aborda a arte e sua relação com a reprodutibilidade técnica.

No Brasil, a relação entre cinema e teatro e, posteriormente, entre essas artes e a televisão sempre foi intensa – não apenas por compartilhar procedimentos técnicos e artísticos entre si, mas também pelo grande número de atores e atrizes que trabalham nos três meios. Exemplo disso é o ator e comediante mineiro Grande Otelo (1915-1993), que trabalhou no teatro de revista, em filmes e em programas de televisão em uma longa carreira artística.

Grande Otelo em uma premiação na cidade de São Paulo (SP). Foto de 1990.



LUIS ANTONIO CORREIA/ACERVO DA FOTÓGRAFIA

Essa relação entre audiovisual e teatro tem sido explorada ao longo da história do teatro brasileiro por vários artistas, com peças que se transformam em filmes ou filmes que se transformam em peças, entre outras possibilidades. Nos dias atuais, com o advento de tecnologias cada vez mais acessíveis, o teatro brasileiro incorporou o audiovisual como um elemento importante para a cena. É o caso do espetáculo *A brincadeira*, dirigido por Júlio Vianna e Rafael Conde, que é uma adaptação do conto de mesmo nome do autor russo Anton Tchekhov (1860-1904). Nesse espetáculo, a história contada no palco é entrecortada por um curta-metragem, exibido em um telão disposto no cenário. Juntos, teatro e cinema apresentam os encontros e desencontros de um casal.

- 1 Cena da peça *A brincadeira*, apresentada em Belo Horizonte (MG). Foto de 2015.
- 2 Telão disposto no cenário da peça *A brincadeira*. Belo Horizonte (MG). Foto de 2015.



LUIS ANTONIO CORREIA/ACERVO DA FOTÓGRAFIA



LUIS ANTONIO CORREIA/ACERVO DA FOTÓGRAFIA

Texto complementar

Grande Otelo (1915-1993) é um dos mais importantes artistas brasileiros do século XX, tendo atuado no cinema, no teatro, no rádio e na televisão como ator, compositor, cantor, comediante e poeta. Para conhecer um pouco mais sobre esse artista, leia o texto a seguir.

Sebastião Bernardes de Souza Prata, “Grande Otelo” (Uberlândia, MG, 1915 – Paris, França, 1993). Compositor, cantor, ator, comediante e poeta. Ainda criança, canta e declama poemas nas ruas e participa de números no circo. É adotado por Isabel Gonçalves, mãe de Abigail Parecis, da Companhia de Comédia e Variedades Sarah Bernhardt, que o leva para São Paulo, onde estuda no Liceu Coração de

Jesus. Em 1926, ingressa na Companhia Negra de Revistas, viajando para o Rio de Janeiro, Pernambuco e Espírito Santo. Retorna ao palco em 1935, no Rio de Janeiro, com a companhia Tro-Lo-Ló, de Jardel Jércolis, que muda seu nome artístico para Grande Otelo. [...]

Faz a carreira no teatro de revista, rádio, cinema e televisão. Como compositor, dedica-se principalmente ao samba. [...] Compõe, em parceria com Herivelto Martins, “Praça Onze”, que empata com o samba “Amélia” (Ataulfo Alves e Mário Lago) no concurso carnavalesco do Flamengo, em 1942. [...]

Muitas de suas composições fazem parte de trilhas dos filmes dos quais participa, gravadas por intérpretes como Linda

Batista, Dircinha Batista, Trio de Ouro, Chico Alves e Jorge Goulart. [...]

Em 1985, grava *A Noiva do Condutor*, opereta de Noel Rosa escrita em 1935, com a atriz Marília Pêra e o Conjunto Coisas Nossas. Deixa duas composições inéditas, os sambas “Ela Mora em Madureira” e “Saudades do Elite” (s.d.). Em 2011, o liceu em que estuda na infância inaugura o Teatro Grande Otelo.

GRANDE Otelo. In: ENCICLOPÉDIA Itaú Cultural de Arte e Cultura Brasileira. São Paulo: Itaú Cultural, 2022. Disponível em: <http://enciclopedia.itaucultural.org.br/pessoa12087/grande-otelo>. Acesso em: 7 mar. 2022. Verbetes da Enciclopédia. ISBN: 978-85-7979-060-7.

Christiane Jatahy (1968-) é uma artista **multimídia** brasileira que explora interações entre o teatro, o cinema e as artes visuais. Em 2014, a diretora estreou no Rio de Janeiro (RJ) a peça *E se elas fossem para Moscou?*. O espetáculo baseou-se na obra *Três irmãs* – também de Anton Tchekhov –, que conta a história de Olga, Macha e Irina, irmãs que têm distintos temperamentos e personalidades.

O espetáculo é encenado, filmado e editado ao vivo, tudo ao mesmo tempo. O público assiste às duas versões, que estão sendo produzidas em lugares diferentes, com um intervalo entre elas. No *site* da artista, explica-se o procedimento utilizado na montagem:

É o jogo de espelho entre o teatro e o cinema. Acontecendo simultaneamente em dois espaços distintos, as imagens cinematográficas são captadas no teatro por três câmeras que estão integradas à cena. A montagem do filme é feita ao vivo e enviada para um outro espaço, uma sala de cinema, no mesmo instante em que o áudio está sendo mixado. Teatro e cinema estão acontecendo no tempo presente, mas vistos em espaços e pontos de vista diferentes.

[...]

Cada câmera está relacionada com uma das irmãs. Irina, a mais jovem, tem uma câmera que ela mesma usa, e que é mais documental. Olga, a mais estática, tem uma câmera que só é movida no tripé e tem a função de revelar a casa – a arquitetura do espaço e os enquadramentos mais abertos –, e Macha se relaciona amorosamente com sua câmera. No teatro, a relação de Macha se dá com o *cameraman*, que a olha através do visor, para que no cinema seu olhar possa ser dirigido diretamente à câmera/amante. [...] Tudo no teatro está aparente e a serviço da cena para realizar o filme, que não tem nenhuma imagem pré-filmada.

Christiane Jatahy. *E se elas fossem para Moscou?*

Disponível em: <https://christianejatahy.com/creation/e-se-elas-fossem-para-moscou>.

Acesso em: 8 mar. 2022.

Multimídia: trabalho de forma integrada com várias mídias, como audiovisual, tecnologia digital, entre outras.



Cena do espetáculo *E se elas fossem para Moscou?*, de Christiane Jatahy, que esteve em cartaz em Lisboa, em Portugal. Foto de 2018.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

69

Texto complementar

Para conhecer mais o trabalho da diretora Christiane Jatahy (1968-), leia a seguir um trecho da crítica realizada por Luciana Romagnolli.

Nas projeções, ora aparecem imagens de fora do espaço cênico que não seriam acessíveis à visão da plateia senão pela mediação tecnológica, ora simulacros mais ou menos fiéis do que se está a ver naquele mesmo instante em um dos cantos do palco. Então, quando se colocam simultaneamente diante do olhar do espectador a cena em carne e osso dos atores percorrendo os aquários e a mesma cena descarnada, fantasmagórica, dos vídeos projetados, o

que nos olha são as diferenças: um enquadramento que ressignifica a ação, uma mudança de cenário que fornece novos signos ou qualquer sinal de que não se trata da reprodutibilidade ao vivo da *performance* dos atores, mas, sim, de outro espaço, outro tempo, outros sentidos, simulando reproduzir algo que o olhar atento identificará como diferente.

[...]

Outro aspecto interessante para esta discussão é a disputa da atenção da plateia entre as telas de projeção e os corpos presentes. Como é incapaz de apreender o todo que está diante de si, cabe ao espectador escolher para onde olhar – o que lhe permite

tomar uma posição mais ativa no acontecimento teatral. [...]

ROMAGNOLLI, Luciana Eastwood. Tensões entre teatro e cinema: notas a partir da MITsp e de experiências de infância. *Questão de crítica*, v. 8, n. 65, p. 201-217, ago. 2015. Disponível em: <http://www.questaodecritica.com.br/wp-content/uploads/2015/09/LUCIANA-ROMAGNOLLI-Quest%C3%A3o-de-Cr%C3%ADtica-Vol-VIII-n65-agosto-de-2015.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2022.

Arte do amanhã

É possível encontrar uma extensa programação teatral de ótima qualidade no projeto #EmCasaComSesc, disponível em plataforma de exibição de vídeos. Assista a algumas obras disponíveis e, se possível, selecione uma delas para exibir aos estudantes; nesse caso, fique atento à classificação etária de cada obra. Aproveite a oportunidade para propor uma conversa acerca das diferenças entre o teatro na internet e o teatro presencial.



ARTE DO AMANHÃ

Teatro e pandemia

O teatro foi muito afetado pela pandemia de covid-19. No início de 2020, espaços teatrais em todo o mundo foram fechados por causa do distanciamento físico, realizado como estratégia de contenção do novo coronavírus.

No Brasil, com as apresentações presenciais canceladas inesperadamente, os artistas de teatro precisaram se adaptar para continuar fazendo sua arte e exercendo a profissão.

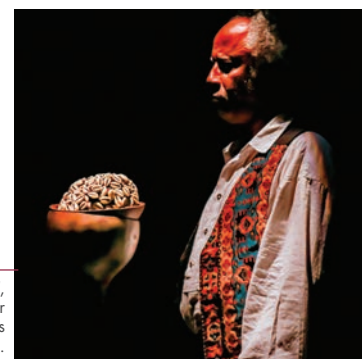
Nesse contexto, surgiram muitas experiências de teatro na internet. Podemos citar: as *lives*, transmissões ao vivo por meio de redes sociais ou aplicativos de videoconferência; os *podcasts*, que permitiram ao público ouvir as peças de teatro; as peças-jogos, que se apropriaram do universo dos *games*; etc. Assim, aconteceu uma inclusão de tecnologias digitais na forma de fazer teatro. Por outro lado, houve um aumento da valorização do convívio teatral.



ANDRÉ BASSO/TEATRO FAZ MONUMENTO

[Des]memória é uma peça-jogo dirigida por Yara de Novaes (1966-). Belo Horizonte (MG). Foto de 2020.

A reabertura dos espaços teatrais e a retomada das atividades presenciais precisaram seguir rígidos protocolos de segurança, como a capacidade de público reduzida. Com isso, o convívio teatral foi gradualmente restabelecido. Mesmo assim, nota-se a permanência das tecnologias digitais na forma de fazer teatro.



ARTECRIA CUBI BARRA/ACEPO DA FOTÓGRAFA

Traga-me a cabeça de Lima Barreto!, dirigido por Onisajé, foi adaptado para ser exibido ao vivo pelas redes sociais durante a pandemia de covid-19, em 2020.

3 O teatro e a internet

Muitas vezes, o teatro é um ato de resistência às relações virtuais contemporâneas. A internet é capaz de conectar pessoas de lugares diferentes, que, mesmo distantes, podem interagir no mesmo instante. No século XXI, o avanço tecnológico é cada vez mais intenso, e novas possibilidades são criadas e experimentadas com grande velocidade. Para quem nasceu depois da década de 2000, é quase impossível pensar um mundo sem internet. No entanto, os pais ou os avós dessa geração provavelmente viveram uma realidade totalmente diferente.

A internet começou a ser desenvolvida na década de 1960, nos Estados Unidos, dentro de um contexto militar durante a **Guerra Fria**. O objetivo era criar o Arpanet, um sistema de compartilhamento de informações como estratégia de guerra.

Guerra Fria: período que se estendeu de 1945 a 1991 e que foi marcado pelos embates estratégicos e conflitos indiretos entre Estados Unidos e União Soviética.

Web 2.0: termo que se refere à navegação na internet, tendo como base as ferramentas de partilha de conteúdo e interação de usuários. Difere da web 1.0, a geração anterior, até o fim da década de 1990, em que o ambiente digital se caracterizava por uma estrutura estática em que as informações fluíam em sentido único: da rede para o usuário.



Pessoas trabalham em computadores no ano de 1965.

No dia 29 de outubro de 1969, foi enviado o primeiro *e-mail*, em uma conexão estabelecida entre a Universidade da Califórnia e o Instituto de Pesquisa de Stanford, nos Estados Unidos. Muitos anos se passaram até que, na década de 1990, o cientista Tim Berners-Lee (1955-) desenvolveu um navegador capaz de interligar a rede mundial de computadores, no termo em inglês, *World Wide Web* (www). A partir desse momento, com a ampliação do número de pessoas que tinham computadores no trabalho ou em casa, a internet começou a se desenvolver efetivamente.

No começo da década de 2000, deu-se início à **web 2.0**, uma segunda geração de comunidades e serviços na internet, que aumentou a velocidade e as possibilidades da internet, viabilizando o surgimento das redes sociais e de aplicativos diversos.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

Orientações didáticas

O teatro e a internet

Consideramos importante que os estudantes, nativos digitais, conheçam um pouco da história da internet. Com essa contextualização, pretendemos colaborar para que eles desenvolvam um olhar crítico e reflexivo sobre a internet e suas possibilidades, incluindo o universo da arte.

O conceito **nativo digital** foi criado por Marc Prensky em 2001 e diz respeito à geração que nasceu em contato com as tecnologias digitais. Já os **imigrantes digitais** são pessoas de outras gerações que viveram em um mundo pré-internet e agora tentam se adaptar com maior ou menor sucesso ao mundo de hoje.

Indicações

- Museu Virtual – “Waldemar Cordeiro: Fantasia Exata” (2013). Itaú Cultural, 17 set. 2013. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=m0avX7xVcb4>. Acesso em: 19 maio 2022.

Conheça mais a obra e os procedimentos de Waldemar Cordeiro (1925-1973). Se julgar adequado, assista ao vídeo com os estudantes e promova uma conversa sobre a obra do artista.

Argonautas:

personagens da mitologia grega, tripulantes da embarcação Argo, que viajaram em busca de uma pele de ouro, que daria vida eterna a quem a encontrasse.

A capacidade de pessoas comuns criarem conteúdos na internet e interagirem com eles gerou uma mudança profunda nas mais variadas áreas, inclusive na arte. A *web arte* é uma arte computacional produzida por meio da rede mundial de computadores, ou seja, a internet. Uma característica fundamental da *web arte* é justamente a interatividade, a possibilidade de o internauta transformar-se em um cocriador da obra, como foi visto no trabalho do artista Waldemar Cordeiro, estudado na Unidade 2 deste livro.

No teatro, é comum encontrar peças que exploram a possibilidade de presenças virtuais de atores por meio de *streaming*. Redes sociais usadas por grande parte da população se tornam uma ferramenta para o desenvolvimento da peça em seu processo criativo e em sua apresentação na frente do público.

Há algum tempo, vem sendo discutida nossa relação com os dispositivos móveis, as redes sociais e a internet. Em 2013, a peça *Argonautas de um mundo só*, do grupo mineiro O Coletivo, abordou essa discussão. O objetivo é refletir sobre a perda da convivência e trazer os procedimentos da tecnologia digital para a cena. Antes de entrar no teatro, o público é incentivado a postar mensagens no *blog* e enviar vídeos que são incorporados à peça. No palco, a presença física de um ator diante da plateia dialoga com a presença virtual de outros atores em telas, por meio da internet.



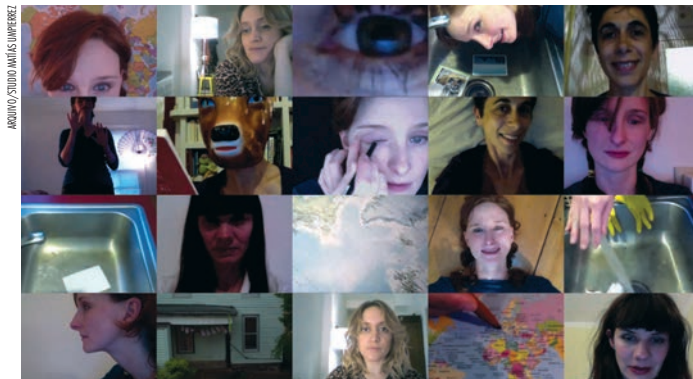
EDUARDO LOPES/ACERVO DA FOTOGRAFIA

Cena do espetáculo teatral *Argonautas de um mundo só*, dirigido por Júlio Vianna. Belo Horizonte (MG). Foto de 2012.



OUTRAS VOZES

Na peça *Distância*, dirigida pelo argentino Matías Umpierrez (1980-), a cena é ocupada por grandes telas nas quais atrizes em diversas cidades do mundo se relacionam, por meio do computador, com seus amores que estão distantes. A obra é toda filmada ao vivo e exibida via *streaming*.



Distância, peça teatral que usa transmissão por *streaming* e que estreou em Buenos Aires, na Argentina, em 2013.

- 1 Leia a seguir um trecho de uma entrevista com Matías Umpierrez sobre o espetáculo *Distância*. Na sequência, discuta a leitura com os colegas e o(a) professor(a) e responda às perguntas a seguir.

[...] Preciso dialogar com esse espectador que está inquieto. [Na peça *Distância*] a ideia era que o público não precisasse entender a obra, e sim recortar. Parte da virtualidade está relacionada com a ação de recortar. Recortar porque o cosmo virtual é quase infinito e está crescendo constantemente. Cresce sem medida, à medida que nós vamos crescendo. Por isso existem ferramentas [de busca na internet] que é nossa forma de recorte real. [...]

Matías Umpierrez. Em: M. L. Muniz; J. Dubatti.
Cena de exceção: o teatro neotecnológico em Belo Horizonte (Brasil) e Buenos Aires (Argentina).
Revista brasileira de estudos da presença, Porto Alegre, v. 8, n. 2, p. 366-389, 2018.
Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2237-266069727>. Acesso em: 8 mar. 2022.

- 2 Você se considera um espectador inquieto? Como é seu comportamento quando está vendo uma peça de teatro, um filme, uma série ou jogando um *game*?
Veja resposta nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.
- 3 Como você compreende a seguinte frase de Matías Umpierrez: “a ideia era que o público não precisasse entender a obra, e sim recortar”?
Veja resposta nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.
- 4 Quando navega pela internet, você realiza um recorte? Como seleciona páginas, redes, informações? Qual é sua relação como consumidor e produtor de imagens, textos e vídeos na *web*?
Veja resposta nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

73

Respostas

Outras vozes

2. Respostas pessoais. Espera-se que os estudantes sejam capazes de identificar o próprio comportamento como espectador e refletir sobre o assunto. Proponha perguntas como: “Você se considera inquieto?”, “Se sim, por quais motivos?”, “Se não, como entende sua relação como espectador?”. Conduza o debate respeitando a opinião de todos e orientando-os a fazer o mesmo.
3. Na arte contemporânea, nem tudo passa pelo entendimento de uma peça de teatro, um filme ou uma obra visual. Há muitas maneiras de fruir uma obra para além da capacidade de decifrar seus significados. No caso de Matías Umpierrez (1980-), como as cenas ocorrem de maneira simultânea em seu espetáculo, o público deve recortar, ou seja, escolher que história vai acompanhar e por quanto tempo. Ele estabelece um paralelo entre o tipo de fruição que seu espetáculo provoca e a forma como navegamos na *web*.
4. Respostas pessoais. A reflexão sobre o próprio comportamento como consumidor e produtor de imagens, textos e vídeos na *web* é muito importante na formação do estudante nos dias de hoje.

Mãos à obra

Objetivo: experimentar o *streaming* como procedimento para a criação de cenas teatrais em espaços diferentes, aliando o teatro às novas tecnologias digitais.

Nesta atividade prática, a turma é mobilizada a desenvolver fundamentos das metodologias ativas, como: envolvimento em atividades complexas; incentivo à tomada de decisões, exercitando a colaboração e os processos democráticos; e envolvimento nos processos de avaliação dos resultados de seus trabalhos e dos colegas. Procure explorar e aproveitar as potencialidades de cada estudante no desenvolvimento da atividade, incentivando a troca entre a turma, a colaboração e a superação de dificuldades em grupos, contando com o auxílio dos colegas, isto é, promovendo a inclusão da turma e considerando as individualidades dos estudantes, garantindo um processo de aprendizagem significativo.

Ao organizar os estudantes em grupos, considere seus conhecimentos sobre a turma e incentive a empatia e a cooperação entre eles, de modo a desenvolverem a capacidade de escuta do outro, a empatia e a colaboração.

Esta seção pode ser realizada como uma atividade avaliativa diagnóstica e formativa, pois possibilita avaliar o desenvolvimento dos estudantes em relação aos conhecimentos procedimentais (experiência com materiais e processos artísticos) e atitudinais (relação com os colegas em trabalhos coletivos). Sobre avaliação, consulte a página XIX das “Orientações gerais” deste Manual do Professor.

A prática proposta nesta seção permite desenvolver com os estudantes noções do pensamento computacional para a resolução de problemas em seus quatro pilares: decomposição, reconhecimento de padrões, abstração e algoritmo.

A atividade desta seção demanda um dispositivo que tenha conexão com a internet. Sabemos das dificuldades que isso pode ocasionar em algumas escolas, por isso recomendamos que você planeje a atividade com antecedência, contando com os recursos disponíveis. É possível fazer a atividade com apenas um dispositivo que tenha conexão com a internet.

Etapa 1

Nesta etapa, é possível desenvolver o primeiro eixo do pensamento computacional: a decomposição. Para isso, reforce com os estudantes que eles vão criar um roteiro (problema complexo) com base em três informações básicas menores (partes decompostas), facilitando a visualização do todo.

Ajude a turma na elaboração do roteiro. Para isso, você pode utilizar o método da plataforma de improvisação de Viola Spolin (1906-1994), autora e diretora de teatro estadunidense, que parte do estabelecimento de “Onde?” (lugar), “Quem?” (personagem) e “O quê?” (situação ou acontecimento).



MÃOS À OBRA

Tão longe, tão perto

Nesta atividade, você e os colegas vão criar, em grupos, uma cena teatral em que uma ou mais personagens que estarão na presença do público vão se relacionar com outra personagem por meio de um *smartphone* ou de um computador conectado à internet. Para isso, distribuam entre os grupos os dispositivos disponíveis. Tenham muito cuidado com os dispositivos para que não ocorra nenhum acidente com eles durante a prática. Escolham o aplicativo de comunicação por voz e imagem de sua preferência.

Materiais:

- Dispositivo eletrônico (*smartphone*, computador, *tablet*, etc.) conectado à internet
- Aplicativo que permita a comunicação por voz e imagem

Etapa 1



- 1 Organizem-se em grupos de quatro a seis estudantes e listem os momentos do dia a dia em que vocês conversam com outras pessoas pela internet.
- 2 Escolham uma situação que vocês já vivenciaram virtual ou presencialmente para recriá-la.
- 3 Identifiquem as personagens dessa situação e seu conflito.
- 4 Façam um roteiro da cena, definindo:
 - o lugar no qual ela será desenvolvida;
 - as características das personagens;
 - os principais acontecimentos.



BRUNO DIAS SIMONIAN/BR

Partir de uma situação já vivida pelos estudantes pode ajudá-los a estabelecer essa plataforma com mais facilidade. Não é necessário que o roteiro contenha outros elementos, pois esses já são suficientes para dar base à improvisação que será realizada. É importante que sejam estabelecidos o lugar da cena presencial e o lugar da cena virtual. Também é fundamental definir as personagens que vão ser representadas pelos estudantes, identificando características físicas, sociais e emocionais delas. Outro ponto importante é estabelecer a situação e a ação que serão desenvolvidas com os estudantes.

Para ampliar o conhecimento sobre estabelecer uma estrutura para a improvisação, recomendamos a leitura dos livros sugeridos na seção “Indicações”, ao final desta Unidade.

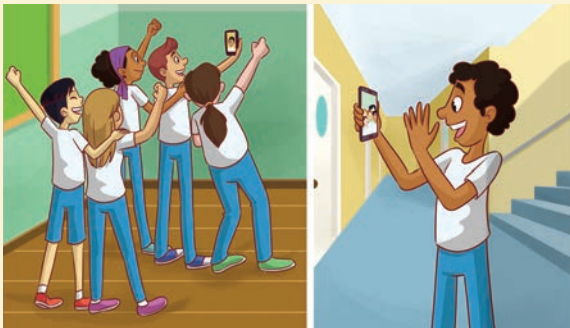
Etapa 2

Nesta etapa é trabalhado o reconhecimento de padrões, pois os estudantes vão improvisar a cena e retomar essas improvisações, fixando situações que vão compor a cena final. Na escolha de situações para a cena final, dá-se o reconhecimento de padrões que são definidos pelo grupo e aplicados durante a seleção. Também nesta etapa é desenvolvida a abstração, isto é, a capacidade de focar nos elementos essenciais da cena, descartando outros, menos relevantes.

Assistir à cena “de fora” é uma situação interessante a ser experimentada. O olhar externo contribui para a construção de cenas teatrais. Muitas vezes, essa é uma função exercida por um diretor de teatro, mas também pode ser conduzida por outros atores do grupo.

Etapa 2

- 1 Improvisem a cena com base no roteiro. A improvisação se dá com a definição de um local (onde), de personagens (quem) e de uma situação (o quê), assim, é possível criar diálogos e movimentações por meio da escuta ativa, ou seja, a capacidade de perceber com todos os sentidos o que o colega está fazendo e reagir de forma a contribuir para a cena improvisada.
- 2 A cena deve durar entre 3 e 5 minutos.
- 3 Pode ser interessante que algum membro do grupo não participe diretamente da improvisação e que possa observá-la, apontando o que pode ser melhorado.
- 4 Durante a improvisação, definam quem será o interlocutor que fará o papel “virtual”, ou seja, quem vai fazer parte da cena via internet.
- 5 O interlocutor escolhido deve sair do lugar do ensaio, ir até o local previamente selecionado e testar a conexão com o grupo por meio do dispositivo e do aplicativo escolhidos. Se a conexão não for boa, é possível fazer esse teste em outros espaços.
- 6 Quando a conexão estiver estável, comecem a improvisar, utilizando o dispositivo. O interlocutor deve basear-se nos mesmos princípios da improvisação descritos anteriormente. Mesmo distante, deve manter uma escuta ativa com os colegas e vice-versa.



- 7 Lembrem-se de que essa improvisação será realizada com base no que foi estabelecido anteriormente: local, personagens e situação. Suas ações devem corresponder a essas circunstâncias.
- 8 Elaborem um final para a cena.
- 9 Ensaaiem a cena várias vezes. Pouco a pouco, algumas movimentações e situações serão memorizadas, mas uma parte deve continuar improvisada, mesmo durante a apresentação na próxima etapa, para que vocês não percam novas descobertas.

Etapa 3

Nesta etapa é desenvolvido o quarto eixo do pensamento computacional: a criação do algoritmo, com a composição final da cena, contemplando todos os elementos anteriores de modo a criar um passo a passo para a resolução do problema inicial.

A apresentação proposta é uma improvisação semiestruturada, ou seja, ela parte de improvisações anteriores que ajudaram a compor uma cena que, apesar de ter uma estrutura predefinida, continua tendo espaço para a improvisação. Isso quer dizer que o roteiro de ações deve estar claro, mas as falas, as reações e a movimentação podem ser improvisadas, contribuindo para que os estudantes não “formalizem” excessivamente a cena e para que ela continue sendo construída com base na escuta do outro.

A possibilidade de reproduzir a imagem da personagem virtual em um projetor é bem interessante, pois o tamanho do estudante projetado contrasta com o tamanho dos demais estudantes que formam o público.

Essa característica se relaciona com a imagem do ator no teatro e no cinema. O aumento do rosto do ator no cinema em um plano fechado, por exemplo, permite que o espectador perceba mudanças muito sutis em sua expressão. No teatro, por outro lado, o ator precisa atuar com o corpo de forma a ampliar sua expressividade, pois está sendo visto a distância, e parte do público pode não conseguir ver seu rosto. Pergunte aos estudantes se já pensaram nisso e quais outras diferenças podem averiguar entre a atuação para a câmera e para o teatro.

Etapa 3

- 1 Apresentem à turma a cena que vocês ensaiaram.
- 2 Não é necessário estabelecer as falas ou os movimentos exatos da cena.
- 3 Ela pode continuar improvisada, mas vocês devem ter em mente o início, o desenvolvimento e o final.
- 4 Caracterizem as personagens com elementos de figurino, destacando aspectos de sua personalidade, sua idade, etc.
- 5 Se possível, conectem o dispositivo a uma tela ou um projetor, para que todos consigam visualizar a imagem da personagem que não está presente na sala.
- 6 Caso não seja possível, procure adequar volume e posicionamento do dispositivo para que o público possa ver e ouvir a personagem satisfatoriamente.



Etapa 4

O momento de avaliação, em uma roda de conversa, do processo criativo experimentado é muito importante. Deixe os estudantes comentarem a própria experiência e incentive-os a descrever seus estados de ânimo durante o processo e os desafios que encontraram e como os resolveram. Da mesma forma, é muito importante ouvir o que os colegas que assistiram à cena têm a dizer. Conduza esse momento de crítica tornando-o construtivo, pedindo a todos que comecem indicando momentos que foram interessantes, divertidos, comoventes, enfim, que chamaram a atenção do público. Depois, os estudantes devem apontar momentos que poderiam ser mais bem trabalhados, inclusive dando sugestões e propondo novas soluções para problemas encontrados durante o processo.

O debate sobre a virtualização de nosso cotidiano pode ser muito produtivo, pois essa é a realidade na qual os estudantes estão imersos. Ouça o que eles têm a dizer. Pode-se afirmar que a maioria dos professores nasceu antes da difusão da internet e que a maioria dos estudantes nasceu depois dela. Essa informação é relevante para entender que há uma diferença de geração entre estudantes e professores e que essa diferença pode ser encarada como algo positivo, pois permite que se fale sobre como era a realidade antes e como ela é atualmente. Evite juízos de valor, o importante é criar um ambiente solidário para que todos possam falar e serem ouvidos de maneira respeitosa.

Etapa 4

- 1 Após a apresentação de todos os grupos, formem uma roda de conversa.
- 2 Comentem a apresentação dos colegas, destacando pontos positivos e que chamaram a atenção de vocês.
- 3 Contem as dificuldades encontradas no processo de desenvolvimento da atividade, tanto na criação da cena quanto em questões técnicas do uso dos artefatos tecnológicos.
- 4 Com base nas cenas apresentadas, debatam sobre as novas relações entre as pessoas por meio das redes sociais, destacando pontos positivos e negativos do mundo virtual.



FABIO DE SOUZA/70/BR

Indicações

- Entrevista de Héctor Briones com Jorge Dubatti. *Observatório 30 – Itaú Cultural*, 6 dez. 2021. Disponível em: <https://www.itaucultural.org.br/entrevista-hector-briones-jorge-dubatti>. Acesso em: 21 mar. 2022.

Na entrevista, o crítico argentino Jorge Dubatti (1963-) analisa a situação do teatro durante a pandemia de covid-19 com base nas noções de convívio teatral e de filosofia do teatro.

4 Convívio teatral

As dinâmicas estabelecidas com a utilização da internet no teatro apontam que é necessária a convivência entre artistas e público em um mesmo espaço, ao mesmo tempo. O teatro, a dança, o circo e outras artes cênicas também são conhecidos como “artes vivas” ou “artes da presença” por demandarem uma situação de compartilhamento com o público no aqui e no agora. Esse momento, chamado de convívio, é a experiência mais valorizada no teatro hoje. Assim, muitos artistas consideram o teatro um ato de resistência que celebra o encontro presencial em um mundo cada vez mais mediado por telas.

O encontro teatral também é praticado por artistas e público como demarcação de um território físico, onde é experienciado o “aqui e agora”. Por meio do convívio, a cena celebra a presença e a possibilidade de interação sem a mediação de computadores ou da internet.



DANIEL BOWEN/AMNY/FOTOBREVA

Atriz interagindo com o público em apresentação na cidade de Bogotá, na Colômbia. Foto de 2016.

Desterritorialização:
perda de território;
quebra de vínculos
com um território.

Convívio teatral é um conceito desenvolvido pelo crítico argentino Jorge Dubatti (1963-), da Universidade de Buenos Aires. Com base na observação das cenas teatrais argentina e latino-americana, Dubatti defende que o convívio entre artistas e público é uma forma de resistência à **desterritorialização** que as tecnologias digitais promovem nas relações humanas.

O teatro, para o crítico argentino, é o lugar de pertencimento geográfico e temporal. Essa característica é a principal responsável pela sobrevivência do teatro atualmente, com sua capacidade de adaptar-se, mas de manter sua essência no encontro entre as pessoas na fruição da cena teatral.



SITE FAPRESENVOLVIMENTO E ON/AERVO DO GRUPO

O teatro de rua, por ser feito em um lugar de livre circulação de pessoas, é um exemplo importante do encontro e do convívio teatral como forma de resistência à virtualização das relações sociais em nosso cotidiano.

O grupo Tá na Rua, estabelecido no Rio de Janeiro (RJ), é um marco no teatro brasileiro. Criado em 1980, faz espetáculos exclusivamente na rua. De acordo com seus projetos, o grupo:

[...] se apresenta em praças do centro e da periferia das cidades brasileiras. Sem tablado, sem cenário, sem aparelhos de ampliação vocal ou quaisquer recursos técnicos de espetacularidade, o grupo se baseia no contato direto entre a cena e o público. [...] O diretor [...] atua como um mestre de cerimônias que faz a relação direta com o público, anunciando ou comentando o que acontece. [...]

Tá na Rua. Em: Enciclopédia Itaú Cultural de Arte e Cultura Brasileira. São Paulo: Itaú Cultural, 2022. Disponível em: <http://enciclopedia.itaucultural.org.br/grupo399345/ta-na-rua>. Acesso em: 8 mar. 2022. Verbete da Enciclopédia. ISBN: 978-85-7979-060-7.

Apresentação da peça teatral *As presepadadas de Damião: de como fez fortuna, venceu o Diabo e enganou a Morte com as graças de Jesus Cristo*, do grupo Damião e Cia. de Teatro, em São Luiz do Paraitinga, (SP). Foto de 2015.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

79

Texto complementar

O grupo Tá na Rua é um dos coletivos mais importantes do teatro brasileiro atual. Seu diretor, Amir Haddad (1937-), tem uma forma singular de relacionar teatro e cidade, criando diferentes tipos de interação com o público, de forma direta, sem o intermédio de mídias tecnológicas.

[...] Com esses espetáculos o grupo realiza a utopia de unir público e atores na comunhão de uma festa popular. Quem esclarece é o próprio diretor Amir Haddad: “Venho trabalhando a ideia de que a cidade é por si teatral e dramática e que o teatro está impregnado dessas possibilidades de expressão.

Ideia que me leva a procurar eliminar o mais possível a diferença entre cidadão e artista, e a criar um espaço onde é possível a cidadania se manifestar artisticamente; a buscar não separar uma parte da cidade e colocar dentro de um edifício para que ela esteja ali simbolizada. Mas sim, a pensar toda a cidade como uma possibilidade teatral – Ela é o espaço de representação, suas ruas e edifícios são a cenografia e os atores são os cidadãos. [...] Dessa maneira, enxergamos o teatro como a possível arte do futuro, a única talvez que estará se mantendo dentro do propósito de fornecer ao ser humano espaço para o

seu sentimento gregário e comunitário, contribuindo assim para a construção de uma nova cidade e uma nova sociedade onde as diferenças sociais e culturais poderão ser administradas e o sonho utópico da construção da ‘Cidade Feliz’ possa ser retomado”.

TA na Rua. In: ENCICLOPÉDIA Itaú Cultural de Arte e Cultura Brasileira. São Paulo: Itaú Cultural, 2022. Disponível em: <http://enciclopedia.itaucultural.org.br/grupo399345/ta-na-rua>. Acesso em: 7 mar. 2022. Verbete da Enciclopédia. ISBN: 978-85-7979-060-7.

Teatro de robôs

Este item pretende apresentar informações e reportagens sobre procedimentos artísticos que dialogam com outras áreas do conhecimento e tentam resolver problemas complexos, considerando o futuro. No caso do teatro de robôs, além do impacto que uma máquina feita para parecer um ser humano e simular emoções humanas pode provocar, é interessante notar como a colaboração entre robótica e artes cênicas pode ser empregada no desenvolvimento de ambas as áreas de conhecimento.

Vale salientar que esse projeto também estuda a interação entre robôs, atores e público, levantando questões como a preferência dos artistas entre contracenar com outra pessoa ou com uma máquina, e a preferência da plateia entre assistir a espetáculos realizados apenas por seres humanos ou a encenações que envolvam robôs.

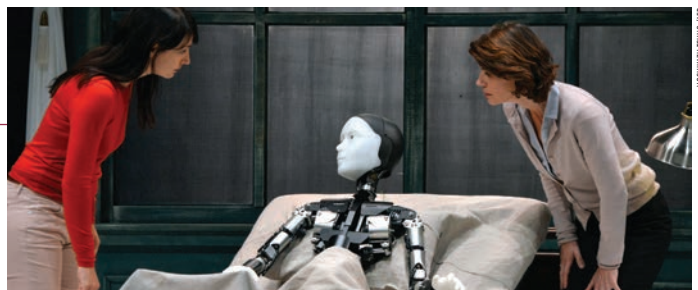
Indicações

- DEL, Felipe. Ponto: Como o teatro inventou o robô. SP Escola de Teatro, 24 jun. 2014. Disponível em: <https://www.spescoladeteatro.org.br/noticia/ponto-como-o-teatro-inventou-o-roboto>. Acesso em: 17 mar. 2022.
- PIRES, Marco Túlio. Atores contracenam com robôs em peça de teatro. *Veja*, 7 ago. 2010. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/ciencia/atores-contracenam-com-robos-em-peca-de-teatro/>. Acesso em: 17 mar. 2022.
- Robô 'ator' desenvolvido por brasileiros vira protagonista em peça de teatro na Alemanha. *G1*, 1º ago. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sorocaba-jundiai/noticia/2020/08/01/robo-ator-desenvolvido-por-brasileiros-vira-protagonista-em-peca-de-teatro-na-alemanha.ghtml>. Acesso em: 17 mar. 2022.

As três matérias discorrem sobre a presença de robôs em peças de teatro, citando a origem do termo robô e trazendo novidades e comentários de entrevistados.

Teatro de robôs

O convívio entre atores e público passou a ser mais valorizado com o passar do tempo, mas o engenheiro japonês Takenobu Chikaraishi, da Universidade de Osaka, tem outro foco em relação a isso: ele colabora com a companhia teatral Seinendan e o dramaturgo Oriza Hirata (1962-), no Japão, com o objetivo de estudar a interação entre robôs e humanos por meio do teatro.



Cena do espetáculo *Metamorphose: versão androide*, baseado na novela de mesmo nome de Franz Kafka, realizado no Japão. Foto de 2018.

Leia a seguir um fragmento do espetáculo *Metamorphose: versão androide*, da companhia Seinendan, no qual um ator atua com um robô.

[...] As apresentações de teatro de robôs de Hirata tornaram-se importantes não apenas porque nelas há robôs e humanos atuando juntos, mas porque suas obras vão além de serem mero espetáculo dos robôs. As apresentações são mais do que um entretenimento do tipo “veja o que um robô é capaz de fazer”. Nas peças de Hirata, os robôs interpretam diferentes personagens, e o autor tenta refletir sobre as questões fundamentais da convivência e da interação entre humanos e robôs por meio da arte teatral.

Kristina Rosner. O olhar do robô: o teatro de robôs de Oriza Hirata. *The Theatre Times*, 11 mar. 2018. Disponível em: <https://thetheatretimes.com/the-gaze-of-the-robot/>. Acesso em: 17 mar. 2022.

(Tradução dos autores feita especialmente para esta obra).



ALEXANDER ROBINOV/GETTY IMAGES

Protótipo Nao, programado para agir como uma criança de 2 anos. Hanôver, Alemanha. Foto de 2017.

A colaboração entre teatro e robótica permite que o robô apresente respostas mais humanas, abrindo espaço para maior interação deles conosco. Vários cientistas no mundo estão trabalhando em robôs capazes de “aprender” emoções ao interagir com humanos. Na Europa, um protótipo chamado Nao foi programado para agir como uma criança de 2 anos. O objetivo é tornar esse protótipo capaz de fazer companhia para crianças diabéticas internadas em hospitais.

A relação entre teatro e robôs é mais antiga do que imaginamos. Em 1921, na República Tcheca, Karel Capek (1890-1938) escreveu a peça *R.U.R.: robôs universais de Rossum*. A trama apresenta uma

rebelião de robôs travada contra a raça humana. Foi nessa peça que surgiu a palavra **robô** (derivada do tcheco *robot*, que significa “trabalho forçado”), inventada pelo irmão de Karel, Josef Capek (1887-1945). A peça inspirou Leonel Moura (1948-), artista plástico especializado em robótica e inteligência artificial que, em parceria com o engenheiro Paulo Alvito, criou a peça *RUR, o nascimento do robô*, que estreou na cidade de São Paulo (SP) em 2010.

Em comemoração ao centenário da peça tcheca, a companhia THEAITRE estreou, em 2021, a primeira peça teatral escrita por robôs. Leia a seguir o depoimento da companhia em seu *site*.

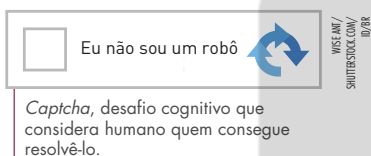
Por que estamos fazendo isso? A maioria das pessoas não sabe do que os robôs de hoje são capazes. Às vezes elas temem as habilidades dos robôs que não são reais e às vezes não querem admitir que estamos cercados por robôs em quase todos os lugares. Queremos iniciar uma conversa sobre o que os robôs de hoje podem e não podem fazer e onde devem ou não ser usados.

Um robô e um teatro podem ter alguma coisa em comum? THEAITRE. Disponível em: <https://www.theaitre.com>. Acesso em: 17 mar. 2022. (Tradução dos autores feita especialmente para esta obra).

Fora dos teatros, atualmente estamos cercados por robôs e nem percebemos. Muitos dos atendimentos na internet ou por telefone, por exemplo, são mediados por um robô. Também é comum, na internet, termos de realizar um procedimento para provar que somos humanos. Esse procedimento impede que robôs se passem por pessoas e interajam com programas de computador para, por exemplo, propagar notícias falsas.



Cartaz de divulgação da estreia da primeira peça escrita por robôs. Praga, República Tcheca. Foto de 2021.



Captcha, desafio cognitivo que considera humano quem consegue resolvê-lo.



ATIVIDADES

- Converse com os colegas e responda às perguntas a seguir.
 - a) Você interage com robôs em seu dia a dia? **Veja resposta nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.**
 - b) Que relação devemos ter com os robôs que interagem conosco, por exemplo, em ambientes virtuais? **Veja resposta nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.**
 - c) Você tem interesse em ver uma peça de teatro com um ator robô ou escrita por um robô? Justifique sua resposta. **Veja resposta nas orientações didáticas deste Manual do Professor.**

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

81

Sugestão de atividade

Ao abordar o protótipo do robô Nao, aproveite a oportunidade para propor à turma um debate sobre os impactos negativos e positivos da tecnologia na saúde mental dos seres humanos.

Organize os estudantes em dois grandes grupos, considerando seus conhecimentos sobre a turma, e incentive a empatia e a cooperação entre eles, de modo a desenvolverem a capacidade de escuta do outro, a empatia e a colaboração no decorrer da atividade. Um grupo vai pesquisar aspectos negativos da tecnologia para a saúde mental, e o outro vai pesquisar aspectos positivos. Oriente-os a retomar os conhecimentos adquiridos e seus conhecimentos prévios para organizarem a pesquisa, retomando, por exemplo, a questão do uso excessivo das telas e o protótipo Nao, que pode ser utilizado para fazer companhia a crianças internadas.

Explique aos estudantes que as informações pesquisadas devem ser anotadas de modo a poderem ser facilmente encontradas no decorrer do debate. Você pode reservar uma aula para a pesquisa e uma aula para o debate.

No momento do debate, explique as regras e atue como mediador(a). Incentive todos os estudantes a participar e garanta que todos possam falar, embasando seus argumentos nas informações pesquisadas, mas também nos conhecimentos adquiridos no decorrer do estudo da Unidade, em seus conhecimentos prévios e em suas vivências, exercitando a argumentação e a inferência. Procure também orientá-los na identificação e na desconstrução de falácias, indicando que devem sempre voltar aos textos estudados e conferir as fontes de seus argumentos.

Por fim, converse com a turma sobre a importância da preservação da saúde mental, reforçando como é possível utilizar aparatos diversos, inclusive tecnológicos, para a superação de problemas como ansiedade e depressão.

Respostas

Atividades

- a) Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes acostumados a usar a internet respondam que têm o hábito de se relacionar com robôs. Em muitos jogos digitais, por exemplo, é possível jogar contra um robô. Caso algum estudante não tenha essa familiaridade, sugira ao restante da turma que compartilhe sua experiência sobre o assunto.
- b) Resposta pessoal. Deixe os estudantes refletirem sobre o assunto com base em suas experiências e no universo da ficção científica, geralmente consumida por essa faixa etária.

Faça distinções entre o que é real e o que ainda é ficção.

- c) Resposta pessoal. Conduza a conversa trazendo os textos e as imagens das peças indicadas no Livro do Estudante.

Orientações didáticas

Explorando na rede

Grande parte dos jovens utiliza a internet em diversos momentos do cotidiano, e muitos deles estão inscritos em redes sociais. O objetivo da proposta de pesquisa desta seção é que os estudantes possam exercer uma curadoria de informações, sabendo localizar fontes seguras e estabelecendo uma relação crítica com o conteúdo encontrado. É importante conversar sobre os procedimentos usados por eles nas pesquisas para a escola: como acessam a informação, se recebem ajuda de algum adulto em casa para isso, entre outros aspectos. Como a internet também tem conteúdo impróprio para a faixa etária dos estudantes, uma forma de evitar que eles o acessem é recomendar à turma que faça buscas em *sites* de grupos de teatro.

A atividade proposta nesta seção pode ser realizada como uma atividade avaliativa diagnóstica e formativa, pois possibilita que você avalie os conteúdos conceituais (objeto de pesquisa), procedimentais (ação de pesquisa) e atitudinais (relação ética com as fontes e posicionamento diante delas) dos estudantes. Sobre avaliação, consulte a a página XIX das “Orientações gerais” deste Manual do Professor.

Aproveite o momento para explorar com a turma aspectos da argumentação e da inferência. Incentive os estudantes a argumentar com base em fatos, em conhecimentos adquiridos, em seus conhecimentos prévios e em suas vivências. Caso identifique alguma afirmação questionável ou pouco embasada, oriente-os a retomar suas anotações de pesquisa ou o Livro do Estudante. Dessa maneira, eles serão capazes de identificar e questionar falácias e de embasar seus argumentos em fontes confiáveis.

Indicações

Livros

- MAIA, Hortência. *Improvisação teatral com crianças: o Sistema Impro na escola*. Curitiba: Appris, 2020.

O livro aborda o Sistema Impro, criado por Keith Johnstone, e seus principais fundamentos, bem como sua aplicação nas aulas de teatro da Educação Básica.

- OLIVEIRA, Roberto Carlos Farias de. *Jogos teatrais e desenvolvimento integral*. Colatina: Pé de Jambo, 2021.

O livro contém roteiros didático-pedagógicos destinados a professores de Arte, para a condução de jogos teatrais pela abordagem do desenvolvimento integral dos estudantes.

Filme

- *Era uma vez em Hollywood*. Direção: Quentin Tarantino. Estados Unidos, 2019 (161 min).

O filme aborda os bastidores do cinema de Hollywood na década de 1960 em uma trama intrigante que mistura realidade e



EXPLORANDO NA REDE

O teatro na internet

Com o advento da internet, praticamente todos passaram a poder gravar vídeos e postá-los em redes sociais. Essa facilidade democratizou o acesso a meios de comunicação na divulgação de espetáculos teatrais e, por isso, o recurso é muito utilizado por companhias de teatro brasileiras. Se nos anos 1990 as principais formas de divulgar um espetáculo teatral eram cartazes colados em pontos estratégicos da cidade, panfletos distribuídos de mão em mão e notícias na imprensa, hoje isso mudou bastante. Atualmente, poucos grupos contam com recursos suficientes para investir na produção de peças gráficas, como cartazes, programas ou panfletos. Assim, a internet tornou-se a principal ferramenta de divulgação das peças de coletivos de teatro, que costumam investir em *flyers* virtuais e na gravação de *teasers* para a divulgação do espetáculo.

Outra grande mudança trazida pela internet é a possibilidade de fazer campanhas de financiamento coletivo. Por meio de doações via *web*, as pessoas interessadas podem adquirir seus ingressos antes de a produção ser finalizada, contribuindo para a captação de recursos por parte da companhia.

Nesta atividade, você vai explorar a presença *on-line* de companhias teatrais brasileiras.

Flyer: na linguagem do *marketing*, peça que contém imagens e textos objetivos.

Teaser: na linguagem do *marketing*, peça audiovisual curta produzida para divulgação em plataformas de compartilhamento de vídeos e em redes sociais.



- 1 Organizem-se em grupos de quatro ou cinco estudantes.
- 2 Pesquisem, em plataformas de busca na internet, peças de teatro que estejam em cartaz na região onde vocês moram.
- 3 Seleccionem uma peça e verifiquem se a companhia tem um *site*, um *blog* ou uma página em redes sociais e se posta fotos ou vídeos de espetáculos.
- 4 Com as informações textuais, visuais e audiovisuais disponíveis na rede sobre a companhia que vocês pesquisaram, preparem individualmente um texto para ser apresentado oralmente em sala de aula. O texto deve trazer as seguintes informações:
 - nome da companhia;
 - data de sua fundação;
 - espetáculos já realizados;
 - curiosidades sobre a companhia.
- 5 Salvem fotos e vídeos da companhia para exibí-los em sala de aula.
- 6 Após a apresentação de todos os grupos, debatam, com base nas informações coletadas, a relevância da internet para a pesquisa e a divulgação do teatro.

ficção. O filme não é recomendado para a faixa etária dos estudantes.

Site

- Linguagem do Cinema e do Audiovisual. Disponível em: www.linguagemdocinema.latec.ufrj.br. Acesso em: 7 mar. 2022.

Site desenvolvido por um grupo de pesquisa da Universidade Federal do Rio de Janeiro sobre o cinema. Nele, é possível visualizar as primeiras produções dos irmãos Lumière.



TROCANDO IDEIAS

Veja respostas nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.

- Com base nas perguntas a seguir, reflita sobre o que foi abordado nesta Unidade e converse com os colegas e o(a) professor(a).
 - a) Como é a relação do teatro com as tecnologias do audiovisual?
 - b) Qual é o impacto da internet na criação e na divulgação de espetáculos teatrais?
 - c) Por que o teatro pode ser entendido como uma arte da presença?



EM POUCAS PALAVRAS

Nesta Unidade, você:

- reconheceu o teatro como uma arte muito antiga que se faz na copresença de atores e público;
- compreendeu que a técnica e a tecnologia estiveram presentes no teatro desde a origem dessa arte;
- entendeu que o cinema e o teatro se relacionam desde o surgimento do cinema até a atualidade;
- compreendeu os impactos da pandemia de covid-19 na produção teatral;
- reconheceu que a internet introduziu o universo virtual também no teatro, influenciando a cena teatral e a divulgação dos espetáculos;
- realizou o trabalho em uma cena teatral com o uso de ferramenta tecnológica virtual;
- reconheceu que o teatro pode auxiliar a robótica a desenvolver habilidades de interação com humanos.



PARA LER, OUVIR E VER

Livro

- *História do cinema mundial*, de Franthiesco Ballerini. São Paulo: Summus Editorial, 2020.
O livro aborda os principais movimentos cinematográficos mundiais, destacando filmes e artistas que mudaram o cinema ao longo de sua história. É um bom livro para consultas, com informações atualizadas e lindas fotografias.

Filme

- *Mank*, dirigido por David Fincher. Estados Unidos: Netflix, 2020 (132 min).
O filme conta a história do roteirista do famoso clássico do cinema *Cidadão Kane*, de 1941, dirigido por Orson Welles (1915-1985), e sua batalha para receber os devidos créditos por sua obra. O filme é um retrato instigante do cinema da década de 1940 em Hollywood.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

83

Orientações didáticas

Trocando ideias

As questões da seção “Trocando ideias” do final da Unidade podem ser realizadas como atividade avaliativa final. Para isso, você pode retomar as respostas e os conhecimentos iniciais dos estudantes e avaliar o desenvolvimento dos conhecimentos conceituais, atitudinais e procedimentais deles no decorrer do trabalho com a Unidade. Sobre avaliação, consulte a página XIX das “Orientações gerais” deste Manual do Professor.

Durante a conversa, incentive os estudantes a embasar seus argumentos nos conhecimentos adquiridos no decorrer do estudo da Unidade, em seus conhecimentos prévios e em suas vivências, exercitando a argumentação e a inferência. Procure também orientá-los na identificação e na desconstrução de falácias, indicando que devem sempre voltar aos textos estudados e conferir as fontes de seus argumentos.

Respostas

Trocando ideias

- a) O teatro tem relação com o cinema desde que este surgiu, na virada do século XIX para o século XX. Muitas vezes ameaçado de extinção pelas novas tecnologias audiovisuais, o teatro soube adaptar-se ao tempo e refletir essas mudanças em sua temática e em seus procedimentos criativos.
- b) O advento da internet possibilitou a inserção do ciberespaço na cena teatral, incorporando a virtualidade na qual atores em diversas partes do mundo podem encenar uma mesma peça por meio do *streaming*, por exemplo. Também impactou na divulgação das peças e de grupos teatrais, democratizando o acesso aos meios de comunicação em redes sociais.
- c) Porque um dos elementos mais importantes no teatro, quiçá aquilo que o define, é o convívio entre artistas e público em uma mesma coordenada espaço-temporal. Dessa forma, diante de um mundo cada vez mais midiático e virtualizado, o teatro se mostra como um lugar de resistência da presença.

Orientações didáticas

Objetivos: compreender que a tecnologia está presente em vários aspectos que envolvem o fazer musical; conhecer de forma contextualizada canções que abordam em suas letras temas relacionados à tecnologia; apreciar e praticar cânones; conhecer formas de notação musical e se expressar sonoramente por meio delas.

Justificativa: compreender as diversas maneiras com as quais o fazer musical se relaciona com a tecnologia leva os estudantes a ter uma visão mais aguçada para as conexões que existem entre os saberes, as ciências e as artes. A apreciação e a prática das canções e cânones trabalhados no decorrer da Unidade ampliam o repertório cultural dos estudantes e contextualizam os conhecimentos adquiridos ao longo dos anos finais do Ensino Fundamental. Por fim, o repertório da linguagem musical é ampliado pelo contato e o trabalho com diferentes formas de notação musical e sua expressão sonora.

Consulte a página XXXIV, referente às “Orientações específicas” deste Manual do Professor, na qual consta o quadro de competências e habilidades da BNCC com as descrições completas.

O acesso ao laboratório de informática da escola é importante para uma abordagem mais completa desta Unidade com os estudantes.

O *site* HypeScience disponibiliza o áudio de uma música sendo executada com a flauta reproduzida na abertura desta Unidade. Se possível, ouça o áudio com os estudantes (disponível em: <https://hypescience.com/wp-content/uploads/2009/06/flauta-prehistorica.mp3>; acesso em: 23 mar. 2022).

UNIDADE 4

MÚSICA E TECNOLOGIA

A flauta apresentada na foto que abre esta Unidade foi construída com o osso de uma ave, há mais de 35 mil anos, e é uma evidência da presença do fazer musical no cotidiano dos seres humanos daquele período.

A tecnologia musical não engloba somente *softwares* de computador e grandes mesas de som, mas também os diversos meios e materiais existentes que de alguma forma estão envolvidos nos processos de fazer e de ouvir música.

Os processos tecnológicos em música envolvem a escrita musical em forma de partituras, as técnicas de gravação, a edição e a reprodução sonora, e os modos de construir e de tocar instrumentos, por exemplo.

84

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

MAPA DA UNIDADE

Competências gerais	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 e 10.
Competências específicas de Linguagens para o Ensino Fundamental	1, 2, 3, 4, 5 e 6.
Competências específicas de Arte para o Ensino Fundamental	3, 5, 6, 7, 8 e 9.
Habilidades	EF69AR16, EF69AR17, EF69AR18, EF69AR19, EF69AR20, EF69AR22, EF69AR23, EF69AR31 e EF69AR35.
Objetos de conhecimento	Elementos da linguagem; Notação e registro musical; Processos de criação; Contextos e práticas; Arte e tecnologia.
Conteúdos	Notação musical; Cânone; Cantando em cânone; Notação musical alternativa; Sonorizando partitura alternativa; Ciência e poesia; Música: do analógico ao digital; Mudanças na gravação de sons e músicas; Som analógico e som digital; Gravação digital; Novos gêneros digitais; <i>Software</i> de edição de som.



TROCANDO IDEIAS

Veja respostas nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.



- Converse com os colegas e o(a) professor(a) sobre o uso de recursos tecnológicos em música e responda às perguntas a seguir.
- a) Qual tipo de tecnologia você acha que foi utilizado na fabricação da flauta apresentada na foto de abertura?
 - b) Como o desenvolvimento da tecnologia atual ajuda na criação musical?

DANIEL LAUREN/PA PHOTO/AMBITUS

Orientações didáticas

Trocando ideias

A seção “Trocando ideias” é uma atividade avaliativa diagnóstica. Por meio das perguntas propostas, você pode levar os estudantes a refletir sobre os assuntos que serão trabalhados na Unidade, antes do contato com texto teórico, e identificar os conhecimentos prévios da turma sobre os temas abordados, além de interesses dos estudantes em relação a essa temática. Procure planejar o percurso educativo com base nesse diagnóstico, adaptando os planos de aulas, considerando as especificidades, fragilidades e habilidades dos estudantes e incluindo os interesses deles, de modo que a aprendizagem seja mais significativa. Sobre avaliação, consulte a página XIX das “Orientações específicas” deste Manual do Professor.

Aproveite o desenvolvimento desta seção para trabalhar com os estudantes a argumentação e a inferência. Caso você identifique alguma informação questionável ou pouco embasada no decorrer da conversa inicial, oriente-os a buscar mais dados em fontes confiáveis, como o próprio Livro do Estudante e livros e artigos citados no “Referencial bibliográfico comentado”, além de revistas e *sites* confiáveis.

Respostas

Trocando ideias

- a) Resposta pessoal. As substâncias orgânicas presentes no interior do osso da ave foram retiradas, formando um tubo. Orifícios foram perfurados em pontos diferentes do osso. Quando o tubo é soprado, forma-se uma coluna de ar em vibração. Os orifícios alteram a maneira como esse fluxo de ar se comporta dentro do osso e, conseqüentemente, a altura das notas produzidas por meio do sopro.
- b) Os instrumentos musicais atuais apresentam grandes avanços tecnológicos, permitindo que um maior número de pessoas tenha acesso a sonoridades de melhor qualidade; a popularização dos computadores possibilitou a expansão dos estúdios caseiros e maior acesso a formas de gravação e divulgação musical. Ressalte aos estudantes que, apesar do maior acesso à tecnologia, continua sendo fundamental ampliar o repertório musical e se dedicar ao estudo de um instrumento ou do canto para uma boa formação musical.

Flauta encontrada em 2008, na caverna de Hohle Fels, na Alemanha. O instrumento tem mais de 35 mil anos.

Notação musical

De acordo com o teórico Roy Bennett, a partitura é:

[...] a escrita de uma música (impresa ou manuscrita), com todas as suas partes arranjadas em pentagramas distintos e superpostos que estão unidos por traços verticais para que todo um conjunto seja apreendido com um só relance de olhos.

BENNETT, Roy. *Como ler uma partitura*. Rio de Janeiro: Zahar, 2010. p. 9.

Essa definição, no entanto, não pode ser aplicada literalmente para a música erudita composta a partir da primeira metade do século XX, pois esta ampliou as maneiras de produzir sons e, portanto, as formas de registrá-los graficamente.

A habilidade de seguir uma partitura exige bastante tempo de estudo, e o objetivo da apresentação desse conteúdo na Unidade é iniciar os estudantes nesse universo. Caso considere adequado aprofundar o assunto com a turma, sugerimos como apoio o livro *Como ler uma partitura*, de Roy Bennett.

1 Notação musical

A tecnologia pode ser definida como uma reunião de métodos, instrumentos e processos que auxiliam nas mais diversas atividades humanas. Em música, a **notação** é um método utilizado para traduzir os sons em sinais gráficos.

Antes de serem inventados os sistemas de notação, os compositores tinham de guardar as composições somente na memória. Assim, uma música só poderia ser aprendida com alguém que já soubesse como tocá-la e cantá-la.

O desenvolvimento da notação musical ocorreu no decorrer de vários séculos, até chegar ao sistema tradicionalmente utilizado para representar graficamente a música ocidental: as **partituras**. O aprimoramento das partituras, até alcançar o formato que conhecemos hoje, exigiu o esforço de muitas gerações de músicos, assim como a aplicação de conhecimentos técnicos para o desenvolvimento dessa forma de comunicação.



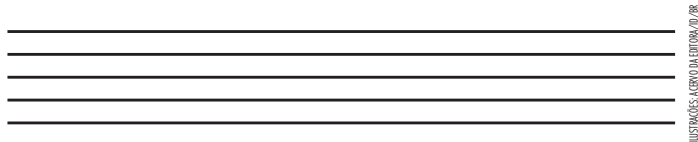
IMAGEM: IAN BIRBY/GETTY IMAGES

Pianista interpreta a partitura de uma composição. Bulgária. Foto de 2019.

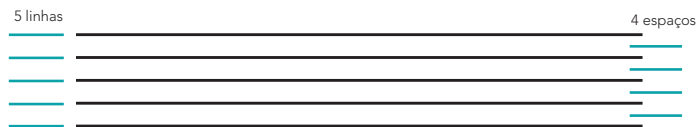
O aperfeiçoamento desse sistema tornou possível às pessoas que dominam essa linguagem tocar músicas que nunca escutaram, apenas lendo as informações da partitura. Nos gêneros em que há maior liberdade para a improvisação dos músicos, como o **jazz** e outros tipos de música popular, a partitura pode ser tocada com mais liberdade, permitindo a improvisação do músico.

Para escrever música de maneira tradicional, os músicos utilizam uma **pauta**, também conhecida como **pentagrama**, que é composta de um grupo de cinco linhas horizontais e diversas **figuras ou símbolos musicais**.

Na imagem a seguir, vemos um fragmento do pentagrama com as cinco linhas.



Entre essas linhas encontramos quatro espaços, que também são utilizados na escrita musical.



Podemos representar vários aspectos do som na partitura, como a **altura** e a **duração**. A duração dos sons é representada na partitura por meio de símbolos conhecidos como semibreve, mínima, semínima, colcheia, semicolcheia, fusa, etc.

Veja a seguir a representação gráfica de alguns desses símbolos e suas respectivas durações considerando um compasso simples.

Nome do símbolo	Símbolo	Duração
Semibreve		Maior duração
Mínima		Metade da duração da semibreve
Semínima		Metade da duração da mínima
Colcheia		Metade da duração da semínima
Semicolcheia		Metade da duração da colcheia
Fusa		Menor duração (metade da duração da semicolcheia)

Fonte: Roy Bennett. *Elementos básicos da música*. Rio de Janeiro: Zahar, 1990. p. 11.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

Indicações

- BOSSEUR, Jean-Yves. *Do som ao sinal: história da notação musical*. Curitiba: Ed. da UFPR, 2014.

Obra que aborda a história da notação musical no Ocidente. Recomenda-se a leitura para conhecer mais o desenvolvimento histórico das partituras.

Orientações didáticas

O professor brasileiro Ernani Maletta (1963-) criou estratégias de aprendizado para a leitura e a escrita rítmica, baseadas em critérios visuais e geométricos:

[...] as representações gráficas tradicionais de figuras de ritmo, por não serem icônicas, não contribuem para explicitar as relações métricas de dobro e metade existentes entre elas.

[...]

Para solucionar essa questão, o círculo e suas divisões em partes iguais (semicírculo, um quarto de círculo e um oitavo de círculo) apresentaram-se como ícones ideais para as relações de dobro e metade, pois, quando essas figuras são comparadas duas a duas, percebe-se sem qualquer dificuldade qual é o dobro ou a metade de qual. Observe:



Basta olhar para as duplas de figuras (1) e (2), (2) e (3) e (3) e (4) para perceber, sem a necessidade de verificação mais rigorosa, que a primeira figura é o dobro da segunda.

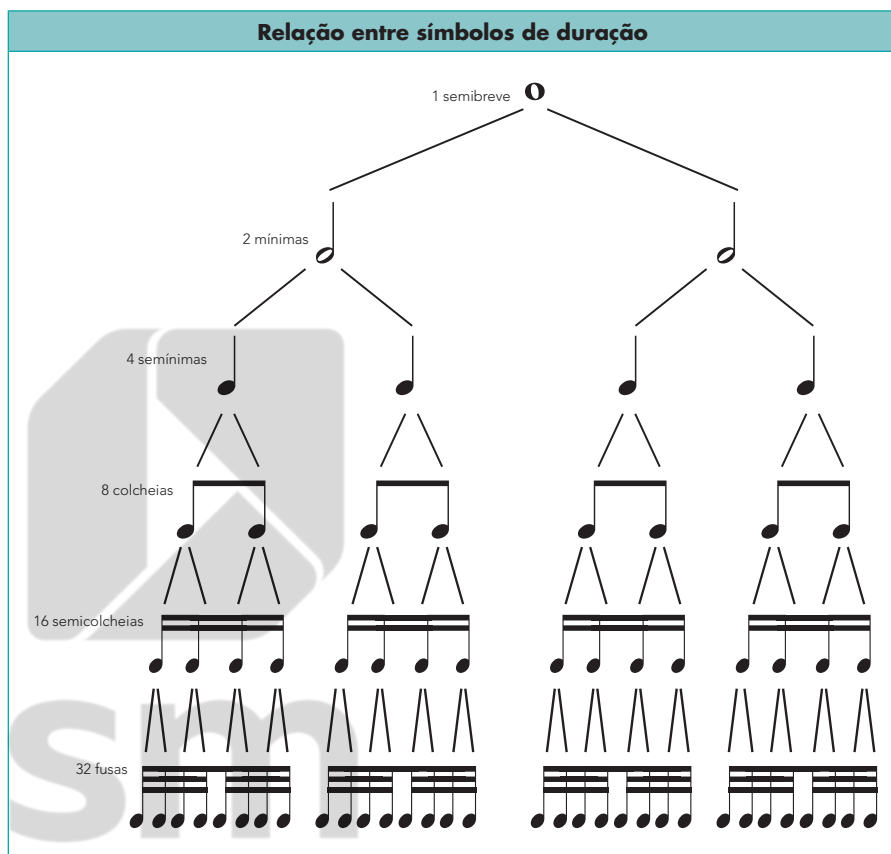
MALETTA, Ernani. *Atuação polifônica: princípios e práticas*. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2016. p. 562-563.

Em sua obra, seguindo a lógica proposta anteriormente, Maletta propõe um quadro de correspondências entre a notação geométrica e a notação musical padrão, desde a mínima até a semicolcheia e suas pausas.

A tabela da página anterior está organizada da seguinte maneira: o símbolo que representa a maior duração (semibreve) está no topo da tabela, e o símbolo que representa a menor duração (fusa) está no fim da tabela. No compasso simples, cada símbolo sempre representa a metade da duração em relação ao símbolo da linha anterior da tabela. Por exemplo, a semicolcheia tem metade da duração da colcheia, que por sua vez tem metade da duração da semínima.

Podemos também fazer o raciocínio inverso: uma semibreve tem a duração de duas mínimas, a mínima tem a duração de duas semínimas, e assim por diante. Portanto, seguindo essa lógica, uma semibreve tem o valor de quatro semínimas.

Veja o esquema a seguir, que exemplifica essa relação entre os símbolos de duração.



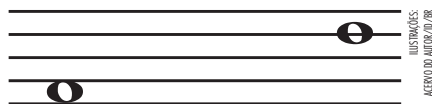
Fonte: Roy Bennett. *Elementos básicos da música*. Rio de Janeiro: Zahar, 1990. p. 12.

Já a altura dos sons varia de acordo com sua posição na pauta. Quanto mais grave é o som, mais para baixo seu símbolo é representado na pauta. Quanto mais agudo o som, mais acima na pauta o símbolo deve ser escrito.

Veja os exemplos a seguir.

• Exemplo 1

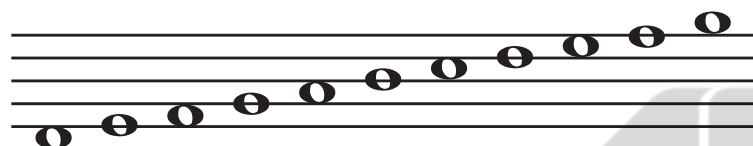
Uma semibreve escrita no primeiro espaço da pauta representa um som mais grave, e a outra, escrita na quarta linha de baixo para cima, representa um som mais agudo.



Portanto, nesse exemplo, temos dois sons de mesma duração, mas em alturas diferentes.

• Exemplo 2

Um pentagrama com sons representados por semibreves em movimento de altura ascendente, que vão de notas mais graves até mais agudas, da esquerda para a direita.



Fonte: Roy Bennett. *Elementos básicos da música*. Rio de Janeiro: Zahar, 1990. p. 11.

Nesse exemplo, os sons têm a mesma duração (semibreves), mas estão em altura ascendente, indo do mais grave para o mais agudo.

Uma sequência de notas de diferentes alturas, em ordem ascendente ou descendente, que seja capaz de conferir a uma música uma característica sonora definida é chamada de **escala**.

Existem vários tipos de escala, ou seja, diversas formas de ordenamento de notas em distintas alturas, que conferem características particulares às músicas.

Algumas escalas são de sete notas, como as estudadas nesta Unidade, outras são de cinco notas, como em algumas músicas de origem japonesa, entre várias outras combinações possíveis.

O livro *Como ler uma partitura*, de Roy Bennet, oferece mais informações, caso deseje aprofundar seus conhecimentos sobre notação musical e leitura de partituras. A referência completa dessa obra está disponível na seção "Para ler, ouvir e ver", ao final da Unidade.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

89

Texto complementar

De acordo com o *Dicionário Grove de música*, a escala é:

[...] uma sequência de notas em ordem de altura ascendente ou descendente. É longa o suficiente para definir sem ambiguidades um modo ou tonalidade, e começa ou termina na nota fundamental daquele modo ou tonalidade. Uma escala é DIATÔNICA se a sequência de notas

baseia-se num gênero de 8ª que consiste em cinco tons e dois semitons; as escalas MAIOR e MENOR natural são diatônicas, tais como os modos eclesiásticos. [...] Uma escala CROMÁTICA baseia-se numa 8ª de 12 semitons. A ESCALA DE TONS INTEIROS é formada unicamente de tons inteiros. Uma escala PENTATÔNICA tem cinco alturas dentro da 8ª.

SADIE, Stanley (ed.). *Dicionário Grove de música*. Rio de Janeiro: Zahar, 1994. p. 301-302.

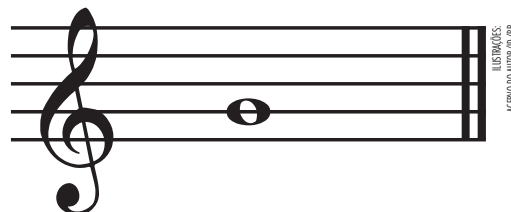
Orientações didáticas

Explique aos estudantes que, até que eles desenvolvam um olhar mais treinado, será preciso deduzir o nome das notas representadas por meio da sequência da escala de Dó maior, tomando como referência a localização das notas que dão nome às claves: a nota Sol na clave de Sol e a nota Fá na clave de Fá. A nota Dó já nomeia as claves de Dó na terceira linha e de Dó na quarta linha.

Para que seja possível determinar a altura correta de uma nota na partitura, é preciso acrescentar símbolos conhecidos como **claves**. As mais utilizadas são as claves de Sol, de Fá e as claves de Dó na terceira ou quarta linha do pentagrama.

A **clave de Sol** é mais utilizada para instrumentos que emitem sons agudos, como flauta e violino. Com a utilização dessa clave, determina-se que as notas representadas na segunda linha, de baixo para cima, correspondem à nota Sol.

Veja a seguir a representação da clave de Sol no pentagrama.



A **clave de Fá** é usada para instrumentos que emitem sons mais graves, como o violoncelo. Com a utilização dessa clave, determina-se que as notas representadas na quarta linha, de baixo para cima, correspondem à nota Fá.

Veja a seguir a representação da clave de Fá no pentagrama.



A **clave de Dó na terceira linha** é usada normalmente em peças para a viola de concerto. Com a utilização dessa clave, determina-se que as notas representadas na terceira linha, de baixo para cima, correspondem à nota Dó.

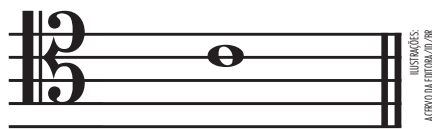
Veja a seguir a representação da clave de Dó na terceira linha no pentagrama.



Fonte: Roy Bennett. *Como ler uma partitura*. Rio de Janeiro: Zahar, 2010. p. 98.

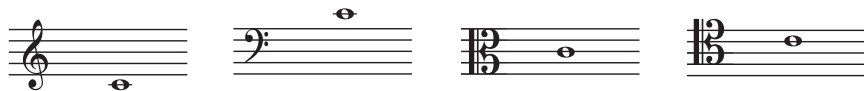
A **clave de Dó na quarta linha** é usada normalmente para representar notas mais agudas de alguns instrumentos, como o fagote e o violoncelo. Com a utilização dessa clave, determina-se que as notas representadas na quarta linha, de baixo para cima, correspondem à nota Dó.

Veja a seguir a representação da clave de Dó na quarta linha no pentagrama.



Fonte: Roy Bennett. *Como ler uma partitura*. Rio de Janeiro: Zahar, 2010. p. 98.

Por fim, veja a seguir a mesma nota Dó representada em quatro claves diferentes: clave de Sol, clave de Fá, clave de Dó na terceira linha e clave de Dó na quarta linha. Repare no posicionamento da nota em cada uma delas:

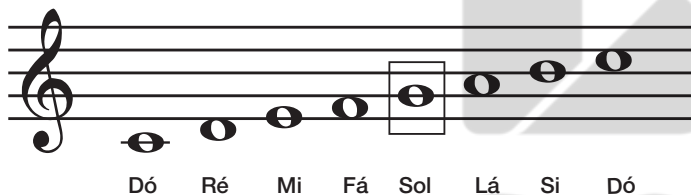


Fonte: Paul Trein. *A linguagem musical*. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1986. p. 13.



ATIVIDADES

- Utilizando como exemplo a clave de Sol, podemos registrar as demais notas da escala. Veja a seguir a representação da escala de Dó maior em movimento sonoro ascendente, da nota mais grave à mais aguda, representada na clave de Sol.



- Ouçá a faixa 1, que apresenta a escala de Dó maior tocada ao piano em movimento sonoro ascendente, da nota mais grave para a mais aguda. Depois de ouvir, cante a escala com os colegas. Você já conhecia essa sequência de notas e seus respectivos nomes?

Veja resposta nas **Orientações didáticas** deste Manual do Professor.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

91

Respostas

Atividades

- Resposta pessoal. Os objetivos desta atividade são diagnosticar o conhecimento prévio dos estudantes sobre a escala de Dó maior e os nomes das notas e levá-los a relacionar os sons apresentados na faixa de áudio a sua representação gráfica.

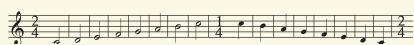
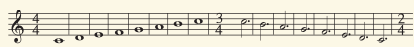
Respostas

Atividades

5. Resposta pessoal. Os estudantes podem dizer que pareceu mais difícil cantar a escala descendente e dizer o nome das notas nessa ordem. Explique a eles que, com repetição e treino, vão conseguir dominar o nome das notas nas seqüências ascendente e descendente apresentadas.

7. O áudio apresenta voz e piano soando as notas e a percussão marcando as pulsações. Inicialmente, ouve-se a escala de Dó maior ascendente (1ª frase); em seguida, a descendente (2ª frase); novamente a ascendente (3ª frase); e, ao final, a descendente (4ª frase).

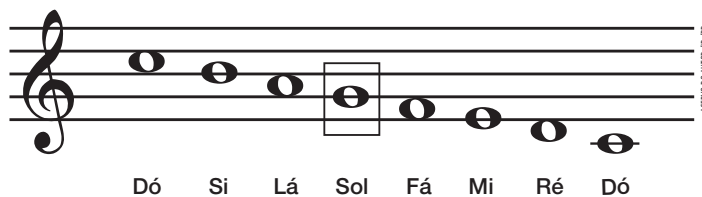
Quanto às pulsações, elas estão agrupadas da seguinte maneira: quatro pulsações para cada nota (1ª frase); três pulsações para cada nota (2ª frase); duas pulsações para cada nota (3ª frase); uma pulsação para cada nota (4ª frase), conforme a partitura a seguir:



Reproduza o áudio quantas vezes forem necessárias, contando as pulsações em voz alta, de acordo com os compassos quaternário, ternário, binário e unário. Quando todos os estudantes tiverem percebido a descrição mencionada anteriormente, toque de novo o áudio para que todos possam cantar juntos quantas vezes julgar adequado.

Aproveite as atividades para explorar com a turma aspectos da argumentação e da inferência. Incentive os estudantes a argumentar com base em fatos, em conhecimentos adquiridos, em seus conhecimentos prévios e em suas vivências. Caso identifique alguma afirmação questionável ou pouco embasada, oriente-os a retomar suas anotações ou o Livro do Estudante. Dessa maneira, eles serão capazes de identificar e questionar falácias e de embasar seus argumentos em fontes confiáveis.

3. As notas de uma escala podem estar organizadas de diferentes maneiras em uma música, formando melodias diversas. Por exemplo, as notas podem estar em uma seqüência descendente. Observe a seguir a representação de uma escala de Dó maior em movimento sonoro descendente, da nota mais aguda para a mais grave, na clave de Sol.



4. Ouça a faixa 2, que apresenta a escala de Dó maior tocada ao piano em movimento sonoro descendente, da nota mais aguda até a mais grave.

5. Agora, cante a escala com os colegas. Como foi a experiência de cantar essa seqüência de notas em relação à seqüência da faixa 1?

Veja resposta nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.

6. Ouça a faixa 3, que contém as duas escalas de Dó maior: ascendente e descendente.

7. Agora, converse com os colegas e o(a) professor(a) e descreva o que você ouviu nessa faixa (instrumentos, vozes, a seqüência das escalas, as pulsações do som, etc.).

Veja resposta nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.

8. Ouça a faixa 4, que contém as duas escalas de Dó maior, ascendente e descendente, mas em uma versão distinta da apresentada na faixa 3.

9. Converse com os colegas e o(a) professor(a) e descreva qual diferença você percebeu na faixa 4 em relação à faixa 3. **9. O áudio se diferencia do anterior porque agora ouvimos palmas no primeiro tempo de cada compasso.**

Cânone

Cânone é uma forma musical imitativa em grupo. Nele, a melodia é cantada ou tocada por uma ou mais pessoas e é repetida por um cantor ou um instrumentista diferente, em um recurso denominado imitação. Portanto, uma pessoa inicia o canto da melodia e assim segue até o fim. Em determinado momento, outra começa a cantar a mesma melodia, com ou sem modificações, desde o início, enquanto a primeira pessoa continua a cantar a melodia de onde estava. Há cânones em que esse esquema pode ser ampliado para três ou mais vozes e instrumentos.



MÃOS À OBRA

Cantando a escala de Dó maior em cânone

Nesta atividade, você e os colegas vão cantar as escalas de Dó maior ascendente e descendente em cânone. Quando sentirem que alcançaram um bom resultado, apresentem o cânone para outras turmas da escola.

Como fazer:



1 Ouça na faixa 5 as escalas de Dó maior ascendente e descendente cantadas em cânone por quatro vozes. Ouça também a faixa 6, em que palmas marcam o compasso desse mesmo canto em cânone.



2 A atividade deve começar com um cânone a duas vozes. Portanto, organizem a turma em dois grupos.

- **Grupo A:** deve começar o canto das escalas ascendente e descendente de Dó maior e cantar até o fim.
- **Grupo B:** deve começar a cantar somente quando o grupo A atingir a primeira nota Mi no canto. Depois, prossiga até o fim.

3 Ao finalizar o canto, o grupo A deve ficar em silêncio aguardando o grupo B também finalizar.

4 Em seguida, vocês vão cantar o cânone a três vozes. Para isso, organizem a turma em três grupos.

- **Grupo A:** deve começar o canto das escalas ascendente e descendente de Dó maior e cantar até o fim.
- **Grupo B:** deve começar a cantar somente quando o grupo A atingir a primeira nota Mi no canto. Depois, prossiga até o fim.
- **Grupo C:** deve começar a cantar somente quando o grupo B atingir a primeira nota Mi no canto. Depois, prossiga até o fim.

5 Em seguida, vocês vão cantar o cânone a quatro vozes. Para isso, organizem a turma em quatro grupos.

- **Grupo A:** deve começar o canto das escalas ascendente e descendente de Dó maior e cantar até o fim.
- **Grupo B:** deve começar a cantar somente quando o grupo A atingir a primeira nota Mi no canto. Depois, prossiga até o fim.
- **Grupo C:** deve começar a cantar somente quando o grupo B atingir a primeira nota Mi no canto. Depois, prossiga até o fim.
- **Grupo D:** deve começar a cantar somente quando o grupo C atingir a primeira nota Mi no canto. Depois, prossiga até o fim.

Orientações didáticas

Mãos à obra

Objetivo: exercitar a prática musical por meio do cânone nas escalas de Dó maior ascendente e descendente.

Nesta atividade prática, a turma é mobilizada a desenvolver fundamentos das metodologias ativas, como: envolvimento em atividades complexas; incentivo à tomada de decisões, exercitando a colaboração e os processos democráticos; e envolvimento nos processos de avaliação dos resultados de seus trabalhos e dos colegas. Procure explorar e aproveitar as potencialidades de cada estudante no desenvolvimento da atividade, incentivando a troca entre a turma, a colaboração e a superação de dificuldades em grupos, contando com o auxílio dos colegas, isto é, promovendo a inclusão da turma e considerando as individualidades dos estudantes, garantindo um processo de aprendizagem significativo.

Ao organizar os estudantes em grupos, considere seus conhecimentos sobre a turma e incentive a empatia e a cooperação entre eles, de modo a desenvolverem a capacidade de escuta do outro, a empatia e a colaboração.

Esta seção pode ser realizada como uma atividade avaliativa diagnóstica e formativa, pois possibilita avaliar o desenvolvimento dos estudantes em relação aos conhecimentos procedimentais (experiência com processos artísticos) e atitudinais (relação com os colegas em trabalhos coletivos). Sobre avaliação, consulte a página XIX das “Orientações específicas” deste Manual do Professor.

Para esta atividade, reserve uma sala ampla ou um ambiente da escola em que o som não interfira em outras aulas, como a quadra de esportes ou o pátio.

O canto em forma de cânone das escalas de Dó maior ascendente e descendente, alterando-se as fórmulas de compasso (4/4, 3/4, 2/4 e 1/4), descrito na resposta da atividade 7 foi desenvolvido por Ernani Maletta em seus trabalhos de musicalização para coros e grupos de teatro. Confira no livro *Atuação polifônica: princípios e práticas* (Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2016) uma série de movimentos corporais que podem ser realizados com o canto desse cânone, denominados “quadrisep”. A referência completa desse livro é apresentada ao final da Unidade.

O exercício proposto nesta seção pode demandar um tempo maior para que surjam resultados musicais adequados, podendo ser trabalhado no decorrer de várias aulas, em curtos períodos. Você deverá acrescentar as dificuldades aos poucos, sem pressa e sem cobranças de um resultado musical imediato.

Mãos à obra

Objetivo: exercitar a prática musical por meio do cânone em uma canção tradicional da República Democrática do Congo.

Nesta atividade prática, a turma é mobilizada a desenvolver fundamentos das metodologias ativas, como: envolvimento em atividades complexas; incentivo à tomada de decisões, exercitando a colaboração e os processos democráticos; e envolvimento nos processos de avaliação dos resultados de seus trabalhos e dos colegas. Procure explorar e aproveitar as potencialidades de cada estudante no desenvolvimento da atividade, incentivando a troca entre a turma, a colaboração e a superação de dificuldades em grupos, contando com o auxílio dos colegas, isto é, promovendo a inclusão da turma e considerando as individualidades dos estudantes, garantindo um processo de aprendizagem significativo.

Ao organizar os estudantes em grupos, considere seus conhecimentos sobre a turma e incentive a empatia e a cooperação entre eles, de modo a desenvolverem a capacidade de escuta do outro, a empatia e a colaboração.

Esta seção pode ser realizada como uma atividade avaliativa diagnóstica e formativa, pois possibilita avaliar o desenvolvimento dos estudantes em relação aos conhecimentos procedimentais (experiência com processos artísticos) e atitudinais (relação com os colegas em trabalhos coletivos). Sobre avaliação, consulte a página XIX das “Orientações específicas” deste Manual do Professor.

Para esta atividade, reserve uma sala ampla ou um ambiente da escola em que o som não interfira em outras aulas, como a quadra de esportes ou o pátio.

Após o item 2, converse com a turma sobre a melodia da faixa 7 (o áudio apresenta uma voz cantando a melodia acompanhada de piano e instrumentos de percussão), que é composta de três estrofes. A 1ª estrofe apresenta contorno melódico mais agudo; a 2ª estrofe repete o desenho melódico um terço menor abaixo; a 3ª estrofe inicia um terço maior abaixo da 2ª estrofe, com desenho melódico ligeiramente diferente.

Reproduza o áudio quantas vezes forem necessárias para que todos possam perceber a descrição mencionada anteriormente e cantar juntos. Para facilitar, ressalte aos estudantes que a primeira nota da 2ª estrofe é da mesma altura que a última nota da 1ª estrofe; do mesmo modo, a primeira nota da 3ª estrofe é da mesma altura que a última nota da 2ª estrofe.



MÃOS À OBRA

Cantando o “Kamiolê”

“Kamiolê” é uma música do cancionário popular da República Democrática do Congo, país do continente africano. Por ser uma música transmitida oralmente, de pessoa para pessoa, existem diferentes versões dela, com pequenas variações entre si. Nesta atividade, você vai ouvir e cantar essa canção em cânone.

Como fazer:

- 1 Ouça a faixa 7, que contém a canção “Kamiolê”, e aproveite para acompanhar a letra.

Kamiolê

Kamiolê, Kamiolê Kamiolê liô Lê lê Kamiolê	1ª estrofe
Kamiolê, Kamiolê Kamiolê liô Lê lê Kamiolê	2ª estrofe
Kamiolê, Kamiolê Kamiolê liô Lê lê Kamiolê	3ª estrofe

Cancionário popular da República Democrática do Congo.

- 2 Converse com os colegas e o(a) professor(a) e descreva com suas palavras as características da canção (instrumentos, vozes, melodia, etc.) que você percebeu na faixa 7.

- 3 Ouça a faixa 8, em que o “Kamiolê” é cantado em cânone a três vozes.

- 4 Agora é a vez de você e os colegas cantarem. Comecem com um cânone a duas vozes. Para isso, organizem a turma em dois grupos.

- **Grupo A:** deve começar o canto da 1ª estrofe e cantar até o fim.
- **Grupo B:** deve começar a cantar a 1ª estrofe somente quando o grupo A iniciar a 2ª estrofe. Depois, prossegue até o fim.

Orientações didáticas

Esta atividade também vai demandar mais tempo para que os estudantes alcancem um resultado musical adequado. Retome com eles o exercício realizado na seção “Mãos à obra” anterior, de modo que utilizem os meios que aprenderam na atividade para a canção desta seção.

- 5 Ao finalizar seu canto, o grupo A deve ficar em silêncio aguardando o grupo B também finalizar.
- 6 Em seguida, vocês vão cantar o cânone a três vozes. Para isso, organizem a turma em três grupos.
 - **Grupo A:** deve começar o canto da 1ª estrofe e cantar até o fim.
 - **Grupo B:** deve começar a cantar a 1ª estrofe somente quando o grupo A iniciar a 2ª estrofe. Depois, prossegue até o fim.
 - **Grupo C:** deve começar a cantar a 1ª estrofe somente quando o grupo B iniciar a 2ª estrofe. Depois, prossegue até o fim.
- 7 Experimentem cantar alterando os parâmetros de timbre e intensidade no decorrer da canção.
- 8 Escrevam a letra do “Kamiolê” no caderno e, utilizando notações tradicionais, representem as variações de parâmetros que vocês experimentaram.



- 9 Quando sentirem que alcançaram um bom resultado, apresentem o cânone para outras turmas da escola.

Arte do amanhã

Pesquise previamente na internet projetos semelhantes ao NEOJIBA – cujo objetivo seja a formação musical de crianças, adolescentes e jovens, ao mesmo tempo que buscam sua inserção social e o desenvolvimento da cidadania – e compartilhe-os com a turma por meio de um projetor multimídia ou no laboratório de informática. Existem exemplos em vários estados brasileiros, como o Projeto Guri, no estado de São Paulo, e Música Para Todos, no estado do Piauí.

Procure se informar se na região em que se localiza a escola existem projetos como esses e indique-os aos estudantes interessados. De maneira geral, nesses projetos as aulas são gratuitas e há também disponibilização de instrumentos musicais para o estudo.



Núcleos Estaduais de Orquestras Juvenis e Infantis da Bahia



Orquestra Juvenil da Bahia durante ensaio no Teatro Filarmônico de Verona, Itália. Foto de 2018.

Os Núcleos Estaduais de Orquestras Juvenis e Infantis da Bahia compõem o programa NEOJIBA, criado no estado da Bahia em 2007 para apoiar o desenvolvimento e a interação social de crianças, adolescentes e jovens por meio do ensino e da prática coletiva de música.

Os coordenadores do programa acreditam que a prática artística deve estar ao alcance de todos e que ela pode e deve servir como meio de desenvolvimento humano. Desde sua criação, o NEOJIBA já contemplou milhares de crianças, adolescentes e jovens na Bahia com ações de formação musical dentro dos núcleos de prática sediados em diferentes bairros da capital, Salvador, e em outros cinco municípios do estado.

Os integrantes desses núcleos têm aulas para a prática de instrumentos musicais, canto coral e regência, além de poderem se iniciar em áreas técnicas relacionadas ao fazer musical, como manutenção e reparação de instrumentos musicais, criação e manutenção de arquivos musicais, gestão cultural, entre outras.

As principais formações do programa são a Orquestra Juvenil da Bahia, a Orquestra Castro Alves (OCA), o Coro Juvenil e os Grupos de Câmara, que já realizaram centenas de apresentações musicais no Brasil e em outros países. Dessas formações, a Orquestra Juvenil da Bahia, composta de jovens com até 27 anos de idade, é a mais conhecida pelo público.

Os integrantes da orquestra atuam também como monitores de ensino de música com os demais núcleos de prática musical, no papel de multiplicadores do programa. O projeto desenvolve uma formação musical em que a música erudita tem grande enfoque.

Entre as composições clássicas já apresentadas pela Orquestra Sinfônica Juvenil da Bahia está a "Nona sinfonia", do compositor alemão Ludwig van Beethoven (1770-1827), primeira peça musical considerada Patrimônio Mundial pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco).

A filosofia do NEOJIBA é estimular a disciplina e a concentração, na busca de um fazer musical coletivo de excelência. Além da música, o programa promove a integração social de seus membros, favorecendo o convívio com a família e a sociedade.



Orquestra Juvenil da Bahia durante apresentação em Salvador (BA). Foto de 2018.

Indicações

- Núcleos Estaduais de Orquestras Juvenis e Infantis da Bahia (NEOJIBA). Disponível em: <https://www.neojiba.org/>. Acesso em: 24 mar. 2022.

No *site* do NEOJIBA você encontra vídeos e áudios do programa, entre outras informações. Se julgar adequado, visite a página com os estudantes.

Notação musical alternativa

Na seção “Atividades” deste item, os estudantes deverão sonorizar cada um dos exemplos apresentados.

No caso dos pontos, cada estudante deve sonorizar um ponto de uma cor, pois assim a diferença de timbres será percebida.

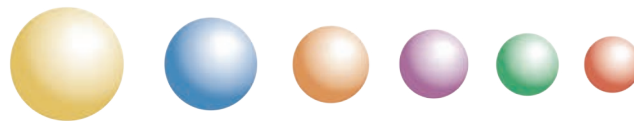
Já na sonorização do exemplo da linha (som longo), peça aos estudantes que riscuem uma linha horizontal imaginária, com os dedos, buscando associar a linha reta e horizontal com sons longos de mesma altura.

Por fim, no exemplo da linha ondulante, peça aos estudantes que riscuem uma linha ondulante imaginária, com os dedos, associando os sons longos de diferentes alturas a essa representação.

Notação musical alternativa

Existem formas alternativas de notação musical que não utilizam necessariamente o pentagrama. Um exemplo é a desenvolvida pelas professoras Patrícia Furst Santiago e Betânia Parizzi. Elas criaram diversos símbolos para representar diferentes sons. Veja os significados de alguns desses símbolos a seguir.

- **Pontos:** sons curtos que variam de intensidade, de acordo com o tamanho dos pontos, e de timbre, de acordo com a cor.



ILUSTRAÇÕES:
ARQUIVO DA EDITORA/DFR

Fonte: Patrícia Furst Santiago; Betânia Parizzi. *Musicalização na escola regular: formando professores e crianças*. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2016. p. 60. (Adaptado).

- **Linha:** som longo.



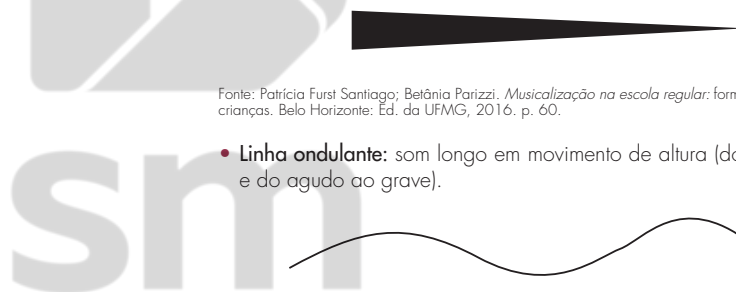
Fonte: Patrícia Furst Santiago; Betânia Parizzi. *Musicalização na escola regular: formando professores e crianças*. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2016. p. 60.

- **Linha:** som longo com alteração de intensidade (**crescendo**).



Fonte: Patrícia Furst Santiago; Betânia Parizzi. *Musicalização na escola regular: formando professores e crianças*. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2016. p. 60.

- **Linha:** som longo com alteração de intensidade (**diminuendo**).



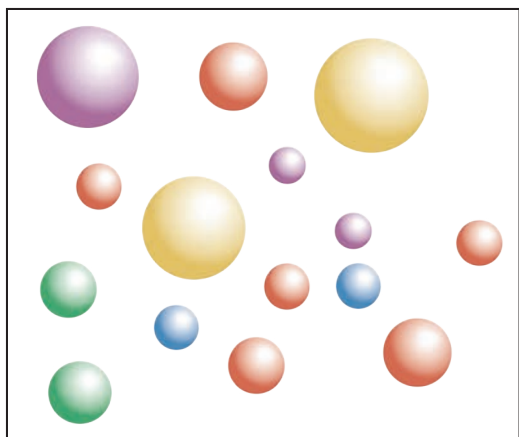
Fonte: Patrícia Furst Santiago; Betânia Parizzi. *Musicalização na escola regular: formando professores e crianças*. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2016. p. 60.

- **Linha ondulante:** som longo em movimento de altura (do grave ao agudo, e do agudo ao grave).



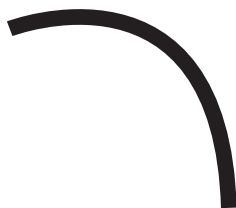
Fonte: Patrícia Furst Santiago; Betânia Parizzi. *Musicalização na escola regular: formando professores e crianças*. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2016. p. 60.

- **Grupo de sons:** sons curtos realizados em grupo e que variam de intensidade, de acordo com o tamanho dos pontos, e de timbre, de acordo com suas cores.



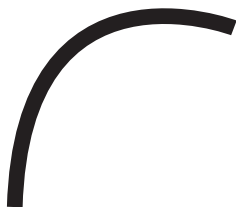
Fonte: Patrícia Furst Santiago; Betânia Parizzi. *Musicalização na escola regular: formando professores e crianças*. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2016. p. 60. (Adaptado).

- **Linha curva:** som longo, do agudo para o grave.



Fonte: Patrícia Furst Santiago; Betânia Parizzi. *Musicalização na escola regular: formando professores e crianças*. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2016. p. 61.

- **Linha curva:** som longo, do grave para o agudo.



Fonte: Patrícia Furst Santiago; Betânia Parizzi. *Musicalização na escola regular: formando professores e crianças*. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2016. p. 61. (Adaptado).

NÃO EScreva NESTE LIVRO.

Orientações didáticas

Para a sonorização, nos exemplos referentes às linhas curvas, peça aos estudantes que combinem o canto com movimentos dos braços imitando a curvatura da linha. Indique a eles que pensem em uma serpentina de Carnaval sendo atirada de cima para baixo, até o chão (1º exemplo), ou em um foguete que decola, de baixo para cima, até se estabilizar horizontalmente (2º exemplo).

Orientações didáticas

Atividades

Consulte o volume 6 desta coleção, em que os parâmetros sonoros (timbre, altura, duração e intensidade) foram amplamente abordados, assim como as mudanças de dinâmica (crescendo e *diminuendo*).

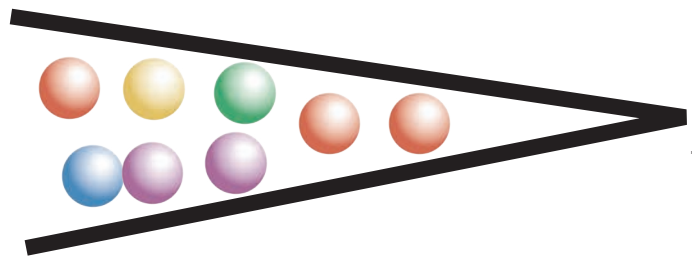
Ao organizar os estudantes em grupos, considere seus conhecimentos sobre a turma e incentive a empatia e a cooperação entre eles, de modo a desenvolverem a capacidade de escuta do outro, a empatia e a colaboração. É importante que as diferenças sejam tratadas com respeito em sala de aula, funcionando como um instrumento para enriquecer as atividades e os debates, levando a um processo de ensino-aprendizagem concreto e significativo e promovendo o convívio social republicano.

Ressalte aos estudantes que a notação alternativa não substitui a partitura tradicional. Na notação tradicional pela partitura, por exemplo, pode-se representar as alturas dos sons de forma definida, o que não é possível na notação alternativa.

Auxilie a turma a representar com a voz e os instrumentos, caso haja disponíveis, as notações alternativas. Depois, oriente os estudantes a observar as gravações e a realizar ajustes, se necessário.

Por fim, organize uma roda de conversa, levando os estudantes a debater se realizaram sonoramente as notações alternativas representadas nas páginas deste item.

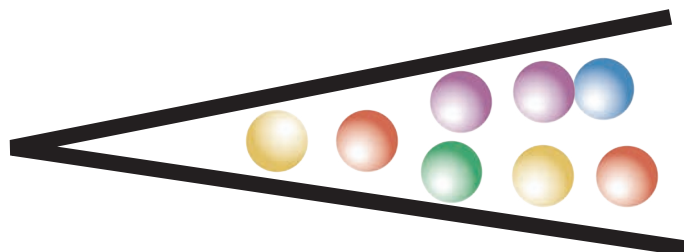
- Grupo de sons: sons curtos realizados em grupo, em **diminuendo**.



ILUSTRAÇÕES: ACERVO DA EDITORA ARTE

Fonte: Patrícia Furst Santiago; Betânia Parizzi. *Musicalização na escola regular: formando professores e crianças*. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2016. [Adaptado].

- Grupo de sons: sons curtos realizados em grupo, em **crescendo**.



Fonte: Patrícia Furst Santiago; Betânia Parizzi. *Musicalização na escola regular: formando professores e crianças*. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2016. [Adaptado].



ATIVIDADES

Veja comentário nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.



1. Organizem-se em grupos de seis a oito estudantes e, com a ajuda do(a) professor(a), reproduzam com suas vozes cada um dos exemplos de notação alternativa apresentados nas páginas 98, 99 e 100. Caso haja instrumentos musicais disponíveis, tentem utilizá-los nessa reprodução.
2. Gravem as reproduções com um *smartphone* ou um gravador. Em seguida, ouçam a gravação enquanto observam os exemplos de notação nas páginas 98, 99 e 100. Verifiquem se alcançaram o resultado desejado.
3. Após terem experimentado todos os exemplos, demonstrem aos grupos os resultados sonoros alcançados e avaliem se os exercícios corresponderam às representações gráficas apresentadas.



MÃOS À OBRA

Sonorizando uma partitura alternativa

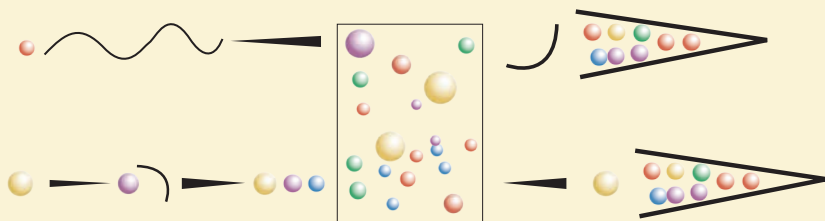
Nesta atividade, você e os colegas vão sonorizar uma partitura alternativa, construída com os símbolos que acabaram de conhecer.

Material:

- Smartphone ou gravador

Como fazer:

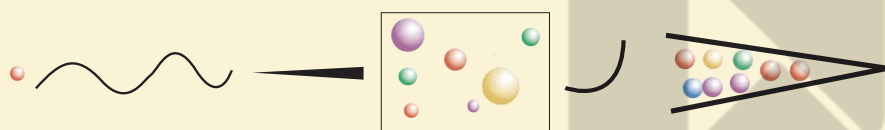
- 1 Observem a partitura a seguir, que foi formada com os símbolos da notação alternativa de Patrícia Furst Santiago e Betânia Parizzi.



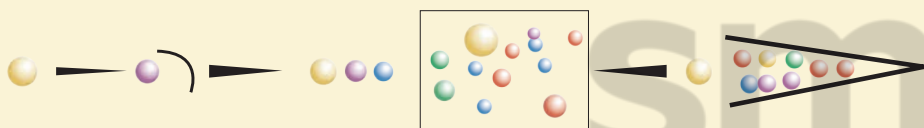
ILUSTRAÇÕES: AGENCIA DA EDITORA/AD/BR

- 2 Organizem a turma em dois grupos.

- Grupo A: sonorizará a parte superior da partitura.



- Grupo B: sonorizará a parte inferior da partitura.



NÃO EScreva NESTE LIVRO.

101

Orientações didáticas

Mãos à obra

Objetivo: sonorizar uma partitura musical alternativa com base em símbolos trabalhados na Unidade.

Nesta atividade prática, a turma é mobilizada a desenvolver fundamentos das metodologias ativas, como: envolvimento em atividades complexas; incentivo à tomada de decisões, exercitando a colaboração e os processos democráticos; e envolvimento nos processos de avaliação dos resultados de seus trabalhos e dos colegas. Procure explorar e aproveitar as potencialidades de cada estudante no desenvolvimento da atividade, incentivando a troca entre a turma, a colaboração e a superação de dificuldades em grupos, contando com o auxílio dos colegas, isto é, promovendo a inclusão da turma e considerando as individualidades dos estudantes, garantindo um processo de aprendizagem significativo.

Ao organizar os estudantes em grupos, considere seus conhecimentos sobre a turma e incentive a empatia e a cooperação entre eles, de modo a desenvolverem a capacidade de escuta do outro, a empatia e a colaboração.

Esta seção pode ser realizada como uma atividade avaliativa diagnóstica e formativa, pois possibilita avaliar o desenvolvimento dos estudantes em relação aos conhecimentos procedimentais (experiência com materiais e processos artísticos) e atitudinais (relação com os colegas em trabalhos coletivos). Sobre avaliação, consulte a página XIX das “Orientações específicas” deste Manual do Professor.

Para esta atividade, reserve uma sala ampla ou um ambiente da escola em que o som não interfira em outras aulas, como a quadra de esportes ou o pátio. Verifique se há instrumentos musicais disponíveis na escola para incluí-los na atividade.

Na partitura, note que o retângulo central, em que há vários pontos coloridos, representa sons curtos de diferentes timbres, que deverão ser sonorizados simultaneamente pelos dois grupos. Assim, você deverá atuar como regente, indicando o momento em que o exercício se inicia e quando termina, e cuidando para que as sonorizações estejam sincronizadas de acordo com a partitura. Durante a sonorização da partitura, utilize os braços, as mãos e expressões do rosto para comunicar-se com os estudantes, combinando com eles, previamente, o significado de cada uma das expressões corporais.

Orientações didáticas

É importante ressaltar para os estudantes que as atividades resultarão em experimentos cujas sonoridades são pouco convencionais. Isso implica a necessidade de estar aberto para uma ampliação da noção de música e para a experimentação na arte.

A escrita musical na partitura tradicional é uma mistura de símbolos convencionados, pontos e linhas retas e curvas que vão sendo escritos na pauta. Nela é possível determinar a altura e a duração dos sons, indicar quais instrumentos devem ser tocados, definir a velocidade em que a música deverá ser executada, além de sugerir estados emocionais que ajudarão a dar o caráter da música: alegre, apaixonada ou triste, por exemplo.

A altura e a duração são parâmetros que podem ser escritos com maior precisão. Outros aspectos musicais são mais sugestivos ou relativos, como a intensidade, a maneira de execução ou o caráter da música.

Incentive os estudantes a propor termos ou símbolos alternativos que enriqueçam musicalmente a atividade, como sinais de andamento ou estados emocionais a serem atingidos.

Verifique a possibilidade de reproduzir as gravações dos grupos para a turma toda e promova uma roda de conversa com os estudantes, levando-os a refletir sobre a criação de notações musicais.

- 3 Para realizar essa sonorização, vocês devem ler as partituras da esquerda para a direita, lembrando-se do que cada um dos símbolos representa.
- 4 Em seguida, façam sons, com as próprias vozes ou com instrumentos musicais, de acordo com a partitura.
- 5 Após cada um dos grupos finalizar sua sonorização, troquem as partes da partitura e trabalhem com essa outra representação.
- 6 Juntos, os dois grupos devem sonorizar cada uma das partes da partitura. Decidam previamente qual grupo realizará a parte superior e qual grupo realizará a parte inferior da partitura.
- 7 Nos mesmos grupos, criem uma nova partitura utilizando os símbolos desse tipo de notação alternativa ou outros, que podem ser inventados por vocês.



FRANCISCA/BR

- 8 Vocês podem criar partituras de duas linhas, como no exemplo proposto para sonorização nesta atividade, ou acrescentar mais linhas, se preferirem.
- 9 Sonorizem a partitura que criaram.
- 10 Gravem a sonorização com um *smartphone* ou um gravador e avaliem o resultado.

2 Viva a ciência! Viva a poesia!

A ciência, a tecnologia, as comunicações e outros aspectos contemporâneos têm despertado o interesse de vários compositores que abordam essas temáticas nas letras de suas canções.

A seguir, você vai ler trechos de letras de algumas canções e ouvir outras em que esses temas são abordados de maneira poética e musical.

Durante a leitura e a interpretação dessas composições, é importante que você considere o contexto histórico em que elas foram escritas. Portanto, atente-se aos anos em que elas foram compostas ou em que os álbuns foram lançados.

DORIVIANA/REUTERS/GETTY IMAGES



O músico uruguaio Jorge Drexler em apresentação na cidade de Madri, na Espanha. Foto de 2018.

O primeiro exemplo é do compositor, violonista e cantor uruguaio Jorge Drexler (1964-), que tem grande interesse nas invenções e nas telecomunicações e traz esses elementos em suas canções com grande habilidade poética.

Essas características podem ser observadas na composição “Guitarra y vos”, que na tradução do espanhol para o português significa “Violão e você”. O título foi feito de maneira a criar um trocadilho com a expressão “Voz e violão”, utilizada para descrever alguns tipos de apresentação ao vivo. Leia a seguir um trecho da tradução da letra dessa composição.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

103

Orientações didáticas

Viva a ciência! Viva a poesia!

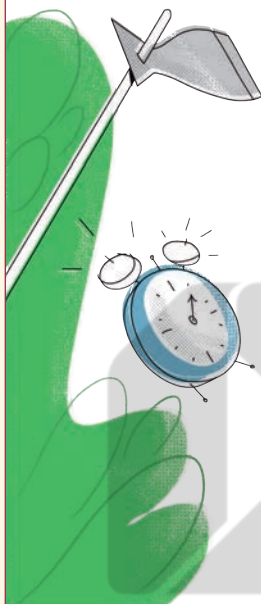
Se julgar adequado, reproduza a música de Jorge Drexler (1964-) na íntegra para a turma (disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=qQC4dmjAWNm>; acesso em: 24 mar. 2022). Você também pode mostrar aos estudantes a letra inteira, em sua versão original e traduzida (disponível em: <https://www.letras.mus.br/jorge-drexler/176115/traducao.html>; acesso em: 24 mar. 2022).

A análise da letra da composição de Jorge Drexler aqui proposta é uma forma de introduzir os estudantes na relação entre o tema da tecnologia e as inspirações de um processo criativo. Na sequência, eles deverão fazer esse tipo de análise nas seções “Atividades”.

Orientações didáticas

Jorge Drexler é um dos mais prolíficos compositores contemporâneos de música popular em língua espanhola. Sua canção "Al otro lado del río" foi a primeira música em espanhol a receber um Oscar de melhor canção, pelo filme *Diários de motocicleta* (Brasil, 2004, 126 min), dirigido pelo cineasta brasileiro Walter Salles (1956-).

Caso perceba interesse dos estudantes pela produção de Drexler, apresente a eles outras canções do compositor, disponibilizando a tradução das letras para a língua portuguesa. Algumas sugestões de canções adequadas para a faixa etária dos estudantes são: "12 segundos de oscuridad", "Telefonía", "La edad del cielo" e "Al otro lado del río".



Violão e você

Viva a ciência!

Viva a poesia!

[...]

É verdade que não há arte sem emoção

E que não há precisão sem esforço

Como tampouco há violões sem tecnologia

Tecnologia do náilon para as cordas

Tecnologia do metal para as tarraxas

O jornal, a goiva e o verniz:

As ferramentas de um carpinteiro

O compositor e seu computador

O agricultor e sua enxada

O despertador vai anunciando a aurora

E no telescópio se demora a última estrela

O homem faz a máquina

E ela é o que o homem faz com ela

O arado, a roda, o moinho

[...]

O chá, os computadores e os espelhos

As lentes para ver de longe e de perto

[...]

Há mãos capazes de fazer ferramentas

Com as quais se fazem máquinas para fazer computadores

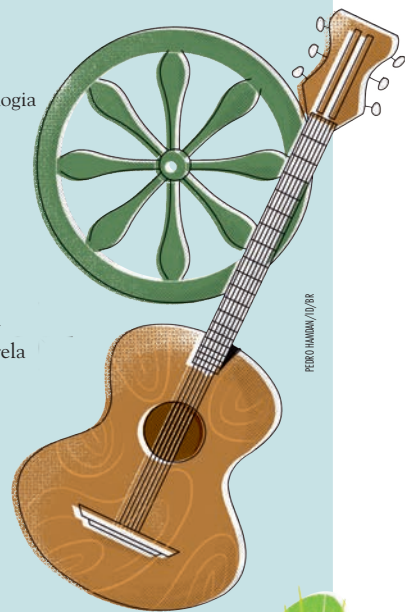
Que por sua vez projetam máquinas que fazem ferramentas

[...]

Há tantas coisas

E eu só preciso de duas:

Meu violão e você



PERCICHAMUNDO/BR

Jorge Drexler. Guitarra y vos. Em: *Eco*. Montevideo: Gravadora DRO Atlantic, 2004. 1 CD, faixa 4. (Tradução feita especialmente para esta obra).

Na letra da canção, Drexler menciona diversos desenvolvimentos tecnológicos que contribuíram para o cotidiano dos seres humanos, da enxada e do arado ao telescópio e ao computador. O compositor inclusive menciona a tecnologia necessária à confecção de um violão (náilon e metais). As menções a esses recursos tecnológicos são a maneira encontrada por Drexler para descrever a complexidade do mundo contemporâneo. Ele utiliza essa complexidade como contraponto para suas necessidades mais "simples": o violão e a pessoa amada.

Outro exemplo é a composição “Lunik 9”, do músico baiano Gilberto Gil (1942-), gravada em 1967. A canção foi inspirada em um evento que ocorreu em fevereiro de 1966: o pouso da sonda espacial Luna 9, construída pela União Soviética, em solo lunar. Após 11 tentativas, esse foi o primeiro pouso bem-sucedido na Lua, dando uma vitória aos soviéticos na corrida espacial durante o período da Guerra Fria.

SONO/ALBERTO IMAGES



Luna 9, sonda espacial soviética, em 1966.

O pouso da Luna 9 na superfície da Lua causou grande impacto nas pessoas que viviam aquele momento, antes da chegada do ser humano à Lua, dos telefones celulares, dos microcomputadores e da internet. A sensação geral era de grande encantamento pela tecnologia e pela promessa de que, por meio dela, as pessoas teriam melhores condições de vida.

Um ano após o pouso da Luna 9, Gilberto Gil lançou a música “Lunik 9”, em que relata suas emoções e seus pensamentos sobre a sonda espacial soviética e seu pouso na Lua.



WIKI CAMPOS/FOTODIEM

O músico Gilberto Gil se apresenta no show Ok Ok Ok, em São Paulo (SP). Foto de 2019.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

105

Orientações didáticas

Em seu *site*, Gilberto Gil explica alguns dos sentimentos que determinaram a composição de “Lunik 9”, citando aspectos musicais e poéticos da canção.

Você pode ler o texto na íntegra em: <https://gilbertogil.com.br/producoes/detalhes/loouvacao/> (acesso em: 17 jun. 2022), clicando no ícone ao lado do título da música. Se julgar adequado, leia o texto com os estudantes e destaque como Gilberto Gil deixa claro o tensionamento entre a reflexão poética e o fascínio que os avanços tecnológicos lhe causaram no decorrer de sua vida, explicando o que pode ser encontrado em diversas de suas composições posteriores.

TCTs – Processo de envelhecimento, respeito e valorização do Idoso

Aproveite o assunto desenvolvido para trabalhar com os estudantes o Tema Contemporâneo Transversal Cidadania e Civismo: **Processo de envelhecimento, respeito e valorização do Idoso**. Comente com eles que, em 2022, Gilberto Gil (1942-) completou 80 anos de idade, compondo músicas e fazendo turnês de *shows* no Brasil e no exterior. Se julgar adequado, compartilhe com os estudantes a reflexão que Gil faz em seu *site*:

Vendo o panorama geral da minha vida, eu fiz tudo para ser quem eu sou, para estar no lugar em que estou e sentir a vida de modo a estar em conformidade com ela. É o que sempre digo: a conformidade conforme a idade. Tenho a idade que tenho hoje e uma vida em conformidade com ela.

Gil, Gilberto. Em “GiLuminoso – A Po.Ética do Ser”. Disponível em: https://gilbertogil.com.br/lista_textos/em-giluminoso-a-po-etica-do-ser/. Acesso em: 24 mar. 2022.

Atividades

Se possível, escute o álbum *Quanta* (Rio de Janeiro: Mesa/Bluemoon Recordings, 1997. 1 CD), composto de 25 canções de Gilberto Gil que abordam as relações entre a arte e a ciência. Caso considere interessante, escolha uma das canções e mostre aos estudantes.

Aproveite o momento da atividade para explorar com a turma aspectos da argumentação e da inferência. Incentive os estudantes a argumentar com base em fatos, em conhecimentos adquiridos, em seus conhecimentos prévios e em suas vivências. Caso identifique alguma afirmação questionável ou pouco embasada, oriente-os a retomar suas anotações ou o Livro do Estudante. Dessa maneira, eles serão capazes de identificar e questionar falácias e de embasar seus argumentos em fontes confiáveis.



ATIVIDADES



1. Ouça a faixa 9, que contém uma gravação da canção “Lunik 9”, e acompanhe a letra da composição a seguir.

Lunik 9

Poetas, seresteiros, namorados, correi
É chegada a hora de escrever e cantar
Talvez as derradeiras noites de luar

Momento histórico,
Simples resultado
Do desenvolvimento da ciência viva
Afirmação do homem
Normal, gradativa,
Sobre o universo natural
Sei lá que mais...

Ah, sim!
Os místicos também
Profetizando em tudo o fim do mundo
E em tudo, o início dos tempos do além
Em cada consciência,
Em todos os confins
Da nova guerra, ouvem-se os clarins

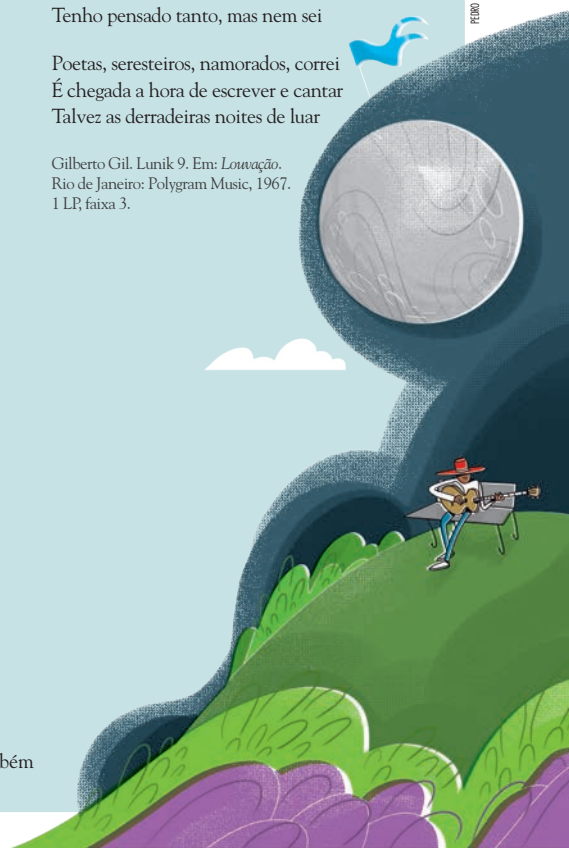
Guerra diferente das tradicionais,
Guerra de astronautas nos espaços siderais
E tudo isso em meio às discussões,
Muitos palpites, mil opiniões
Um fato só já existe
Que ninguém pode negar:
7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, já!

Lá se foi o homem
Conquistar os mundos,
Lá se foi
Lá se foi buscando
A esperança que aqui já se foi
Nos jornais, manchetes, sensação,
Reportagens, fotos, conclusão:
A lua foi alcançada afinal
Muito bem, confesso que estou contente também

A mim me resta disso tudo uma tristeza só
Talvez não tenha mais luar
Pra clarear minha canção
O que será do verso sem luar?
O que será do mar,
Da flor, do violão?
Tenho pensado tanto, mas nem sei

Poetas, seresteiros, namorados, correi
É chegada a hora de escrever e cantar
Talvez as derradeiras noites de luar

Gilberto Gil. Lunik 9. Em: *Louvação*.
Rio de Janeiro: Polygram Music, 1967.
1 LP, faixa 3.



FÉLIX HANSEN/70/88

2. Além da voz masculina, os instrumentos musicais presentes na gravação são piano elétrico, teclados simulando uma orquestra de cordas, guitarra, bateria, contrabaixo e violão.

2. Quais instrumentos musicais você conseguiu identificar na gravação?
3. Com relação aos elementos musicais (andamento, ritmo, gêneros musicais), o que você percebeu de mais marcante na gravação?
Veja resposta nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.
4. De que maneira o compositor aborda a temática da tecnologia nessa canção?
Veja resposta nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.
5. O que você pensa sobre os avanços tecnológicos e sua influência sobre o olhar poético e sensível da humanidade?
5. Resposta pessoal. Acolha a diversidade de respostas que poderão surgir, tanto as que concordam com os receios do compositor quanto as que discordam deles.

Vinte e quatro anos após gravar a canção “Lunik 9”, Gilberto Gil lançou, em 1992, outra música que aborda a tecnologia. Dessa vez, discutiu como o encurtamento de distâncias e de tempos, proporcionado pelo desenvolvimento tecnológico, afeta as relações humanas. Nessa composição, intitulada “Parabolicamará”, os avanços tecnológicos estão representados pela antena parabólica, utilizada para a recepção de sinais de rádio e de televisão transmitidos por satélites artificiais que orbitam a Terra. O título da música é um neologismo, ou seja, uma nova palavra, criada pela junção de duas outras palavras: “parabólica” e “**camará**”.

Camará:
companheiro;
colega em uma
roda de capoeira.



Antena parabólica em uma casa na cidade de Aratoca (BA). Foto de 2019.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

107

Respostas

Atividades

3. Resposta pessoal. A canção é construída com vários gêneros musicais diferentes que se sucedem (seresta, marcha militar, marchinha de carnaval, samba, voltando à seresta ao final da música). Há variações marcantes de andamentos e de instrumentos, especialmente nas mudanças de gêneros musicais.
4. Na composição, Gilberto Gil aborda o conflito entre Estados Unidos e União Soviética durante a Guerra Fria, que também envolvia a disputa espacial. O alcance do solo lunar pela sonda Luna 9 foi um dos principais momentos da corrida espacial entre esses dois países. Gil aborda essa temática não somente na letra da canção, mas também em sua melodia. Durante os versos “Momento histórico,/ Simples resultado/ Do desenvolvimento da ciência viva/ Afirmação do homem/ Normal, gradativa,/ Sobre o universo natural/ Sei lá que mais...”, ouvimos uma progressão melódica ascendente, sugerindo o voo de uma espaçonave. Na canção, Gil também questiona se na Lua se busca a esperança que já não se encontra na Terra e se os avanços tecnológicos que culminaram na conquista da Lua vão interferir na luz do luar, comprometendo, metaforicamente, a criação poética e musical. Ou seja, o compositor contrapõe a arte ao desenvolvimento tecnológico e se pergunta se será possível continuar a existir poesia quando a tecnologia for dominante na vida das pessoas.

Sugestão de atividade

Se possível, aproveite o desenvolvimento do trabalho sobre o advento das tecnologias digitais para abordar com os estudantes a relação entre o uso excessivo das redes, das telas e dos *games* e a saúde mental, abordando especialmente o distúrbio denominado pela sigla FOMO, que, em tradução livre da expressão em inglês, significa “medo de ficar de fora” e que colabora para o “vício” em redes sociais e jogos virtuais, e a classificação desse “vício” como doença pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

Alguns dos sintomas do uso abusivo das tecnologias digitais e sintomas desse distúrbio são aumento da ansiedade, grande número de horas diárias gasto em jogos virtuais e em redes sociais, além de desinteresse por atividades desconectadas e pelos estudos.

Conduza uma roda de conversa com os estudantes, incentivando-os a compartilhar como enxergam essa situação, como avaliam o próprio uso que fazem dessas tecnologias digitais e de que maneira acreditam que elas impactam na própria saúde mental. Leve-os a refletir sobre a importância do equilíbrio entre o uso das redes e a realização de atividades desconectadas e reforce a importância de pedirem ajuda, caso identifiquem que o uso das redes e dos jogos virtuais está influenciando o desempenho escolar, a socialização e a saúde mental.

Cacófato:
sonoridade desagradável produzida por duas ou mais palavras vizinhas.

Em seu *site* oficial, Gilberto Gil explica alguns dos elementos poéticos e musicais que determinaram a composição da canção “Parabolicamará”, que é também o título do álbum em que foi lançada. Ele explica também a criação do neologismo que dá título à música:

Eu queria fazer uma canção falando dos contrastes entre o rural e o urbano, o artesanal e o industrial, usando um linguajar simples, [...] e uma cadência de roda de capoeira. Aí, compondo os primeiros versos, quando me ocorreu a palavra “antena” – seguida de “parabólica” – para rimar com “pequena”, eu pensei em “camará” [...] para completar a linha e a estrofe. Como “parabólica camará” dava um **cacófato**, eu cortei uma sílaba “ca” e fiz a junção das palavras, criando o vocábulo “parabolicamará”. [...] Nela, como um símbolo, vinham-me reveladas todas as interações de mundos que eu queria fazer. Aí se tornou irrecusável prosseguir e, mais, fazer daquilo um emblema do conceito, não só da canção, mas de todo o disco *Parabolicamará*.

Gilberto Gil. Parabolicamará. Disponível em: <https://gilbertogil.com.br/producoes/detalhes/parabolicamará/>. Acesso em: 7 mar. 2022.



ATIVIDADES

-  **1.** Ouça a faixa 10, que contém uma gravação da canção “Parabolicamará”, e acompanhe a letra da composição a seguir.

Parabolicamará

Antes mundo era pequeno
Porque Terra era grande
Hoje mundo é muito grande
Porque Terra é pequena
Do tamanho da antena parabolicamará
Ê, volta do mundo, camará
Ê, ê, mundo dá volta, camará

108

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

Texto complementar

O artigo a seguir apresenta uma análise da canção “Parabolicamará”, abordando especialmente a questão do encurtamento das distâncias e da aceleração do tempo no estilo de vida contemporâneo.

O fenômeno do “encurtamento” das distâncias, por sua vez, já [existia] desde o final da Segunda Guerra Mundial, porém, é a partir dos anos [19]70-[19]80 que começa a ser vivenciado com maior intensidade, podendo ser identificado nos versos 1-4 da primeira estrofe, “Antes mundo era pequeno/ Porque Terra era grande/ Hoje mundo é muito grande/

Porque Terra é pequena/ Do tamanho da antena parabolicamará”, quando é apresentada a ideia de que antes do meio técnico-científico-informacional o “mundo era pequeno”, ou melhor, o mundo conhecido, porque a “Terra era grande”, ou seja, a Terra não conhecida era vasta; todavia, a partir desse desenvolvimento tecnológico e de suas ferramentas: a antena parabólica, instrumento televisivo por excelência que permite um conhecimento, ainda que superficial, das diversas partes do globo, o avião, que permite longos deslocamentos em curto espaço de tempo, o que tornam a Terra pequena, como coloca o autor

quando afirma que “Hoje o mundo é muito grande”, aquele mundo do qual o sujeito tem conhecimento, devido ao fato de que a “Terra é pequena”, pois agora se conhece, mesmo que apenas por um relance televisivo, todas ou quase todas suas partes.

CORREIO, Francisco Tomaz de Moura Júnior. Análise da música “Parabolicamará” de Gilberto Gil sob a perspectiva foucaultiana e sua potencialidade para o ensino. *Itinerarius: Revista Eletrônica de Pós-Graduação em Educação*, v. 12, n. 1, 2016. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/rir/article/view/36921/pdf>. Acesso em: 7 mar. 2022.

Antes longe era distante
Perto, só quando dava
Quando muito, ali defronte
E o horizonte acabava
Hoje lá trás dos montes, den de casa, camará
Ê, volta do mundo, camará
Ê, é, mundo dá volta, camará

De jangada leva uma eternidade
De **saveiro** leva uma encarnação

Pela onda luminosa
Leva o tempo de um raio
Tempo que levava Rosa
Pra aprumar o balaio
Quando sentia que o balaio ia escorregar
Ê, volta do mundo, camará
Ê, é, mundo dá volta, camará

Esse tempo nunca passa
Não é de ontem nem de hoje
Mora no som da cabaça
Nem tá preso nem foge
No instante que tange o berimbau, meu camará
Ê, volta do mundo, camará
Ê, é, mundo dá volta, camará

De jangada leva uma eternidade
De saveiro leva uma encarnação
De avião, o tempo de uma saudade
Esse tempo não tem rédea
Vem nas asas do vento
O momento da tragédia
Chico, Ferreira e Bento
Só souberam na hora do destino apresentar
Ê, volta do mundo, camará
Ê, é, mundo dá volta, camará

Saveiro:
embarcação a vela.

Gilberto Gil. Parabolicamará. Em: *Parabolicamará*. Rio de Janeiro: Warner Music Brazil, 1992. 1 LP, faixa 2.

2. Quais instrumentos musicais você conseguiu identificar na gravação?
2. Os instrumentos utilizados na gravação são: caxixi e berimbau na introdução, contrabaixo, guitarra, bateria e percussão, além de voz masculina.
3. Com relação aos elementos musicais (andamento, ritmo, gêneros musicais), o que você percebeu de mais marcante na gravação?
Veja resposta nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.
4. Quais são os avanços tecnológicos citados pelo compositor na canção e como ele interpreta as consequências desses avanços na vida das pessoas?
Veja resposta nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.
5. Comparando com a canção "Lunik 9", estudada anteriormente, como parece ser a reação de Gil diante das novas tecnologias na composição "Parabolicamará"?
Veja resposta nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

109

Orientações didáticas

Atividades

Se possível, apresente aos estudantes a imagem de capa do álbum *Parabolicamará*, em que há um cesto artesanal com formato de antena parabólica, representando a fusão entre tradição e contemporaneidade.

Aproveite o momento da atividade para explorar com a turma aspectos da argumentação e da inferência. Incentive os estudantes a argumentar com base em fatos, em conhecimentos adquiridos, em seus conhecimentos prévios e em suas vivências. Caso identifique alguma afirmação questionável ou pouco embasada, oriente-os a retomar suas anotações ou o Livro do Estudante. Dessa maneira, eles serão capazes de identificar e questionar falácias e de embasar seus argumentos em fontes confiáveis.

Respostas

Atividades

3. Resposta pessoal. A canção, assim como o título, que junta duas palavras, une instrumentos que são, geralmente, utilizados em gêneros e contextos diferentes, como o berimbau e a guitarra elétrica. O andamento é rápido e os ritmos remetem a gêneros musicais nordestinos, como o baião.
4. Alguns dos elementos tecnológicos citados por Gilberto Gil são a antena parabólica e o avião, em contraposição a jangada e saveiro. Como consequência da antena, temos a globalização, com maior fluxo das informações; com o avião, temos o encurtamento relativo das distâncias.
5. Em "Parabolicamará", Gilberto Gil já não se mostra tão apreensivo com os avanços da tecnologia, e sim um comentarista dos efeitos inevitáveis de tais avanços, como o encurtamento relativo das distâncias e a aceleração metafórica do tempo. Incentive os estudantes a reparar que, como nativos digitais, essas sensações de distância e tempo relatadas na música podem ser percebidas por eles como algo natural. Nesse sentido, a música de Gil se mostra um documento histórico recente do advento da globalização e de seus efeitos na vida cotidiana.

Orientações didáticas

Leno (1949-) e Lilian (1948-) integraram o movimento musical Jovem Guarda, bastante popular no Brasil entre os anos de 1965 e 1969, especialmente devido aos programas de auditório transmitidos pela televisão na época. As músicas da Jovem Guarda eram marcadamente influenciadas pelo *rock* britânico e estadunidense, com letras românticas e despretensiosas. Roberto Carlos (1941-) foi o principal ídolo desse movimento e aprofundou-se, posteriormente, na música popular romântica.

Adriana Calcanhotto (1965-) foi lançada no mercado fonográfico brasileiro no início da década de 1990. Seu repertório inclui músicas próprias em vários estilos, mesclando aspectos do *pop* e da MPB, além de regravações de sucessos de outros compositores, como é o caso de “Devolva-me”. Se julgar interessante, peça aos estudantes que façam uma pesquisa sobre cantoras e compositoras brasileiras anteriores a Calcanhotto e também das novas gerações.

Para finalizar a abordagem de músicas relacionadas à temática da tecnologia, vejamos o exemplo da canção “Devolva-me”, gravada pela primeira vez, em 1966, pela dupla Leno (1949-) e Lilian (1948-).



A dupla Leno e Lilian em 1996.

Na década de 1960, já era uma prática comum os namorados trocarem retratos enquanto estavam apaixonados. Às vezes, com o fim do relacionamento, eles pediam os retratos de volta, já que naquele tempo uma fotografia era mais difícil de ser realizada, pois não havia a facilidade da fotografia digital.

Décadas depois de sua primeira gravação, a canção voltou a fazer sucesso na voz da cantora Adriana Calcanhotto (1965-), em 2000.



A cantora Adriana Calcanhotto em apresentação em Teresina (PI). Foto de 2018.



ATIVIDADES

- 1.** Ouça a faixa 11, que contém uma gravação da canção “Devolva-me”, e acompanhe a letra da composição a seguir.

Devolva-me

Rasgue as minhas cartas
 E não me procure mais
 Assim será melhor, meu bem!
 O retrato que eu te dei
 Se ainda tens, não sei
 Mas se tiver, devolva-me!
 Deixe-me sozinho
 Porque assim
 Eu viverei em paz
 Quero que sejas bem feliz
 Junto do seu novo rapaz

Rasgue as minhas cartas
 E não me procure mais
 Assim vai ser melhor, meu bem!
 O retrato que eu te dei
 Se ainda tens, não sei
 Mas se tiver, devolva-me!
 Devolva-me!
 Devolva-me!



PERO HADIM/178X

Lilian Knapp; Renato Barros. Devolva-me. Em: *Devolva-me*. Rio de Janeiro: CBS, Compacto, lado 1.

- 2.** Quais instrumentos musicais você conseguiu identificar na gravação?
2. A canção é apresentada somente com violão acompanhado de uma voz feminina.
- 3.** Com relação aos elementos musicais (andamento, ritmo, gêneros musicais), o que você percebeu de mais marcante na gravação?
Veja resposta nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.
- 4.** Qual forma de comunicação é mencionada na canção? Como ela se relaciona ao período em que a canção foi originalmente gravada? Quais outros meios de comunicação poderiam ser mencionados nessa canção se ela tivesse sido composta atualmente?
Veja resposta nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

111

Orientações didáticas

Atividades

Aproveite o momento da atividade para explorar com a turma aspectos da argumentação e da inferência. Incentive os estudantes a argumentar com base em fatos, em conhecimentos adquiridos, em seus conhecimentos prévios e em suas vivências. Caso identifique alguma afirmação questionável ou pouco embasada, oriente-os a retomar suas anotações ou o Livro do Estudante. Dessa maneira, eles serão capazes de identificar e questionar falácias e de embasar seus argumentos em fontes confiáveis.

Respostas

Atividades

- 3.** Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes percebam que é uma balada romântica, em andamento lento e com melodia que, em sinergia com a letra, confere à canção um caráter melancólico.
- 4.** Uma carta escrita provavelmente à mão ou em uma máquina de escrever, já que na época de sua criação não havia computadores domésticos. A própria canção é também uma forma de comunicação em que se reitera o rompimento da relação, simbolizada pelo pedido de devolução de uma foto pessoal. Essa canção também se apresenta como um documento histórico recente de formas de comunicação humana. Entre os meios de comunicação atuais que podem ser mencionados pelos estudantes estão *e-mail*, mensagem de texto, mensagem por aplicativos, recados em redes sociais, etc.

Música: do analógico ao digital

Caso haja interesse dos estudantes, aproveite para explicar a classificação tradicional de instrumentos em famílias – cordas, metais, madeiras e percussão – e a classificação pelo sistema Hornbostel-Sachs. Os dois sistemas de classificação de instrumentos devem ser vistos como complementares.

Contextualize para os estudantes quem foi John Cage (1912-1992): um artista estadunidense muito interessado na relatividade do silêncio. Quando visitou uma câmara anecoica (espaço para o estudo do som e do silêncio e para avaliar o nível de ruído em diferentes aparelhos) e descobriu que o som mais agudo que ouvia era o de seu sistema nervoso, e o som mais grave era o do próprio sangue circulando, concluiu que o silêncio não existe.

Se possível, assista com os estudantes à peça *4'33"*, composta por John Cage. Essa composição dura exatos quatro minutos e trinta e três segundos e nesse período nenhuma nota musical é executada. Com essa criação, Cage pretendeu mostrar a relatividade do silêncio, pois, apesar de não se ouvirem notas, muitos sons são produzidos pela plateia ou pelo ambiente. Selecione em uma plataforma de vídeos uma apresentação dessa peça de John Cage para assistir com a turma, de preferência uma que tenha a duração do tempo da peça, de modo que possa ser percebido o tempo do "silêncio". Antes de começar a reprodução, oriente os estudantes a atentarem-se para a reação da plateia e peça a eles que anotem no caderno os sons do ambiente que percebem no vídeo e na sala de aula.

Depois, promova uma roda de conversa para que os estudantes compartilhem suas anotações e pergunte a eles como era a percepção deles de som e silêncio antes dessa experiência. É possível que no decorrer da conversa surja o questionamento se essa composição de John Cage é música ou se é uma *performance* ou uma provocação. Oriente os estudantes a embasar seus argumentos em conhecimentos prévios e adquiridos, levando-os a perceber que com essa peça o conceito de música é expandido, pois acolhe diversas sonoridades e ruídos, até então não considerados musicais.

3 Música: do analógico ao digital

A flauta apresentada na abertura desta Unidade é considerada o instrumento musical mais antigo conhecido. Ela tem cinco buracos e dois cortes em forma de **V** em uma das pontas, que servem para criar um bico onde se deve soprar para produzir sons.

Durante muito tempo, os instrumentos musicais foram todos construídos manualmente, e esse conhecimento era passado de uma pessoa para outra. Dessa maneira, foram feitos instrumentos muito famosos por sua grande qualidade sonora e afinação, como os violinos produzidos pela família Stradivari, trabalho iniciado pelo **luthier** italiano Antonio Stradivari (1644-1737) entre os séculos XVII e XVIII. Vários estudos foram realizados para descobrir o motivo da sonoridade extraordinária desses violinos, mas a técnica de construção ficou restrita, como um segredo de família.

A palavra **estradivário**, criada com base no sobrenome dessa família, muitas vezes é utilizada para designar a alta qualidade sonora de um instrumento musical.

Embora o segredo dos Stradivari não tenha sido desvendado, existem alguns elementos gerais que contribuem para uma boa sonoridade e afinação de um instrumento musical, como a qualidade do material utilizado e do acabamento da construção.

Luthier: profissional especialista na construção de instrumentos musicais de maneira artesanal.



Antonio Stradivari em sua oficina por volta de 1770. Gravura realizada no século XIX com base em uma pintura de Edouard Hamman (1819-1888).

Sugestão de atividade

O estudo desta Unidade permite o trabalho interdisciplinar com Ciências da Natureza, introduzindo aspectos da Física. Verifique com o(a) professor(a) desse componente curricular a possibilidade de desenvolverem juntos atividades para explorar com os estudantes a acústica, área da Física que estuda, por exemplo, os fenômenos que favorecem ou prejudicam a audição em determinado lugar.

Apresente aos estudantes a câmara anecoica, que é um espaço construído para o estudo do som e do silêncio, muito utilizado para teste de equipamentos como microfones e alto-falantes, e

para avaliar o nível de ruído produzido por máquinas, além de outros estudos científicos.

Com o(a) professor(a) de Ciências da Natureza, os estudantes podem estudar a estrutura e outras funcionalidades da câmara anecoica.

Para o trabalho com a turma, você pode ler o artigo "À prova de som", de Gilmar M. Ximenes, *Ciência Hoje*, 12 mar. 2013 (disponível em: <https://cienciahoje.org.br/artigo/a-prova-de-som/>; acesso em: 6 jun. 2022) e assistir ao vídeo "O espaço mais silencioso do mundo", do canal do *El País* (disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=GWGU4_u0Co; acesso em: 6 jun. 2022).

O desenvolvimento de novas tecnologias teve impacto na construção dos instrumentos musicais. A partir da segunda metade do século XX, ampliou-se a produção em série desses instrumentos, que passou a incluir etapas de automação e utilização de máquinas, ampliando o acesso de mais músicos a instrumentos. Apesar da atual automação de grande parte da fabricação de instrumentos musicais, os *luthiers* ainda existem e se dedicam à construção artesanal.

Além das modificações na maneira de construir instrumentos, as novas tecnologias também tiveram grande impacto nas formas de fazer e ouvir música. Essa mudança se iniciou com a invenção do fonógrafo, criado pelo estadunidense Thomas Edison (1847-1931) em 1877. O fonógrafo foi pensado inicialmente com o intuito de ser um gravador de fala, mas logo passou a ser usado para gravar e reproduzir música, o que deu início ao que hoje chamamos de **indústria fonográfica**.

BETTMANN ARCHIVE/GETTY IMAGES



Fonógrafo criado por Thomas Edison.

Em 1887, o alemão Emil Berliner (1851-1929) inventou o toca-discos, conhecido como gramofone. Em seguida, a incorporação da eletricidade aos processos de gravação e produção de discos aumentou a qualidade das gravações, melhorando a experiência de ouvir a reprodução de canções no toca-discos. Os discos também foram evoluindo, deixando de ser feitos em cera e passando para o vinil, um material mais flexível e resistente.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

Indústria fonográfica: conjunto de empresas cujos funcionários são responsáveis pela gravação, pela circulação e pela divulgação de mídias sonoras em massa.

Orientações didáticas

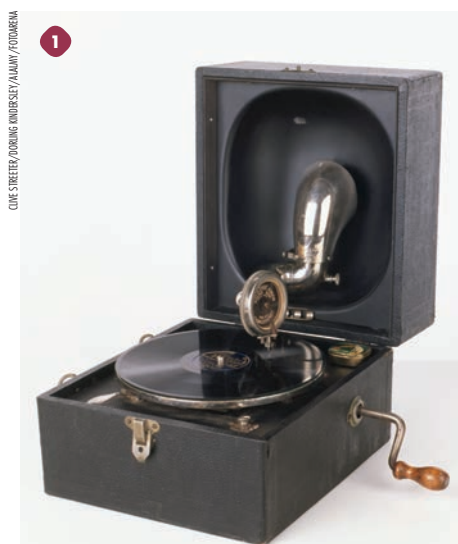
A produção musical sempre esteve envolvida com algum tipo de tecnologia, desde aquela necessária para construir a flauta pré-histórica apresentada na abertura da Unidade até as digitais, que serão abordadas adiante.

Incentive os estudantes a perceber como o grande desenvolvimento tecnológico verificado ao longo dos séculos XX e XXI tem modificado profundamente as formas de ouvir e de produzir música.

Orientações didáticas

Se possível, disponibilize fitas cassete, discos de vinil e CDs para a manipulação e a exploração dos estudantes. Caso não haja essa possibilidade, busque na internet imagens desses objetos em uso e compartilhe com a turma.

Pergunte aos estudantes como eles costumam ouvir música. Possivelmente, muitos dirão que têm o hábito de usar serviços de *streaming* em celulares, utilizando fones de ouvido. Incentive a discussão sobre como atualmente a audição musical se tornou um fenômeno individual. Comente que, há alguns anos, ouvir músicas em discos de vinil ou CDs, e mesmo em fitas cassete, podia ser um programa realizado na companhia de familiares e amigos.



1 Gramofone da década de 1920. O disco era tocado por meio da movimentação da manivela.

2 Toca-discos elétrico da década de 1950.

A partir de 1963, surgiram as fitas cassete e, por volta de 1982, os discos compactos ou CDs. No fim da década de 1990, começaram a ser disseminadas maneiras de ouvir música pela internet. Atualmente, apenas uma pequena parte da produção musical ainda é comercializada em forma de disco de vinil ou de CD.



Fitas cassete podem ser tocadas em aparelhos elétricos ou a pilha e conter cerca de 120 minutos de gravação em áudio.



Os CDs podem ser reproduzidos em aparelhos elétricos ou a pilha.

As mudanças na gravação de sons e músicas

Até a década de 1990 e o começo dos anos 2000, para gravar músicas em um padrão de boa qualidade era preciso que elas fossem produzidas em estúdio. Nesse ambiente encontram-se equipamentos especializados, e o espaço físico é projetado para obter os melhores resultados acústicos nas gravações. Além disso, os programas de rádio e de televisão eram os principais meios de divulgação do trabalho musical de um artista, que geralmente era gravado em CDs.



ALAMY/FOTOBANKA

Porém, isso mudou durante a década de 2000, com o surgimento do MP3 e a popularização dos computadores e dos telefones celulares, aparelhos que podem auxiliar em gravações musicais feitas fora do estúdio. A distribuição das canções pode ser feita por serviços de *streaming*, e a divulgação, pelas redes sociais. Plataformas de vídeo na internet também disponibilizam videoaulas que ensinam maneiras de tocar e produzir música.

Atualmente, já é possível fazer gravações de boa qualidade em pequenos estúdios caseiros, chamados pelos músicos de *home studios*, devido ao barateamento dos equipamentos e da grande oferta de programas de computador que auxiliam nas diversas fases de gravação e divulgação de música.

As formas tradicionais de produção musical em grandes estúdios continuam existindo e, geralmente, são utilizadas por artistas que já alcançaram grandes vendas. Mas as mudanças tecnológicas recentes fizeram com que um maior número de pessoas pudesse gravar suas músicas e divulgar seus trabalhos. O grande desafio hoje já não é gravar as músicas ou colocá-las à disposição do público, mas ter destaque em meio à enorme oferta de músicas que encontramos na internet.

Estúdio de gravação em Londres, no Reino Unido. Foto de 2018.

Orientações didáticas

As mudanças na gravação de sons e músicas

Com o advento das tecnologias digitais, diversos cantores e compositores, consagrados ou iniciantes, passaram a disponibilizar gratuitamente suas gravações na internet. Com isso, uma importante fatia da produção musical brasileira se tornou mais acessível, o que ampliou as possibilidades de ouvir novas músicas. Além disso, um grande número de artistas pode gravar e divulgar suas músicas sem depender, necessariamente, de uma empresa do mercado fonográfico.

Proponha aos estudantes que pesquisem, na internet, músicos que disponibilizam álbuns gratuitamente na rede, por meio de *streaming* ou outras plataformas. Depois, peça a eles que compartilhem o que encontraram com o restante da turma.

Som analógico x som digital

O som é resultado de vibrações que se propagam em ondas, desde sua fonte sonora até os ouvidos de quem ouve. Por exemplo, as cordas de um violão vibram ao serem tocadas, e essa vibração é amplificada pelo corpo do instrumento e movimenta o ar a seu redor em ondas sonoras que viajam até chegar ao ouvido de alguém próximo. As vibrações que chegam pelos ouvidos são interpretadas pelo cérebro como sons.

Os microfones e as guitarras, por exemplo, têm dispositivos que captam as vibrações produzidas pela voz ou pelas cordas do instrumento e transformam essas vibrações em sinais elétricos, que são transmitidos por meio de cabos até um amplificador ou um gravador.



A guitarra tem dispositivos que captam as vibrações produzidas pelo toque das cordas.

O sinal elétrico que existe entre os dispositivos do microfone ou da guitarra e o gravador é chamado de **som analógico**. Até alguns anos atrás, os processos de gravação eram baseados somente no som analógico, ou seja, em sinais elétricos que eram convertidos, após a gravação, em discos de vinil ou em fitas cassete.



Disco de vinil, mídia feita por meio de tecnologia analógica.

116

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

Texto complementar

Leia o texto a seguir, sobre a transição do som analógico para o digital:

[...] Os registros sonoros em discos de vinil ou fitas cassete, comumente usados no século XX, [...] convertiam o sinal elétrico em outras formas analógicas. No disco de vinil, a vibração da agulha passando nos sulcos produz o sinal elétrico; na fita cassete, esse mesmo sinal é armazenado com sistemas magnéticos. A grande revolução ocorreu a partir do instante em que os registros do som deixaram de ser analógicos, quando entramos na era digital.

GOHN, Daniel M. *Introdução à tecnologia musical*. São Carlos: EdUFSCar, 2012. p. 14.

Com o desenvolvimento da tecnologia, descobriu-se como converter o som captado em sinais elétricos para um sistema de codificação chamado **digital**, que trabalha com fluxos de dados numéricos e transforma os sons em uma linguagem computacional. As grandes mudanças que ocorreram nos últimos anos nas formas de gravar e ouvir música são devidas, em grande parte, ao processo de digitalização que está presente em todas as etapas da produção musical contemporânea.

A utilização de tecnologias digitais na produção musical requer uma série de equipamentos para captação, manipulação e reprodução dos sons, além de cabos e conectores para ligar os instrumentos musicais e os microfones aos computadores.

A tecnologia digital inicialmente era vendida em discos compactos chamados CDs, que necessitavam de leitores para funcionar como um toca-discos digital. Com o tempo, tornou-se popular uma forma de comprimir o som digital de maneira que os arquivos referentes a uma música pudessem navegar pela internet com mais facilidade. Assim, as músicas passaram a ser veiculadas em formato MP3, que corresponde ao som digital comprimido em um arquivo menor e mais adequado para navegar pela internet. Isso fez com que esses arquivos fossem disponibilizados pelos serviços de *streaming* e ouvidos no celular ou no computador com mais facilidade.



Essa nova tecnologia gerou um vocabulário próprio. Alguns exemplos são as palavras **hardware**, derivada da língua inglesa e utilizada para se referir aos equipamentos como microfones e computadores usados em gravações digitais, e **samplers**, outro termo em inglês, que denomina pequenos trechos de gravações digitais utilizados em outros contextos musicais e modificados por meio de *softwares* de edição de sons.

Senhor escuta música pelo celular em Belgrado, na Sérvia. Foto de 2020.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

117

Texto complementar

Sobre a relação do uso de celulares e as culturas juvenis, leia o trecho do texto a seguir.

As músicas que circulam no repertório dos aparelhos celulares são indicadoras de formação de identidades musicais não apenas do próprio usuário, mas também do grupo social do qual participa. [...] Assim, a música que carrega em seu instrumento portátil é indicadora do mundo a que o jovem pertence ou a que ele deseja pertencer, ao criar maneiras próprias de se comunicar usando seu aparelho celular.

[...] Nesse sentido, ter um celular que toca músicas, que pode compor, enviar

e receber mensagens, gravar, reproduzir fielmente músicas e/ou trechos originais significa estar no grupo, ser jovem, participar do fenômeno do momento.

BOZZETTO, Adriana. Música na palma da mão: ligações entre celular, música e juventude. In: SOUZA, Jusamara (org.). *Aprender e ensinar música no cotidiano*. Porto Alegre: Sulina, 2009. p. 68-69.

Os passos da gravação digital

O primeiro passo para uma gravação digital é a **captação de som**. Para transformar a música em informações digitais, é necessário um **conversor**. As placas de som que vêm nos computadores podem funcionar como conversores, mas idealmente utilizam-se placas externas, também conhecidas como **interfaces de áudio**.

As interfaces de áudio fazem a comunicação de instrumentos ou microfones com o computador, convertendo sinais elétricos originais em dados digitais. A interface deve ser ligada a um computador que tenha instalados programas para a gravação dos sons.

Veja um exemplo de interface de áudio a seguir.



Atualmente, os computadores podem ser usados como gravadores digitais de áudio. Com os programas de computador desenvolvidos para esse fim, podemos gravar e alterar os sons, assim como disponibilizar as músicas e divulgá-las na internet ou mesmo inseri-las em mídias físicas como um CD. É possível também editar músicas já gravadas, suprimindo ou adicionando trechos, instrumentos ou vozes.

O **MIDI** (sigla da expressão da língua inglesa *Musical Instrument Digital Interface*) normalmente está integrado às interfaces de áudio. Trata-se de uma linguagem padronizada mundialmente que permite que computadores e instrumentos eletrônicos se comuniquem por meio da tradução das informações musicais em valores numéricos.

118

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

Texto complementar

Leia o texto a seguir para conhecer mais sobre conversores digitais.

Existem diferentes maneiras de transformar nossa música em informações digitais, mas, em todas elas, sempre há um conversor envolvido. Praticamente todo computador, na configuração que sai da fábrica, tem uma capacidade mínima para realizar essa conversão. No entanto, essa tarefa não é cumprida perfeitamente sem um conversor específico, dedicado para o trabalho com áudio. Caso tenhamos um equipamento especial, os resultados certamente serão satisfatórios, mas se

o conversor for a placa interna de seu computador, poderemos enfrentar o que é chamado de “latência”.

Chamamos de “latência” a demora da máquina no processamento dos dados, gerando um atraso entre a inserção do sinal e o retorno do áudio digital.

[...]

Existem várias marcas e modelos de placas externas, mas todas têm em comum as entradas para microfones e instrumentos musicais (usualmente de 2 a 16, podendo ser mais), além de converterem os sinais de áudio para dados digitais e vice-versa [...]. Por isso, são chamadas de interfaces digitais de áudio. A conexão entre a placa e o

computador pode ocorrer de diversas formas, sendo a mais comum por meio da entrada USB.

[...]

Outra possibilidade para captar áudio e inseri-lo diretamente no computador são microfones USB. Trata-se de microfones acoplados a cabos com a terminação que pode ser ligada diretamente na entrada USB, convertendo o sinal para digital e, dessa forma, fazendo o papel de placa de som.

GOHN, Daniel M. *Introdução à tecnologia musical*. São Carlos: EdUFSCar, 2012. p. 15-17.

Os **microfones** são ligados por meio de cabos específicos à interface de áudio, que converte os sinais captados para a linguagem computacional. Existem dois principais tipos de microfones: o dinâmico e o condensador. Os **microfones dinâmicos** são mais simples, resistentes e versáteis, sendo utilizados principalmente em apresentações ao vivo, por cantores e na amplificação de baterias ou de guitarras, por exemplo.



Os **microfones condensadores** apresentam maior sensibilidade na captação dos sons, por receberem uma carga elétrica extra vinda da interface externa. Isso lhes dá uma captação mais definida, sendo, assim, mais utilizados em gravações de vozes e instrumentos em estúdios.



As informações convertidas pela interface de áudio que chegam aos computadores podem ser usadas em gravadores digitais de áudio. Podemos encontrar *softwares* gratuitos capazes de gravar e manipular o som, editar músicas já gravadas e escrever partituras.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

119

Texto complementar

De acordo com o teórico Daniel Gohn, os microfones:

[...] possuem membranas que captam as vibrações sonoras e as transformam em sinais elétricos, obtidos com a oscilação de uma voltagem mantida pelo circuito do equipamento. Esses sinais podem ser transmitidos por cabos e enviados a aparelhos como amplificadores e gravadores. O alto-falante de um amplificador faz o trabalho inverso, pois as vibrações do cone transformam os sinais elétricos novamente em movimento do ar, chegando aos nossos ouvidos como som.

GOHN, Daniel M. *Introdução à tecnologia musical*. São Carlos: EdUFSCar, 2012. p. 13.

Novos gêneros musicais

Por meio do desenvolvimento tecnológico, novos gêneros musicais nasceram, fazendo uso, especialmente, de sons modificados em computador.

Um exemplo é a **música eletrônica**. Nela, as melodias são compostas de sons que foram modificados por aparelhos eletrônicos. Atualmente, a pulsação e a batida da música eletrônica tornaram esse gênero o favorito de festas e festivais. Entre os principais nomes da música eletrônica brasileira estão o DJ Alok (1991-) e o projeto Tropkillaz, formado pelos DJs André Laudz (1992-) e Zé Gonzales (1969-).



Festival de música eletrônica em Itu (SP). Foto de 2016.

Outro exemplo é a **música eletroacústica**, parte do campo da música erudita que realiza composições por meio de sons gravados que são modificados em computador e posteriormente combinados, formando uma obra sonora. Essa nova maneira de compor música também se reflete nas apresentações. Na música eletroacústica **acusmática**, os músicos não estão presentes nas apresentações ao vivo, as obras são tocadas por meio de alto-falantes. Existe também a música eletroacústica **em tempo real**, cujas criações musicais são improvisadas ao vivo por meio de sons gerados em um computador.

Outra modalidade é a eletroacústica **mista**, em que a parte gravada da composição se mistura à música produzida ao vivo por músicos durante a apresentação.

120

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

Texto complementar

Leia o texto a seguir, que apresenta informações sobre a música eletroacústica.

A história da música eletroacústica remonta à *Musique concrète* francesa e à *elektronische Musik* alemã, surgidas no final da década de 1940. [...]

Atualmente, a música eletroacústica é praticada em diversos países. No Brasil, são inúmeros os compositores que fazem música eletroacústica, os quais muitas vezes estudam ou atuam em

instituições de ensino superior. Tanto no Brasil quanto no exterior, existem festivais e concursos de composição dedicados exclusivamente à música eletroacústica.

As obras eletroacústicas são compostas a partir de sons gravados e/ou sintetizados. Após serem gravados, os sons são transformados no computador e combinados musicalmente para constituir a obra. Diferente da música instrumental (composta para instrumentos) – em que o compositor escreve uma partitura



que é posteriormente interpretada pelos músicos no palco – a música eletroacústica é composta em estúdio (normalmente, com o auxílio do computador) e gravada em algum tipo de suporte (CD, DVD-Audio, ou mesmo no HD do computador). [...]

BARREIRO, Daniel Luís. Música eletroacústica. Numut – Núcleo de Música e Tecnologia. Disponível em: <http://www.numut.iarte.ufu.br/node/73>. Acesso em: 8 mar. 2022.



EXPLORANDO NA REDE

Softwares de edição de som

- 1 Pesquise na internet *softwares* relacionados à produção musical que tenham licença livre e sejam disponibilizados gratuitamente para *download*. Você pode também buscar aplicativos que podem ser instalados em *smartphones*.
- 2 Explore as ferramentas e as possibilidades do *software*.
- 3 Busque tutoriais na internet sobre o *software* para conhecer mais detalhadamente as possibilidades do programa.
- 4 Faça um documento com as principais informações sobre o *software*:
 - o endereço para *download*;
 - a instituição ou o grupo responsável por sua criação;
 - os objetivos do *software*: se é voltado para a educação musical, a gravação de áudio, a escrita de partituras, a edição de sons, entre outras possibilidades;
 - as principais ferramentas do *software* e seus usos;
 - os tipos de extensão dos arquivos produzidos por ele;
 - as inovações que oferece em relação a outros programas.
- 5  Em sala de aula, você e os colegas devem se organizar em grupos de cinco a seis estudantes.
- 6 Troquem entre si as informações que pesquisaram e escolham, com autorização do(a) professor(a), alguns *softwares* e aplicativos para serem instalados nos computadores do laboratório de informática da escola.
- 7 Produzam um conteúdo musical (partitura, gravações, etc.) usando os *softwares* escolhidos.
- 8 Apresentem à turma sua produção e expliquem como foi o processo de criação por meio do uso dos *softwares*. Ouçam o conteúdo musical dos demais grupos.
- 9  Em uma roda de conversa, façam observações sobre o que mais gostaram no conteúdo apresentado e comentem o processo de criar conteúdo musical com *softwares*.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

121

Orientações didáticas

Explorando na rede

A atividade proposta nesta seção pode ser realizada como uma atividade avaliativa diagnóstica e formativa, pois possibilita que você avalie os conteúdos conceituais (objeto de pesquisa), procedimentais (ação de pesquisa) e atitudinais (relação ética com as fontes e posicionamento diante delas) dos estudantes. Sobre avaliação, consulte a página XIX das “Orientações específicas” deste Manual do Professor.

Aproveite esse momento para explorar com a turma aspectos da argumentação e da inferência. Incentive os estudantes a argumentar com base em fatos, em conhecimentos adquiridos, em seus conhecimentos prévios e em suas vivências. Caso identifique alguma afirmação questionável ou pouco embasada, oriente-os a retomar suas anotações de pesquisa ou o Livro do Estudante. Dessa maneira, eles serão capazes de identificar e questionar falácias e de embasar seus argumentos em fontes confiáveis.

Há diversos *softwares* de edição de som gratuitos disponíveis na internet. Se possível, peça auxílio ao(a) professor(a) de Informática para fazer uma pré-seleção de ferramentas para trabalhar com a turma.

Verifique a possibilidade de desenvolver a atividade desta seção no laboratório de informática.

Indicações

- Flo Menezes. Disponível em: http://flomenezes.mus.br/flomenezes/index_flomenezes.html. Acesso em: 8 mar. 2022.

Por meio do *site* é possível conhecer obras de um dos mais ativos compositores brasileiros de música eletroacústica, Flo Menezes (1962-). Se julgar adequado, explore o *site* com a turma.

Outras vozes

Para contextualizar a leitura da seção “Outras vozes”, pergunte aos estudantes se conhecem o Vintage Culture ou outro DJ brasileiro. Encaminhe a conversa incentivando-os a indicar o tipo de música que esses artistas tocam e onde é possível escutá-las.

Na entrevista apresentada no Livro do Estudante, Lukas Ruiz (1993-) cita vários artistas nacionais e internacionais da década de 1980 que influenciam sua música. Você pode organizar os estudantes em grupos e pedir a eles que pesquisem esses artistas e tragam as informações na próxima aula. Eles também podem trazer uma música de cada artista para ser ouvida em sala de aula, ampliando o repertório da turma e colaborando na compreensão da proposta sonora do Vintage Culture.

Sugestão de atividade

Peça aos estudantes interessados em música eletrônica que tragam para a sala de aula sua música preferida com as informações sobre o DJ. Com um dispositivo de áudio, reproduza as músicas para a turma e converse com os estudantes sobre elas. Algumas perguntas motivadoras podem ser: “Que tipo de instrumentos é possível identificar?”; “Há a presença de canto ou voz?”; “É possível identificar a presença de sintetizadores ou outros programas de computador na música escutada?”.



OUTRAS VOZES

O projeto Vintage Culture

Os DJs são uma das principais personagens da música eletrônica. Eles centram seu trabalho na preparação de apresentações ao vivo, em que fazem a seleção e a mistura de canções e *samples*.



GETULIO ANTENHO/FOTODIA PRESS

Show do Vintage Culture no Festival Lollapalooza, em São Paulo (SP). Foto de 2019.

Muitos DJs também se tornam produtores de música eletrônica, profissionais que criam músicas desse gênero. Eles produzem arranjos, misturam composições e trabalham com *softwares* de edição de sons.

O DJ Lukas Ruiz (1993-) nasceu na cidade de Mundo Novo, no Mato Grosso do Sul. Ruiz criou o projeto Vintage Culture, que combina influências de sonoridades antigas, em especial de grupos dos anos 1980, com a música eletrônica atual, em uma proposta de misturar o novo com o antigo.

1



Leia o trecho de uma entrevista com Lukas Ruiz sobre seu trabalho com o Vintage Culture, codinome pelo qual é conhecido. Depois, discuta o texto com os colegas e o(a) professor(a) e responda às perguntas a seguir.

[...] Como adquiriu o interesse pela música eletrônica?

Lukas: Começou com um CD de **hard trance** de um tio, que estava jogado em algum canto e me despertou lá em Mundo Novo, Mato Grosso do Sul, cidade onde vivi boa parte de minha infância e adolescência. Até então, curti muito a eletrônica das bandas dos anos [19]80, mas não conhecia esse lado mais pista de dança.

Quais são suas influências? Que artistas você ouviu em seu tempo livre?

Lukas: Gosto muito dos anos [19]80, então clássicos como Depeche Mode, New Order, Duran Duran, Queen, Pet Shop Boys [grupos musicais ingleses], Cazuza, MPB e DJs que vão de Frankie Knuckles [DJ estadunidense] a Karmon [DJ holandês], especialistas em fazer da **house music** uma mistura de **groove** e emoção.

Seus **sets** vêm recebendo elogios por todos os lados. Como rolam a idealização e a construção deles?

Lukas: Eu percebi que minha música de repente estava tocando em todo lugar, rádios, academias, nos carros e festas, então pensei que as pessoas iam gostar se eu gravasse **sets** de tempos em tempos para alimentar esse hábito e essa rede que se formou em torno do Vintage Culture. A construção deles se dá basicamente em função do que vivo [...].

E como tem sido rodar o mundo [...]? Acha que tem lidado bem com a fama repentina e os compromissos?

Lukas: Eu não esperava isso, nunca esperei. Não tinha histórico na cena para essa projeção de um artista nacional de eletrônica, sempre fomos alternativos, representantes de um nicho à parte. Não tem receita, não tem enredo, é um dia após o outro com muito amor e dedicação pelo que faço e com mais amor ainda pelo carinho que recebo, pelas pessoas. É a música, não tem explicação, é sentimento.

Felipe Deliberaes. TMDQA! entrevista: Vintage Culture. *Tenho mais discos que amigos!*, 3 ago. 2016. Disponível em: <http://www.tenhomaisdiscosqueamigos.com/2016/08/03/tmdqa-entrevista-vintage-culture/>. Acesso em: 8 mar. 2022.

Hard trance:

gênero de música eletrônica originado na Alemanha nos anos 1990 com uma sonoridade pesada e seca.

House music:

tipo de música eletrônica dos anos 1980, caracterizada por batidas de baterias eletrônicas, uma linha de baixo, *samplers* de vozes e instrumentos.

Groove:

expressão em inglês que significa "ranhura". É utilizada para se referir à maneira como alguns ritmos são tocados para fazer as pessoas dançarem e remete ao *funk* estadunidense da década de 1970.

Set: conjunto de músicas tocadas por um DJ.

Respostas

Outras vozes

- O DJ cita várias influências nacionais e internacionais vinculadas à década de 1980, como as bandas Depeche Mode, New Order, Duran Duran, Queen, Pet Shop Boys, o cantor e compositor carioca Cazuza e o gênero musical MPB.

Indicações

- Vintage Culture. Disponível em: <https://vintageculture.com/pt/>. Acesso em: 25 mar. 2022. No *site* do Vintage Culture estão disponíveis fotos e músicas do DJ. Se julgar adequado, acesse esses conteúdos com os estudantes.

- Como Lukas Ruiz começou a ter contato com a música eletrônica?
2. Ele teve contato em Mundo Novo, sua cidade natal, onde passou grande parte de sua infância e adolescência, quando encontrou um disco de música eletrônica que era de seu tio.
- Quais são as principais influências do DJ para realizar suas composições eletrônicas?
Veja resposta nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.
- Como o DJ idealiza seus *sets*?
4. Lukas Ruiz idealiza seus *sets* por meio de sua experiência de vida e do contato com o público.

Arte do amanhã

Procure saber se há alguma universidade no município ou na região em que se localiza a escola que tenha projetos de extensão na área de música para estudantes da Educação Básica. Se houver, verifique a possibilidade de entrar em contato com o centro de extensão da universidade com o objetivo de aproximar a escola e a instituição, inserindo os estudantes no contexto universitário.



ARTE DO AMANHÃ

O projeto Música por Meios Eletrônicos

Em Porto Alegre (RS), a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) desenvolveu um projeto de extensão chamado Música por Meios Eletrônicos (MpME), que realiza atividades musicais didáticas com estudantes de escolas públicas da cidade.

Parte considerável das músicas produzidas nos centros urbanos inclui processos nos quais estão presentes diversos equipamentos eletrônicos. Pensando nisso, os organizadores elaboraram esse projeto, que tem como objetivo aproximar o conhecimento produzido na universidade aos dos estudantes de escolas públicas da cidade de Porto Alegre.

De acordo com o *site* do projeto:

[...] a UFRGS apresenta uma proposta de educação não formal reunindo atividades musicais interativas e performáticas com o uso de tecnologia aplicada às artes.

[...]

O projeto MpME [pretende] [...] realizar atividades de educação não formal e despertar o interesse da comunidade pela música e suas possibilidades.

Centro de Música Eletrônica. Música por meios eletrônicos. Instituto de Artes da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/musicaeletronica/index.php/mpme/>. Acesso em: 8 mar. 2022.

Entre as atividades propostas está a apresentação de arranjos – feitos por meio de sintetizadores, bateria eletrônica e outros meios eletrônicos não convencionais – para trilhas sonoras e temas da música erudita, que são acompanhados de projeção de vídeos e filmes. Após a apresentação, o público é convidado a interagir com os diversos instrumentos eletrônicos disponíveis, experimentando suas sonoridades com a orientação dos professores que participam do projeto.

O projeto inclui palestra e distribuição de material didático, CD e DVD a todos os participantes. Entre os instrumentos contemplados estão sintetizadores, percussão eletrônica, computadores e pedais.



Estudantes experimentando bateria eletrônica no projeto MpME. Porto Alegre (RS). Foto de 2016.



TROCANDO IDEIAS

Veja respostas nas Orientações didáticas deste Manual do Professor.

- Com base nas perguntas a seguir, reflita sobre o que foi abordado nesta Unidade e converse com os colegas e o(a) professor(a).
 - Descreva com suas palavras o significado do termo **cânone** em música.
 - Quais foram as claves estudadas nesta Unidade e qual seu uso em música?
 - Descreva uma das canções exploradas nesta Unidade e sua relação com o desenvolvimento tecnológico de seu período de composição.



EM POUCAS PALAVRAS

Nesta Unidade, você:

- experimentou formas tradicionais e alternativas de notações musicais;
- cantou em cânone;
- identificou a temática da tecnologia em composições de artistas brasileiros e internacionais;
- conheceu conceitos e modos de produção digital de música.



PARA LER, OUVIR E VER

Livro

- **Como ler uma partitura**, de Roy Bennett. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.
O livro apresenta trechos de partituras convencionais com explicações e orientações que permitem iniciar um estudo da leitura de notações musicais.

Filme

- **Ron Bugado**, direção de Sarah Smith, Jean-Philippe Vine e Octavio E. Rodriguez. Estados Unidos, 2021 (107 min).
A animação, que conta a história de um menino e seu robô, apresenta uma visão crítica sobre o quanto as pessoas estão inseridas no mundo tecnológico, a ponto de perder contato com outros aspectos da vida cotidiana.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

125

Orientações didáticas

Trocando ideias

As questões da seção “Trocando ideias” do fim da Unidade podem ser realizadas como atividade avaliativa final. Para isso, você pode retomar as respostas e os conhecimentos iniciais dos estudantes e avaliar o desenvolvimento dos conhecimentos conceituais, atitudinais e procedimentais deles no decorrer do trabalho com a Unidade. Sobre avaliação, consulte a página XIX das “Orientações específicas” deste Manual do Professor.

Durante a conversa, incentive os estudantes a embasar seus argumentos nos conhecimentos adquiridos no decorrer do estudo da Unidade, em seus conhecimentos prévios e em suas vivências, exercitando a argumentação e a inferência.

Procure também orientá-los na identificação e na desconstrução de falácias, indicando que devem sempre voltar aos textos estudados e conferir as fontes de seus argumentos.

Respostas

Trocando ideias

- Cânone** é uma forma musical imitativa de canto em grupo em que a melodia cantada (ou tocada) por uma ou mais pessoas é repetida por outra pessoa. Há cânones para duas ou mais vozes (ou instrumentos).
- As claves estudadas foram: claves de Sol e de Fá; e claves de Dó na primeira, segunda, terceira ou quarta linha do pentagrama. Por meio das claves é possível determinar a altura correta de uma nota na partitura, o que varia de acordo com a clave escolhida.
- Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes mencionem algumas das composições que exploraram tecnologia nesta Unidade e detalhem como elas se relacionam com seu período histórico, citando, por exemplo, pontos de vista sobre o potencial e os riscos de um mundo cada vez mais tecnológico.

Indicações

Livros

- MALETTA, Ernani. *Atuação polifônica*: princípios e práticas. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2016.

Nessa obra, o autor apresenta diversas abordagens de ensino musical, denominadas por ele polifônicas.

- TREIN, Paul. *A linguagem musical*. São Paulo: Mercado Aberto, 2016.

Obra que introduz alguns dos conceitos-chave da linguagem musical.

Referencial bibliográfico comentado

ABREU, Thiago Xavier de; DUARTE, Newton. A notação musical e a relação consciente com a música: elementos para refletir sobre a importância da notação como conteúdo escolar. *Revista da Abem*, v. 28, p. 65-80, 2020. Disponível em: <http://www.abemeduacaomusical.com.br/revistas/revistaabem/index.php/revistaabem/article/view/862>. Acesso em: 21 mar. 2022.

No artigo, os autores discutem a importância da notação na educação musical por aumentar a consciência sobre os elementos musicais, ampliando a relação dos estudantes com a música e estimulando a consciência deles sobre a própria prática musical.

ANGOTTI-SALGUEIRO, Heliana. *A casaca do Arlequim*: Belo Horizonte, uma capital eclética do século XIX. São Paulo: Edusp; Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2020.

Nesse livro, a autora constrói um importante percurso sobre a fundação da primeira cidade planejada no Brasil: Belo Horizonte, em Minas Gerais. Na obra, são explorados aspectos arquitetônicos e urbanísticos da cidade, evidenciados por representações de fotografias, mapas e pinturas.

BRITO, Teca Alencar de. *Um jogo chamado música*: escuta, experiência, criação, educação. São Paulo: Peirópolis, 2019.

Nesse livro, a autora discute o conceito de jogo aplicado à educação musical e explora como esse conceito pode ser usado no favorecimento de experiências sonoras abertas e significativas.

BULHÕES, Maria Amélia. *Web arte e poéticas do território*. v. 1. Porto Alegre: Zouk, 2011.

A autora analisa trabalhos artísticos desenvolvidos em ambiente virtual, abordando o conceito de territorialidade em diálogo com os processos das artes visuais.

REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO COMENTADO

BARREIRO, Daniel Luís. Música eletroacústica. Numut – Núcleo de Música e Tecnologia. Disponível em: <http://www.numut.iarte.ufr.br/node/73>. Acesso em: 21 mar. 2022.

Mantido pela Universidade Federal de Uberlândia, o site do Núcleo de Música e Tecnologia apresenta textos, links, eventos e notícias relacionados à música eletroacústica.

BEIGUELMAN, Giselle. *Memória da amnésia*: políticas do esquecimento. São Paulo: Sesc, 2019.

Nesse livro, a autora apresenta um levantamento das produções realizadas na contemporaneidade, sobretudo no que se refere às dinâmicas da estética da memória, explorando-a como um direito em oposição ao esquecimento sistematizado.

BENEDETTI, Raimo. *Entre pássaros e cavalos*: Marey, Muybridge e o pré-cinema. São Paulo: Sesi-SP, 2018.

O autor traça um paralelo entre Eadweard James Muybridge e Étienne-Jules Marey, destacando como a conexão entre um cientista e um artista pode produzir resultados tão promissores e possibilitar a invenção do que se convencionou denominar “pré-cinema”.

BERNARDET, Jean-Claude. *O que é cinema*. São Paulo: Brasiliense, 2017. (Coleção Primeiros Passos).

No livro, o autor apresenta um panorama da história do cinema desde o período da passagem da fotografia para a tela, com as primeiras experiências de exibição pública do cinematógrafo, até seu uso como meio de comunicação de massa.

BRUM, Leonel. Videodança: uma demanda do mercado. *Dança, Arte & Ação*, n. 71, mar./abr. 2006. Disponível em: http://www.dancecom.com.br/daa/col_brum.php. Acesso em: 10 mar. 2022.

O artigo apresenta ao leitor um mapeamento da produção nacional e internacional de videodança por meio de eventos que se dedicam à exibição e à produção desse tipo de obra.

CASTRO, Paulo Alexandre e. O futuro do teatro ou a reinvenção da arte. *ERAS*: Revista Europeia de Estudos Artísticos, v. 10, n. 4, p. 29-36, 2019. Disponível em: <https://eras.mundis.pt/index.php/eras/article/view/41>. Acesso em: 21 mar. 2022.

Nesse artigo, o autor discute o futuro do teatro e sua relação cada vez mais intensa com tecnologias contemporâneas, incluindo robôs e humanoídes. Ele aborda também como essas questões abalam o conceito que temos atualmente de teatro e como podem provocar uma reinvenção dessa arte.

GREINER, Christine. *O corpo*: pistas para estudos indisciplinados. São Paulo: Annablume, 2005.

Com esse livro, a autora pretende auxiliar aqueles que iniciam seus estudos no tema apresentando debates voltados à estética e à política do corpo, às experiências artísticas e às questões ligadas à saúde, entre outros tópicos discutidos em áreas específicas, como antropologia e sociologia.

MACHADO, Arlindo. *Arte e mídia*. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.

O autor discute a relação entre a arte e a mídia na contemporaneidade, bem como produções artísticas que envolvem novas tecnologias.

MED, Bohumil. *Introdução à teoria da música*. Brasília: MusiMed, 2021.

O livro é um manual para iniciantes no estudo da teoria musical. Nele, o autor aborda a escrita tradicional e as noções sobre intervalo, escalas e acordes.

NEOJIBA. *Prática e ensino musical coletivo*. Disponível em: <https://www.neojiba.org/o-que-fazemos/pratica-e-ensino-musical-coletivo>. Acesso em: 21 mar. 2022.

O site apresenta a história do projeto Núcleos Estaduais de Orquestras Juvenis e Infantis da Bahia (NEOJIBA) e suas ações no âmbito da integração social de crianças, adolescentes e jovens em situação de vulnerabilidade por meio do ensino e da prática musical.

QUEIROZ, Miguel. *Doze cânones: versão e arranjos de Miguel Queiroz para doze cânones de Andrés Barrios*. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2018.

Nesse livro, o autor apresenta versões em português de 12 cânones criados pelo músico venezuelano Andrés Barrios. Um CD com gravações dos cânones acompanha a obra.

RENGEL, Lenira; LANGENDONCK, Rosana van. *Pequena viagem pelo mundo da dança*. São Paulo: Moderna, 2006.

No livro, as autoras destacam alguns dos principais momentos da história da dança e da expressão corporal, desde a Pré-História até a contemporaneidade.

ROMAGNOLI, Luciana. Conexões e continuidades. *Revista Observatório 30 – Itaú Cultural*, São Paulo, n. 30, 2021. Disponível em: <https://www.itaucultural.org.br/secoes/observatorio-itaucultural/revista-observatorio/conexoes-continuidades-teatro>. Acesso em: 21 mar. 2022.

No artigo, a autora discute o impacto da pandemia de covid-19 no teatro no Brasil e em outros países latino-americanos, destacando as soluções encontradas por artistas de teatro para sobreviver e dar continuidade a seus trabalhos nesse período.

RUIZ, David Isaac. *Produção multimídia: da ideia para o remake – teatro, rádio, filmagem, televisão, internet e muito mais*. [S. l.]: Promonet, 2019. E-book.

O livro digital é um manual de produção multimídia que aborda desde a ideia inicial até a finalização de obras de teatro, rádio, filmagem, televisão e internet. Com linguagem simples e acessível, o autor apresenta informações importantes para a produção multimídia.

SALGADO, Luiz Antonio Zahdi. *Arte digital*. Curitiba: InterSaberes, 2020.

No livro, o autor aborda como as tecnologias digitais avançaram pelos mais diversos aspectos da sociedade nas últimas décadas, influenciando também o mundo das artes e culminando no que passou a ser conhecido como arte digital.

SANTANA, Ivani. *Dança na cultura digital*. Salvador: EDUFBA, 2006.

A autora propõe uma abordagem da dança conectada à ciência e à tecnologia contemporânea, provocando um diálogo entre o corporal, o visual e o sonoro e observando o corpo que dança nesse novo contexto.

NÃO ESCREVA NESTE LIVRO.

127

CARVALHO, Jailson Araújo. *Tecnologia e ensino de teatro: diálogos para além da sala de aula*. 2017. 126 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Arte) – Universidade de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/31546>. Acesso em: 21 mar. 2022.

O autor discute a relação entre teatro e tecnologia em sala de aula, propondo práticas e analisando como os estudantes observados se relacionam com a tecnologia no contexto das aulas de teatro.

FARIA, Fernando Mesquita de. Teatro pós-pandêmico ou a peste dos tempos atuais. *Hesperia: anuario de filología hispánica*, n. 24, v. 1, p. 65-82, 2021. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8304349.pdf>. Acesso em: 21 mar. 2022.

Nesse artigo, o autor se baseia nas propostas de Antonin Artaud (1896-1948), ator e dramaturgo francês que propunha que o teatro deveria ser entendido como a peste em sua capacidade de agir e transformar coletividades. Assim, essa ideia é associada à situação do teatro durante a pandemia de covid-19 e às estratégias de sobrevivência dessa linguagem artística por meio das tecnologias contemporâneas.

KUSMA, Vinícius Silveira. *A fotografia, a tinta, a fotopintura e a (re)significação dos sonhos: uma etnobiografia de Mestre Júlio Santos*. [S. l.]: Novas Edições Acadêmicas, 2020.

Nesse livro, o autor apresenta a trajetória do fotopintor cearense Mestre Júlio Santos, contextualizando sua produção pela perspectiva de questões contemporâneas, sobretudo a partir do surgimento da fotografia digital e dos meios de manipulação da imagem.

MÖDINGER, Carlos Roberto *et al. Práticas pedagógicas em artes: espaço, tempo e corporeidade*. Porto Alegre: Edelbra, 2012.

Nesse livro, o autor apresenta sugestões de trabalhos que envolvem o desenho, o movimento do corpo, a sonoridade e a representação de cenas dramáticas, exercitando aspectos relativos a produção, apreciação, contextualização e compreensão da arte como construção social e cultural.

MONTEIRO, Gabriela Lírio Gurgel. Loïe Fuller – artista precursora da cena expandida. *Repertório: Teatro & Dança*, Salvador, ano 19, v. 2, n. 27, p. 137-145, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revteatro/article/view/20620/13246>. Acesso em: 9 mar. 2022.

Nesse artigo, a autora analisa a obra de Loïe Fuller (1862-1928), defendendo que a arte produzida pela atriz e dançarina estadunidense é precursora da cena expandida por apresentar uma pesquisa inovadora na articulação entre teatro, dança, cinema e *performance*.

MUNIZ, Mariana Lima; FALCI, Carlos Henrique. A eficácia da presença na cena contemporânea mediada pela tecnologia: o caso *Play Me*. *Visualidades*, Goiânia, v. 16, n. 2, p. 127-150, jul./dez. 2018. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/VISUAL/article/view/48603>. Acesso em: 21 mar. 2022.

Os autores analisam a obra multimídia *Play Me* e discutem os principais conceitos relacionados ao uso das tecnologias contemporâneas, principalmente aquelas de transmissão remota, na cena teatral.

NASCIMENTO, Marco Antonio Toledo; STERVINO, Adeline (org.). *Ensino e aprendizagens musicais no mundo: formação, diversidade e currículo com ênfase na formação humana*. Sobral: Sobral Gráfica e Editora, 2018.

O livro apresenta textos de pesquisadores do Brasil e de outros países que refletem sobre temas relativos à educação musical.

RODRIGUES, Mathias Biscardi. *Tecnologia digital e aprendizagem de música no contexto da Educação Básica*. 2021. 39 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Música) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), Instituto de Artes, 2021. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/215909>. Acesso em: 21 mar. 2022.

O autor apresenta reflexões sobre a importância da aprendizagem colaborativa de música utilizando tecnologias digitais, além de destacar objetos de aprendizagem que podem ser usados na Educação Básica.

SANTOS, Bruna Bardini dos. *Videodança na escola: reflexões sobre o corpo e a dança no contexto escolar*. 2015. 155 p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2015. Disponível em: https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFPR_2be2c5b1cc4f93907019eb392aa135fc. Acesso em: 9 mar. 2022.

SANTIAGO, Glauber (org.). *Uso de recursos tecnológicos no ensino musical*. São Carlos: EdUFSCar, 2017.

O livro reúne trabalhos de diversos pesquisadores e músicos que indicam maneiras de utilizar as novas tecnologias no aprendizado de música.

SILVA, Eliana Rodrigues. *Dança e pós-modernidade*. Salvador: EDUFBA, 2005.

Nesse livro, a autora situa o leitor em relação às definições de arte pré-moderna, moderna e pós-moderna, buscando enriquecer a abordagem e a compreensão do assunto.



Nessa dissertação, a autora buscou compreender as particularidades que sustentaram a prática pedagógica realizada em uma escola municipal de Ensino Fundamental de Curitiba (PR), comprometida como conteúdo específico da videodança, com o contexto social dos estudantes e, ao mesmo tempo, com o fomento à produção de conhecimentos em dança na escola.

SPANGHERO, Maíra. *A dança dos encéfalos acesos*. São Paulo: Itaú Cultural, 2003. (Coleção Rumos Itaú Cultural Transmídia).

Nesse livro, a autora apresenta um mapa da dança-tecnologia e uma síntese histórica da relação entre a linguagem artística e a tecnologia. Além disso, ela analisa espetáculos do Grupo Cena 11 Cia. de Dança, que usa vários recursos para transformar os corpos em um misto de gente e criaturas virtuais.

TRANSCRIÇÃO DOS ÁUDIOS

Faixa 7, p. 94

Kamiolê

Kamiolê, Kamiolê
Kamiolê liô
Lê lê Kamiolê

Kamiolê, Kamiolê
Kamiolê liô
Lê lê Kamiolê

Kamiolê, Kamiolê
Kamiolê liô
Lê lê Kamiolê

Cancioneiro popular da República Democrática do Congo.

A lua foi alcançada afinal
Muito bem, confesso que estou contente também

A mim me resta disso tudo uma tristeza só
Talvez não tenha mais luar
Pra clarear minha canção
O que será do verso sem luar?
O que será do mar,
Da flor, do violão?
Tenho pensado tanto, mas nem sei

Poetas, seresteiros, namorados, correi
É chegada a hora de escrever e cantar
Talvez as derradeiras noites de luar

GI, Gilberto. Lunik 9. In: *Louvação*. Rio de Janeiro: Polygram Music, 1967. 1 LP, faixa 3.

Faixa 9, p. 106

Lunik 9

Poetas, seresteiros, namorados, correi
É chegada a hora de escrever e cantar
Talvez as derradeiras noites de luar

Momento histórico,
Simple resultado
Do desenvolvimento da ciência viva
Afirmção do homem
Normal, gradativa,
Sobre o universo natural
Sei lá que mais...

Ah, sim!
Os místicos também
Profetizando em tudo o fim do mundo
E em tudo, o início dos tempos do além
Em cada consciência,
Em todos os confins
Da nova guerra, ouvem-se os clarins

Guerra diferente das tradicionais,
Guerra de astronautas nos espaços siderais
E tudo isso em meio às discussões,
Muitos palpites, mil opiniões
Um fato só já existe
Que ninguém pode negar:
7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, já!

Lá se foi o homem
Conquistar os mundos,
Lá se foi
Lá se foi buscando
A esperança que aqui já se foi
Nos jornais, manchetes, sensação,
Reportagens, fotos, conclusão:

Faixa 10, p. 108

Parabolicamará

Antes mundo era pequeno
Porque Terra era grande
Hoje mundo é muito grande
Porque Terra é pequena
Do tamanho da antena parabolicamará
Ê, volta do mundo, camará
Ê, é, mundo dá volta, camará

Antes longe era distante
Perto, só quando dava
Quando muito, ali defronte
E o horizonte acabava
Hoje lá trás dos montes, den de casa, camará
Ê, volta do mundo, camará
Ê, é, mundo dá volta, camará

De jangada leva uma eternidade
De saveiro leva uma encarnação

Pela onda luminosa
Leva o tempo de um raio
Tempo que levava Rosa
Pra aprumar o balaio
Quando sentia que o balaio ia escorregar
Ê, volta do mundo, camará
Ê, é, mundo dá volta, camará

Esse tempo nunca passa
Não é de ontem nem de hoje
Mora no som da cabaça
Nem tá preso nem foge
No instante que tange o berimbau, meu camará
Ê, volta do mundo, camará
Ê, é, mundo dá volta, camará

De jangada leva uma eternidade
De saveiro leva uma encarnação
De avião, o tempo de uma saudade
Esse tempo não tem rédea
Vem nas asas do vento
O momento da tragédia
Chico, Ferreira e Bento
Só souberam na hora do destino apresentar
Ê, volta do mundo, camará
Ê, ê, mundo dá volta, camará

GiI, Gilberto. Parabolicamará. In: *Parabolicamará*. Rio de Janeiro: Warner Music Brazil, 1992. 1 LP, faixa 2.

Faixa 11, p. 111

Devolva-me

Rasgue as minhas cartas
E não me procure mais
Assim será melhor, meu bem!
O retrato que eu te dei
Se ainda tens, não sei
Mas se tiver, devolva-me!
Deixe-me sozinho
Porque assim
Eu viverei em paz
Quero que sejas bem feliz
Junto do seu novo rapaz

Rasgue as minhas cartas
E não me procure mais
Assim vai ser melhor, meu bem!
O retrato que eu te dei
Se ainda tens, não sei
Mas se tiver, devolva-me!
Devolva-me!
Devolva-me!

KNAPP, Lilian; BARROS, Renato. Devolva-me. In: *Devolva-me*. Rio de Janeiro: CBS. Compacto, lado 1.

REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO COMENTADO

BARBOSA, Ana Mae. *A imagem no ensino da arte: anos 1980 e novos tempos*. São Paulo: Perspectiva, 2019. (Edição do Kindle).

Essa nova edição do seminal livro de Ana Mae Barbosa, revista e atualizada pela autora, traz os debates sobre a Abordagem Triangular para a luz das discussões atuais sobre ensino de Arte.

BARBOSA, Ana Mae. O dilema das artes no Ensino Médio no Brasil. *PÓS: Revista do Programa de Pós-graduação em Artes da Escola de Belas-Artes da UFMG*, Belo Horizonte, v. 7, n. 13, maio 2017.

Nesse artigo, a autora discute os benefícios do ensino de Arte para a consolidação do ensino-aprendizagem em diversas áreas do conhecimento.

BARBOSA, Ana Mae. Paulo Freire: desde o Recife. *Revista Imaginar*, n. 66, nov. 2021. Disponível em: https://www.apecv.pt/pt-pt/revista_imaginar_66. Acesso em: 22 fev. 2022.

Nesse ensaio, Ana Mae Barbosa reflete sobre as influências que recebeu do educador Paulo Freire e os caminhos que a levaram à proposição e ao desenvolvimento da Abordagem Triangular.

BARBOSA, Ana Mae. *Tópicos utópicos*. Belo Horizonte: C/Arte, 1988.

O livro reúne textos que ajudam a compreender as origens da Abordagem Triangular.

BRACKMANN, Christian Puhlmann. *Desenvolvimento do pensamento computacional através de atividades desplugadas na educação básica*. 2017. 226 p. Tese (Doutorado em Informática na Educação) – Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/172208/001054290.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 27 jul. 2022.

Brackmann apresenta os conceitos básicos do pensamento computacional e como ele pode ser utilizado na Educação Básica em atividades que não demandam dispositivos computacionais, também conhecidas como desplugadas.

BRASIL. Lei n. 8069, de 13 de julho de 1990. *Diário Oficial da União*, Brasília, 16 jul. 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm. Acesso em: 20 jul. 2022.

Documento que apresenta as leis e as diretrizes acerca dos direitos das crianças e dos adolescentes e dos deveres da família e da sociedade, representada pelo governo e por seus órgãos.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Base Nacional Comum Curricular: educação é a base*. Brasília: MEC/SEB, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 16 fev. 2022.

Esse documento, elaborado pelo Ministério da Educação de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, de 1996, estabelece os conhecimentos, as competências e as habilidades que os estudantes devem desenvolver nas etapas da Educação Básica até o Ensino Médio.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. *Temas Contemporâneos Transversais na BNCC: contexto histórico e pressupostos pedagógicos*. Brasília: MEC/SEB, 2019. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/contextualizacao_temas_contemporaneos.pdf. Acesso em: 22 fev. 2022.

O documento apresenta e contextualiza os Temas Contemporâneos Transversais, indicando como eles podem ser inseridos em sala de aula na Educação Básica de modo a colaborar para a formação dos estudantes como cidadãos.

- CARDONA, Patricia. La poetica de la enseñanza. *PÓS: Revista do Programa de Pós-graduação em Artes da Escola de Belas-Artes da UFMG*, Belo Horizonte, v. 7, n. 14, nov. 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistapos/article/view/15492>. Acesso em: 16 fev. 2022.
- No artigo, Patricia Cardona apresenta uma visão do ensino de dança no contexto mexicano partindo da perspectiva da necessidade de criação de uma poética do ensino por parte do que chama de professor-artista.
- COLI, Jorge. *O que é arte*. São Paulo: Brasiliense, 2000. (Coleção Primeiros Passos).
- Nesse livro, o autor apresenta as principais vertentes do conceito de arte, de forma contextualizada e questionadora.
- FIORIN, José Luiz. *Argumentação*. São Paulo: Contexto, 2015.
- O autor apresenta um estudo claro e relevante sobre argumentação, abordando suas bases e dissertando sobre os principais tipos de argumento.
- LARROSA, Jorge. *Tremores: escritos sobre experiência*. Belo Horizonte: Autêntica, 2015.
- Nessa obra, o autor questiona e discute a definição de experiência e seu impacto no processo educacional.
- MARQUES, Isabel A. *Interações: crianças, dança e escola*. São Paulo: Blucher, 2012.
- A autora apresenta experiências do ensino de dança, apontando possíveis caminhos metodológicos ao professor de dança, e defende o direito de as crianças experimentarem essa linguagem artística como forma de agir e de se expressar no mundo.
- MEIRIEU, Philippe. *A pedagogia entre o dizer e o fazer: A coragem de começar*. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- Nessa obra, o autor discute os princípios pedagógicos contemporâneos e os cruzamentos entre a teoria e a prática em sala de aula.
- MÖDINGER, Carlos Roberto *et al.* *Práticas pedagógicas em artes: espaço, tempo e corporeidade*. Porto Alegre: Edelbra, 2012.
- A obra trabalha as quatro linguagens artísticas – teatro, dança, música e artes visuais – e a implantação delas na Educação Básica.
- MORÁN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, Carlos Alberto de; MORALES, Ofelia Elisa Torres (org.). *Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens*. v. 2. Ponta Grossa: PROEX/UEPG, 2015. (Coleção Mídias Contemporâneas). p. 15-33. Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf. Acesso em: 23 abr. 2022.
- Artigo em que são discutidas e abordadas as metodologias ativas na educação e sua relação com a tecnologia.
- MORIN, Edgar. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. São Paulo: Cortez; Brasília: Unesco, 2011.
- Nesse livro, o autor apresenta e discute os principais desafios e os saberes necessários para a educação no século XXI.
- PAREYSON, Luigi. *Formazione dell'opera d'arte*. In: PAREYSON, Luigi. *Estetica: teoria della formatività*. Bologna: Zanichelli, 1960.
- No artigo, o filósofo italiano discute os elementos de composição da obra de arte pela perspectiva da estética, ramo específico da filosofia.
- PERRENOUD, Philippe. *Cuando la escuela pretende preparar para la vida*. Barcelona: Graó, 2014.
- Nessa obra, é desenvolvida e discutida a ideia da escola como local de preparação para a vida, abordando competências e habilidades no lugar de conteúdo disciplinar.
- PIMENTEL, Lucia Gouvêa. Abordagem Triangular e as narrativas de si: autobiografia e aprendizagem em Arte. *Revista GEARTE*, Porto Alegre, v. 4, n. 2, p. 307-316, maio/ago. 2017. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/gearte/article/view/71493/43534>. Acesso em: 22 fev. 2022.
- Nesse artigo, a Abordagem Triangular é considerada por uma perspectiva contemporânea, o que incentiva e mobiliza o professor de Arte a buscar uma metodologia própria.
- TORRES, Patrícia Lupion; IRALA, Esfom Adriano. Aprendizagem colaborativa: teoria e prática. In: TORRES, Patrícia Lupion (org.). *Complexidade: redes e conexões na produção do conhecimento*. Curitiba: Senar, 2014. p. 61-93.
- O capítulo explora as metodologias ativas na educação, especialmente a aprendizagem colaborativa, destacando a construção do conhecimento por meio da participação dos estudantes e da interação entre eles.
- UNESCO. *Educação: um tesouro a descobrir*. Brasília, 2010. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590_por. Acesso em: 27 jun. 2022.
- Documento da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) que discute a educação para o século XXI e aborda questões relativas a processos avaliativos.
- ZABALA, Antoni. *A prática educativa: como ensinar*. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- O autor aborda a ação educativa e o modo de ensinar por meio da função social do ensino e pela concepção dos processos de aprendizagem.

REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO COMPLEMENTAR COMENTADO PARA PESQUISA E CONSULTA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MUSICAL (ABEM).

Disponível em: <http://abemeducacaomusical.com.br/>. Acesso em: 9 maio 2022.

O site da Abem reúne diversas possibilidades de apoio ao educador musical, como falas em congressos, periódicos e duas publicações próprias: a revista *Música na Educação Básica* e a *Revista da Abem*.

BERNARDINO, Paulo. Arte e tecnologia: intersecções. *ARS*, v. 8, n. 16, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ars/a/6rqMFX4CBNdMWFj9Fqj6Gkt/?lang=pt>. Acesso em: 5 maio 2022.

No artigo, o autor analisa como as novas tecnologias interferem na produção artística na contemporaneidade.

DOMINGUES, Ivan. Multi, inter e transdisciplinaridade – onde estamos e para onde vamos? *Revista Pesquisa em Educação Ambiental*, v. 7, n. 2, p. 11-26, 2012. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/pesquisa/article/view/6858>. Acesso em: 3 maio 2022.

Em palestra apresentada em 2012, o pesquisador reflete sobre as diferentes maneiras de organização e transmissão de conhecimento e sobre a importância das relações multi, inter e transdisciplinares.

GIANNETTI, Claudia. *Estética digital: sintopia da arte, a ciência e a tecnologia*. Belo Horizonte: C/Arte, 2006.

A autora aborda as novas tendências da pesquisa artística relacionada à interatividade como um dos fenômenos mais característicos da arte e da tecnologia.

HALL, Stuart. *A identidade cultural na pós-modernidade*. 12. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2019.

O livro explora a questão da identidade cultural na modernidade tardia e avalia o conceito de crise de identidade, em que ela consiste e em que direção está indo.

NEVES, Neise Teixeira. Teatro digital: análise de uma nova experiência de criação de imagem pelas contribuições da gramática do *design* visual e na interpretação do ator/atriz. *Policromias – Revista de Estudos do Discurso, Imagem e Som*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, 2021. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/policromias/article/viewFile/41696/25211>. Acesso em: 5 maio 2022.

A autora analisa a criação de um espetáculo teatral digital realizado durante o período de isolamento físico devido à pandemia de covid-19, em 2020. Na análise do espetáculo, são abordados desafios da criação teatral para um novo suporte: as redes sociais.

OLIVEIRA, Luana. Música na educação do campo: superando estereótipos e aprimorando a escuta musical por meio da criação de *playlists*. *Música na Educação Básica*, v. 10, n. 12, p. 96-109, 2020. Disponível em: http://abemeducacaomusical.com.br/revistas_meb/index.php/meb/article/view/218. Acesso em: 9 maio 2022.

A autora relata como a criação de *playlists* individuais e coletivas em sala de aula proporcionou a ampliação dos modos de escuta e do repertório dos estudantes, desenvolvendo habilidades da BNCC e promovendo o respeito à alteridade e o respeito mútuo no ambiente escolar.

PERRENOUD, Philippe. *10 novas competências para ensinar*. Porto Alegre: Artmed, 2000.

O autor propõe um inventário com dez competências fundamentais para o exercício da docência e para o aprimoramento da educação no Ensino Fundamental.

SILVA, Helena Lopes da; ZILLE, José Antônio Baêta (org.). *Música e educação*. Barbacena: EdUEMG, 2015. v. 2. (Série Diálogos com o Som).

O livro apresenta nove capítulos de diversos autores que abordam o ensino da música sob diferentes perspectivas.

SUHR, Inge. Avaliação do processo ensino-aprendizagem: classificatória e seletiva ou diagnóstica e formativa? In: ZAGONEL, Bernadete (org.). *Avaliação da aprendizagem em Arte*. São Paulo: InterSaberes, 2012.

A obra e o capítulo em questão abordam as especificidades da avaliação em Arte e propõem um entendimento de avaliação que visa ao desenvolvimento integral dos estudantes.

VINHOSA, Luciano. Nem teatro nem cinema: a *performance* no espaço de exclusão. *Arte & Ensaios*, v. 27, n. 41, jan./jun. 2021. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/ae/article/view/8593-1223>. Acesso em: 5 maio 2022.

Nesse ensaio, o autor investiga as aproximações entre *performance*, cinema e teatro por meio de um curta-metragem experimental e de suas apresentações, ora no circuito cinematográfico, ora no circuito teatral.



sm



2 1 1 8 3 9

ISBN 978-85-418-2855-0



2 900002 118391