



## ARTES E CIÊNCIAS PARA VOAR... A CRIAÇÃO DE UMA OLIMPÍADA TRANSDISCIPLINAR

Arts and sciences to fly...The creation of a transdisciplinary olympics

Artes y ciencias para volar... La creación de unas olimpiadas transdisciplinarias

Thelma Lopes [Fundação Cecierj] \*

<https://doi.org/10.22409/poiesis.v24i41.59032>

### Resumo

As relações entre Artes e Ciências vêm constituindo objeto de pesquisas elaboradas por estudiosos com trajetórias acadêmicas diversas, evidenciando importantes questões: Como essas relações se concretizam na prática? Como repercutem no diálogo com a sociedade? Para quê aproximar dois campos do conhecimento aparentemente tão distantes entre si? Neste artigo pretendemos estabelecer reflexões seminais sobre tais indagações a partir da realização da “I Olimpíada de Ciência e Arte da Fundação Cecierj”.

**Palavras-chave:** Olimpíada Ciência e Arte; Arte e divulgação científica; Ciência e Arte.

### Abstract

The relations between Arts and Sciences have been the object of research developed by scholars with different academic backgrounds, highlighting important questions: How do these relationships materialize in practice? How do they impact on the dialogue with society? Why bring together two fields of knowledge apparently so distant from each other? In this paper we intend to establish seminal reflections on such questions from the “I Olympiad of Science and Art of the Cecierj Foundation”.

**Keywords:** Science and Art Olympiad; Art and scientific dissemination; Science and Art.

### Resumen

Las relaciones entre las Artes y las Ciencias han sido objeto de investigaciones desarrolladas por estudiosos de diferentes formaciones académicas, destacando cuestiones importantes. ¿Cómo se materializan estas relaciones en la práctica? ¿Cómo afectan al diálogo con la sociedad? ¿Por qué juntar dos campos de conocimiento aparentemente tan distantes entre sí? En este artículo científico pretendemos establecer reflexiones seminales sobre tales cuestiones a partir de la “I Olimpíada de Ciencia y Arte de la Fundación Cecierj”.

**Palavras clave:** Olimpíada de Ciencias y Arte; Arte y divulgación científica; Ciencia y Arte.

Como citar: LOPES, Thelma. Artes e ciências para voar... A criação de uma olimpíada transdisciplinar. Revista Poiésis, Niterói, v. 24, n. 41, p. 127-141, jan./jun. 2023.

\*Doutora em Ciências. Mestre em Teatro. Cofundadora do Ciência em Cena/Fiocruz. Lecionou na Casa das Artes de Laranjeiras, ministrou aulas sobre o teatro científico de Bertolt Brecht nas universidades de Évora, Lisboa e Coimbra, Portugal. Estagiou na Cité des Sciences & de l'industrie, pelo Programme Profession Culture. Articulista do Jornal do Brasil, entre 2018 e 2019, produziu textos sobre Arte e Ciência. Coordena o programa Espaços da Ciência, na Fundação Cecierj, e a I Olimpíada de Ciência & Arte da instituição. Autora do livro Do fóssil ao fosso: arte, ciência e empatia, 2020; e coeditora do livro Ciência em cena: teatro no Museu da Vida, 2019. E-mail: [tgardair@cecierj.edu.br](mailto:tgardair@cecierj.edu.br).

REVISTA POIÉSIS, v. 24, n. 41, jan./jun. 2023

## ARTES E CIÊNCIAS PARA VOAR... A CRIAÇÃO DE UMA OLIMPIÁDA TRANSDISCIPLINAR

Thelma Lopes

### Nas asas do conhecimento...

Ao alçar voo sobre os campos artístico e científico, numerosas serão as rotas. Algumas se entrecruzam sem gerar maiores turbulências, outras, colisão certa. Diante do amontoado de conceitos, ideias e afetos que irrompem, um bom ponto de partida pode ser o pensamento desenvolvido por Gilles Deleuze e Félix Guattari, que consideraram Filosofia, Ciência e Arte como as três asas do conhecimento. Para os autores, não há hierarquia entre elas. Trata-se de meios complementares para o enfrentamento do caos. Constituem instâncias criadoras que utilizam intuição, imaginação, criatividade e razão na produção social de sentidos e estabelecimento de conexões. Às ciências caberiam, principalmente, as funções, proposições e modelos de explicação dos fenômenos, ao passo que à Filosofia, a formulação de conceitos. Às Artes, o gerenciamento dos afetos e percepções, estabelecendo a ligação do sujeito com o desejo.

O que define o pensamento, as três grandes formas do pensamento, a arte, a ciência e a filosofia, é sempre enfrentar o caos, traçar um plano, esboçar um plano sobre o caos. [...] As três vias são específicas, tão diretas umas com as outras, e se distinguem pela natureza do plano e daquilo que o ocupa[...] pensar é pensar por conceitos, ou então por funções, ou ainda por

sensações, e um desses pensamentos não é melhor que um outro, ou mais plenamente, mais completamente, mais sinteticamente pensado. (DELEUZE; GUATTARI, 1992, p. 254).

Cumprir destacar há outras formas de conhecimento, como aqueles produzidos pelo senso comum, por exemplo, e observar que não há um conceito hegemônico para Ciência ou Arte. Diversas são as concepções e modalidades desses saberes. Acerca das Filosofias, vale notar também sua pluralidade: podem ser platônicas, cartesianas, alegremente apaixonadas, como nos falou Espinoza, ou nietzschianas, assim como falou Zaratrusta... Essa relação de equivalência atribuída aos diferentes saberes, e o reconhecimento de suas múltiplas modalidades, constituem pilares da Olimpíada aqui apresentada.

“Seja por meio das licenças poéticas ou dos rigores científicos, ou ainda, das licenças científicas e dos rigores poéticos, o homem busca respostas para as perguntas originais. Quem ele é? De onde vem? Para onde vai?” (GARDAIR; SCHALL, 2009). Tais indagações impulsionam a humanidade a elaborar variadas formas de ler o mundo, dentre as quais, incluem-se Artes e Ciências.

É também da consciência de sua inconclusão, de se saber inacabado, que a humanidade busca

educar-se e produzir conhecimento. Freire ilumina a reflexão: “[...] qual seria o núcleo captável a partir de nossa própria experiência existencial? Este núcleo seria o inacabamento ou a inconclusão do homem, [...] não haveria educação se o homem fosse um ser acabado. O homem pergunta-se: quem sou? de onde venho? onde posso estar?” (FREIRE, 1983, p. 27). Apesar de as Ciências serem vistas, por vezes, como fonte de conhecimento incontestado, são as Artes, que, frequentemente, em suas licenças poéticas, respondem nossas questões originárias e diminuem as lacunas existenciais.

As tentativas que visam articular Artes e Ciências não podem dispensar o diálogo com a sociedade. É preciso ter em mente que as áreas não possuem mesmo status social, e que há equívocos, visões reducionistas e preconceitos mútuos a serem enfrentados. As Ciências, muitas vezes, são imediatamente associadas às disciplinas ditas “exatas”, em detrimento daquelas classificadas como “humanas”. Como se todas assim não o fossem... Todas as Ciências são humanas. E é preciso lembrar que, na prática, ser “humano”, no sentido adjetivo, não se refere apenas ao bemfazer, mas também à malevolência, mesquinha, limitações e disputas de poder.

Sobretudo quando associadas à produção tecnológica, as Ciências são vistas como imprescindíveis. Aplicações no campo da saúde reforçam seu caráter essencial, uma vez que evidenciam funções ligadas à manutenção da vida. As Artes, por sua vez, não raro, são vistas como puramente emocionais e ametódicas. São apreciadas, mas não, necessariamente, compreendidas como vitais. Podem parecer supérfluas e prescindíveis, principalmente quando

o básico à sobrevivência do corpo é escasso ou inexistente. Como fruto e expressão de épocas, o modo como Artes e Ciências são percebidas é conjuntural e se transforma continuamente.

Embora vivamos em uma era cujo paradigma dominante é o científico, o Brasil experimentou período de desapareço à produção do conhecimento como um todo. Passou-se a colocar em xeque saberes antiquíssimos e consolidados, como a esfericidade do planeta, por exemplo. Contudo, a pandemia de COVID-19 resgatou parte do prestígio das Ciências. Diante de um inimigo comum e letal, divulgadores científicos e pesquisadores passaram a ocupar importantes canais de comunicação direta com a população. Apesar dos questionamentos descabidos, esperou-se dos cientistas “as instruções corretas para o enfrentamento da moléstia” (LOPES, 2020, p.156) e a cura da doença em si. Por outras palavras, as ações de divulgação científica ganharam especial importância naquele momento crucial para a Humanidade, principalmente porque um de seus papéis fundamentais é tornar os discursos técnicos acessíveis ao público não especializado, apresentando-os em diálogo com as controvérsias sociais. Sobre este aspecto, Harari pondera:

O maior risco que enfrentamos não é o vírus, mas os demônios interiores da Humanidade: o ódio, a ganância e a ignorância. Podemos reagir à crise propagando o ódio: por exemplo, culpando estrangeiros e minorias pela pandemia. Podemos reagir à crise estimulando a ganância: por exemplo, explorando a oportunidade para aumentar lucros, como fazem as grandes corporações. E podemos reagir à crise disseminando ignorância: por exemplo,

espalhando e acreditando em ridículas teorias da conspiração. Se assim reagirmos, será muito mais difícil lidar com a crise atual, e o mundo pós-covid-19 será um mundo desunido, violento e pobre. (...) Podemos reagir gerando compaixão, generosidade e sabedoria. Podemos optar por acreditar na ciência (...). Reagindo assim, de forma positiva, será muito mais fácil lidar com a crise. (HARARI, 2020, p.9)

A reboque do vírus, especificamente, problemas de múltiplas ordens emergem e precisam ser encarados. Nessa direção, múltiplos também devem ser os meios de enfrentamento. É importante, portanto, ressaltar o papel fundamental das Artes na conjuntura pandêmica, que muito além do mero escapismo, se liga à construção de soluções e mudança de hábitos cristalizados.

É certo que as Artes aliviam, distraem, suavizam, e podem adoçar as realidades mais rascantes nos levando para outros mundos, mas, para além do entretenimento, elas nos tornam mais humanos, lembrando que fazemos parte de uma coletividade. Neste momento (pandêmico), tal lembrança é gênero de primeira necessidade. A capacidade de produzir artisticamente nos diferencia dos outros seres vivos. É exercício de criatividade que leva a pensar além, a buscar respostas antes inimagináveis. Por outras palavras, possibilita encontrar saídas. (LOPES, 2020, p.158)

As múltiplas elucubrações possíveis no campo da interseção entre Artes e Ciências são basilares para a constituição de processos formativos mais plenos, sensíveis e plurais. Mas como explorar tal interação em ações práticas voltadas para a educação e construção da cidadania? Não se trata de tarefa simples, pois muito além de ter como foco

um objeto de estudo específico, a iniciativa deve focalizar relações que envolvem múltiplos objetos, fatores e sutilezas. E como traduzir associações tão refinadas e delicadas em linguagem palatável e acessível?

### **Concretizando relações: A construção de uma olimpíada transdisciplinar**

No mundo de hoje as informações são abundantes, mas, muitas vezes, propagadas sem a devida contextualização. Assim, é fundamental o desenvolvimento de ações que estimulem as capacidades de selecionar, ponderar e estabelecer interfaces em meio à enorme gama de dados disponíveis. Nessa direção, iniciativas que visam estreitar linguagens artísticas e diferentes campos do conhecimento são cruciais, pois convidam a colocar em interação diversos recursos, ferramentas, signos e, principalmente, favorecem a coexistência de múltiplos pontos de vista.

E como concretizar tantas relações seja em sala de aula ou em ambientes de educação não formal? O projeto Olimpíada Ciência e Arte da Fundação Cecierj<sup>1</sup> vem promovendo o intercâmbio entre professores, divulgadores científicos e pesquisadores, buscando articular conteúdos de Ciências e Artes de forma integrada. Em permanente diálogo com docentes do ensino básico, a Olimpíada propiciou o desenvolvimento de produtos e estratégias pedagógicas que buscam valorizar práticas transdisciplinares mirando uma educação sensível e plural. E por que a escolha da olimpíada como formato dentre tantos possíveis na área de popularização científica? Em resposta mais direta, podemos afirmar que aludindo aos ideais olímpicos, que prezam pela união dos

povos e superação dos limites, a ação incentiva a construção do conhecimento de forma colaborativa e amistosa.

Um olhar retrospectivo aponta outros horizontes. Os jogos olímpicos, inaugurados no ano de 776 a.C., em Olímpia, contribuíram decisivamente para construir e preservar a unidade nacional, étnica e espiritual dos gregos. Ao postular a conjugação entre corpo, mente e espírito, de acordo com valores filosóficos e universais, buscava projetar os indivíduos e as cidades na direção do mais elevado ideal de liberdade. Os jogos também difundiram novas ideias e práticas culturais entre as comunidades gregas bem dispersas, já que afluíam aos jogos até 50.000 pessoas, podendo ser considerados como a principal festividade pan-helênica.

Do legado grego, destacamos como pontos de contato com a Olimpíada de Ciência e Arte, aspectos como: o caráter humanista em relação ao saber científico, que procura incentivar a contextualização do conhecimento; e a interação entre diversas ciências e manifestações culturais. “Pelo que sabe-se, [...], durante o intervalo dos Jogos e festividades, cantores, dançarinos, poetas, filósofos realizavam apresentações para visitantes.” (FARIAS, 2016, p.22). Estudos sobre a percepção dos valores olímpicos apontam que às Olimpíadas são associadas espontaneamente noções de “a) jogo limpo, b) respeito/tolerância, c) excelência, d) amizade” (PREUSS, et al, 2016, p.48). Tais noções vão ao encontro de um projeto que vise a construção coletiva do conhecimento e a compreensão das diferenças. Nessa direção, é importante destacar:

Apesar de soar bem-intencionado, é preciso ir além do discurso da tolerância. Tolerar é aceitar “apesar de”. Incluir é aceitar incondicionalmente. As diferenças não devem ser toleradas, devem, antes de tudo, ser compreendidas, já que são determinadas por contextos específicos e se transformam. É assim na Arte ou na vida. (LOPES, 2020, p.34)

“A abordagem STEAM reforça a necessária interdisciplinaridade para a compreensão do mundo e exercício pleno da cidadania” (MAIA et al, 2021, p.69). As iniciativas STEAM, do acrônimo da língua inglesa para Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática, pretendem potencializar habilidades em Artes nas ações voltadas para Ciência e Tecnologia, dando oportunidade ao estudante de desenvolver ambas as competências em uma formação global, não violenta, visando a paz e a redução das desigualdades, em consonância com os objetivos de desenvolvimento sustentável, definidos na Agenda 2030 (ONU, 2015). A Olimpíada de Ciência e Arte nos moldes propostos trava profundo diálogo com a atualidade, uma vez que estimula a construção de relações entre temas e posturas inclusivas.

### **Que comecem os jogos! Arte & Ciência: Diálogos possíveis**

Antes da primeira fase de provas da Olimpíada, que teve início em 2021<sup>2</sup>, foi realizado um conjunto de seminários preparatórios, visando inspirar os participantes no desenvolvimento de seus projetos. Trata-se da série Arte e Ciência: diálogos possíveis, apresentados entre 2020 e 2021. O evento constituiu importante recurso para as estratégias

de capacitação de estudantes e professores. Totalmente on-line, os encontros contaram com diferentes profissionais que se dedicaram ao debate de um tema comum, a partir de diferentes pontos de vista que se ligavam à formação de cada palestrante. Os encontros visaram proporcionar o diálogo entre pesquisadores, artistas e cientistas. As falas foram mediadas sempre por pesquisador da interseção “arte e ciência”, seguidas de debate com a audiência. Desse modo, pretendeu-se abordar um mesmo assunto a partir de múltiplas perspectivas e fortalecer conexões entre diferentes campos do conhecimento. Para visualizar os seminários, acesse o QR CODE.



Fig. 1  
Material de divulgação web seminário.  
Ilustração: Renan Alves.  
Programação visual: Larissa Averbug.  
Logomarca: Mario Lima.  
Fonte: Fundação Ciecierj.

De forma geral, o conjunto de atividades da Olimpíada objetiva, especialmente, fortalecer o diálogo entre professores, pesquisadores e estudantes de variados graus e níveis de escolarização. Isto porque há uma lacuna entre a produção do conhecimento nas universidades/institutos de pesquisa e setores mais básicos da educação, implicando em profundos prejuízos, como a desatualização de conteúdos, práticas e técnicas por parte dos não especialistas por não terem contato com os estudos de ponta. Da parte dos pesquisadores, o distanciamento da realidade vivida no ambiente escolar e, por extensão, do público leigo de forma geral. As perdas são mútuas. Cumpre destacar que para além de popularizar o conhecimento produzido nas universidades é de extrema relevância mostrar aos estudantes que a academia não deve ser encarada como algo inalcançável em suas vidas. Ao contrário, é fundamental estimular o acesso à universidade, contribuindo para compreensão de que podem trilhar suas próprias trajetórias acadêmicas. Trata-se de alimentar relação de pertencimento e cidadania. Destaque-se que na atual conjuntura, o diálogo com a coletividade social é vital por variadas razões.

[...] há que se voltar os olhos, também, para o lapso criado pelos próprios cientistas e artistas entre suas produções e a sociedade. Muitas vezes a linguagem hermética, a erudição excessiva, o desprezo às culturas locais, ou a despreocupação em estabelecer comunicação que alcance além dos pares ou iniciados, compromete o interesse do público leigo. Nessa perspectiva, é importante ressaltar alguns dos desafios a serem enfrentados: como ser acessível e simples, sem ser simplório ao redigir artigos científicos ou ao criar uma

obra de arte? Trata-se de tarefa tão complexa quanto imprescindível. Complexa porque para compreender determinadas proposições é preciso o domínio de concepções prévias e alfabetos específicos que nem sempre são passíveis de ampla tradução para o público não especializado. Imprescindível porque para que este público veja sentido na existência das instituições educativas e promotoras de conhecimento artístico e científico, é necessário que se construam relações de pertencimento com tais instituições. (LOPES, DAHMOUCHE, 2019, p.310)

Em termos estruturais, os participantes foram organizados em três categorias temáticas: I – Biodiversidade e Artes (4º e 5º anos); II – Micro-organismos e Artes (6º e 7º anos); e III – Alimentação, DNA e Artes (8º e 9º anos). Os temas foram escolhidos em função do conteúdo programático relativo a cada faixa etária e seriação escolar. A Olimpíada foi dividida em três fases principais interligadas. Na primeira fase, foi realizada prova objetiva, com consulta, de múltipla escolha. As questões foram elaboradas de forma coletiva, por grupo de professores de turmas entre o 4º e 9º anos do ensino fundamental, em parceria com especialistas sobre a interação entre Arte e Ciências. Mais que aferir conhecimentos, o objetivo principal da prova foi apresentar temas de maneira articulada, incentivando a reflexão sobre a integração de conteúdos.

Na segunda fase, foi realizada uma prova prática que consistiu no desenvolvimento de um experimento ao longo de quatro meses, e registro em diário de bordo ilustrado. Considerando que as relações entre Artes e Ciências não se dão, necessariamente, de forma imediata ou orgânica no ambiente escolar, na proposição da segunda

etapa a equipe da Olimpíada ficou à disposição para dirimir dúvidas e esclarecer aspectos específicos, em diálogo direto com os professores orientadores dos estudantes participantes. Além disso, os grupos foram orientados a construir seus experimentos a partir de “questões inspiradoras” e exemplos práticos, como podemos verificar nas indicações motivadoras transcritas abaixo:

- a) Categoria I (4º e 5º anos). Tema do experimento: Biodiversidade & Artes. Questões inspiradoras: Como é a natureza ao seu redor? Como é a vegetação próxima a sua casa e escola? Geografia e diversidade estão relacionadas? Temos hoje a mesma biodiversidade nos locais onde moramos? E os animais a sua volta? Há uma grande variedade de seres vivos? Como eles podem se relacionar? O que fazer para manter a vida em equilíbrio harmonioso? Somos todos diferentes e únicos? As Artes oferecem possibilidades de expressar diferentes modos de ver? Como a natureza, a arte é diversa? Exemplo: Tomando por base este tema, o experimento poderia consistir na confecção de uma exsicata, que é uma amostra de planta seca e prensada, explorando todas as etapas de sua feitura, enfocando noções rudimentares de classificação taxonômica. Na associação às artes, os alunos poderiam reproduzir artisticamente algumas das amostras, seja por meio de pinturas, desenhos e/ou colagens relacionadas às exsicatas.
- b) Categoria II (6º e 7º anos). Tema do experimento: Micro-organismos e Artes. Questões inspiradoras: Micro-organismos são formas de vida? Existem diferentes tipos de micro-organismos? Como podemos visualizá-los?



Como funciona um microscópio? A História da Ciência pode nos ajudar a compreender como os micro-organismos foram descobertos e estudados? O mundo a nossa volta é repleto de vida, cores e formas que não conseguimos enxergar a olho nu? Bactérias podem ser úteis? Vírus podem ser benéficos para a saúde humana? Quantos universos cabem numa gota d'água? Será que estas formas de vida tão minúsculas poderiam virar personagem de alguma história? Exemplo: Tomando por base este tema, o experimento poderia consistir na observação metódica de amostras de água de diferentes áreas do bairro, para identificação dos diferentes micro-organismos existentes, seguida de registro. Em associação às artes poderia ser escrito e encenado um episódio curto explorando o tema água.

c) Categoria III (8º e 9º anos). Tema do experimento: Célula, Alimentação, DNA & Artes. Questões inspiradoras: Do que somos feitos? O que é DNA? O DNA está presente nos alimentos? O que são alimentos geneticamente modificados? Qual a importância da alimentação para uma vida saudável? Quais são os processos bioquímicos envolvidos na digestão? Nossos genes têm relação com a nutrição? O que comemos influencia nossa genética? A História da Ciência pode nos ajudar a compreender como as células e o DNA foram descobertos e estudados? O modo como nos alimentamos possui relação com o local e época em que vivemos? As obras de arte podem retratar a cultura alimentar de um povo? Exemplo: Tomando por base este tema, o experimento poderia consistir na extração de DNA de frutas. Em associação às artes, poderia ser realizada

breve pesquisa sobre como frutas e alimentos em geral podem ser representados na pintura de diferentes estilos e em diferentes épocas.

Uma vez elaborado o experimento, o mesmo foi registrado em vídeo e em diário de bordo, ambos enviados, por e-mail, à comissão de análise, que a partir desse material definiu os selecionados para a etapa seguinte. A última fase, consistiu na preparação e apresentação virtual do experimento ao público e à comissão artística e científica, que definiu os vencedores. Os vídeos de apresentação dos trabalhos e cerimônias de premiação podem ser acessados nos links:

DIA 1 - BIODIVERSIDADE E ARTES:

Apresentação de trabalhos:

<https://www.youtube.com/watch?v=s9SFvdURbXc&t=1s>

Cerimônia de Premiação:

[https://www.youtube.com/watch?v=sw\\_B5Rv8waM&t=363s](https://www.youtube.com/watch?v=sw_B5Rv8waM&t=363s)

DIA 2 - MICROORGANISMOS E ARTES:

Apresentação de trabalhos:

<https://www.youtube.com/watch?v=IFKoJAZse18&t=10390s>

Cerimônia de Premiação:

<https://www.youtube.com/watch?v=hKVfx15pPk0&t=1882s>

DIA 3 - ALIMENTAÇÃO, DNA E ARTES:

Apresentação de trabalhos:

<https://www.youtube.com/watch?v=r8IAVtJ1WzA&t=6967s>

Cerimônia de Premiação:

<https://www.youtube.com/watch?v=l7QQDLXjtco>



### Transpondo obstáculos...

Ao organizar a I Olimpíada de Ciência e Arte da Fundação Cecierj, nos deparamos com muitos desafios. A instituição conta com um sólido setor de divulgação científica, composto por servidores, colaboradores e bolsistas. No entanto, apesar da ampla experiência na concepção de eventos, exposições, feiras de ciências, formação continuada de docentes, atividades itinerantes e implementação de museus e espaços de Ciência, jamais havia realizado uma das mais clássicas atividades do campo da divulgação em ciências: a olimpíada científica. Tal condição implicou em conhecer processos, dinâmicas, atores sociais, e identificar pontos de contato e afastamento entre a nova iniciativa e as ações prévias do setor. O fato de conjugarmos duas áreas do saber: as Artes e as Ciências, e abarcar alunos de 4º e 5º anos do ensino fundamental, reforçam o caráter desafiador

**REVISTA POIÉSIS, v. 24, n. 41, jan./jun. 2023**

e inovador do projeto, já que a maior parte das olimpíadas brasileiras é monotemática, e dirigida aos estudantes de séries mais avançadas.

Os aspectos de ineditismo aqui mencionados se ligaram a uma variável de repercussão mundial: a pandemia de COVID-19 que assolou o planeta a partir de 2020. E assim, nos vimos diante de um cenário ainda mais inusitado e impensado. Um contexto no qual tivemos que ressignificar hábitos, práticas, modelos, e, mais que nunca, pensar e agir coletivamente para preservar o bem mais precioso: a vida. Assim sendo, não por acaso, o aspecto colaborativo do evento foi acentuado, buscando valorizar

**Fig. 2**  
Estudantes premiados na categoria Biodiversidade. Instituto Municipal Helena Antipoff. Rio de Janeiro.  
Fonte: Fundação Cecierj

as posturas coletivas e empáticas. Em todos os âmbitos fomos impelidos a reinventar o cotidiano e exercer a empatia e a solidariedade. A Olimpíada buscou inspirar tais condutas. No campo da educação, profundas adaptações foram exigidas, dentre elas, a migração para o ensino remoto, que, diante da urgência de construir alternativas, se deu de forma repentina e sem o devido planejamento basilar podendo, portanto, acarretar impactos negativos severos. Ao mesmo tempo, diante da imprescindibilidade de estender a quarentena, tornou-se crucial compor alternativas, a despeito de não existirem condições perfeitas para tal.

Num cenário ideal, as tecnologias seriam testadas e mapeadas, conteúdos adaptados para outros formatos, professores receberiam treinamento, e alunos e famílias teriam tempo para adaptar à nova

rotina. Mas nada disso foi possível. Entre paralisar por completo todas as atividades de aprendizagem até o retorno às aulas presenciais ou tentar achar meios para manter os estudantes minimamente engajados, a escolha da maioria dos sistemas educacionais do planeta foi pela segunda opção. Era a mais sensata, mas não isenta de prejuízos. (GOIS, 2020, p.108)

E como adaptar uma olimpíada em plena gestação e em meio a um momento sem precedentes, repleto de incertezas? Foi um trabalho árduo, mas compensador, que só foi possível graças à estreita parceria com professoras e professores. Os docentes, de múltiplos perfis, foram fundamentais ao longo de todo processo e atuaram em diferentes momentos, realizando ações diversas em ambientes totalmente virtuais. O primeiro grupo, com experiência nos seguimentos entre o 4º e 9º anos do ensino fundamental, se dedicou à elaboração de questões para as provas da primeira etapa da Olimpíada. A vivência em sala de aula destes docentes foi imprescindível para adequar o grau de complexidade das perguntas e garantir a boa articulação entre os conteúdos programáticos e os tópicos artísticos e científicos.

O segundo grupo de docentes, formado por pesquisadores das áreas de Arte, Ciência e/ou da interação entre as duas, integrou a comissão de análise dos trabalhos desenvolvidos pelos alunos durante a segunda fase do evento. Uma reflexão cuidadosa foi realizada e compartilhada com todos os participantes, mesmo os que não seguiram à terceira fase. Para a etapa final da Olimpíada, também contamos com um grupo de professoras e professores que analisou as apresentações finais e definiu os premiados. É preciso, ainda, destacar o

papel importantíssimo dos docentes orientadores. Estes se incumbiram do acompanhamento dos estudantes concorrentes em todas as etapas da Olimpíada, desde a inscrição, passando pelo desenvolvimento dos experimentos, registros em vídeo e diário de bordo, até à apresentação final e cerimônia de premiação.



Fig. 3  
Professora e estudantes participando de suas residências. Escola Municipal Américo Silva, Três Rios.  
Fonte: Fundação Cecierj

### Um registro entre as artes e ciências: Os diários de bordo

Uma das etapas da Olimpíada consistiu na concepção de diários, cujo principal objetivo foi registrar como os experimentos foram elaborados ao longo da segunda fase do evento. Na linguagem científica, a ferramenta possui um formato específico, que pode incluir data e hora das tarefas, avaliações a cada tomada de dados, dentre outros itens. Em nosso projeto, o que nomeamos diário de bordo deveria ser uma composição híbrida, na qual

o registro de realização do experimento levasse em conta, necessariamente, além das informações básicas sobre objetivos, procedimentos e materiais utilizados, aspectos estéticos, com inserção de imagens, canções, poemas, desenhos e/ou fotos, buscando explorar o registro dos dados de forma criativa e transdisciplinar. Os diários poderiam ser produzidos em formato digital, ou em diferentes materiais e/ou tipos de papel, explorando técnicas variadas, como colagem ou pintura.

O conjunto dos diários produzidos revela características e especificidades do percurso de cada grupo. As obras criadas pelos estudantes ressaltam que a mutualidade entre Artes e Ciências se dá em diferentes níveis: por vezes de maneira mais explícita, por outras, mais sutil, evidenciando a importância de multiplicar, e continuar, projetos que estimulem a reciprocidade entre saberes. A interação equilibrada entre os dois campos do conhecimento é um processo construído pouco a pouco e por meio de múltiplas estratégias pedagógicas. A I Olimpíada de Ciência e Arte da Fundação Cecierj é apenas uma delas. Trata-se de mais um passo em direção à construção de dinâmicas educativas mais plurais, fundamentais para o estabelecimento de uma sociedade equânime na qual todas e todos possam, em condições de igualdade, desenvolver suas capacidades e sensibilidades plenamente.

Como finalização do evento, uma compilação de trechos dos diários de bordo estudantis foi produzida pela coordenação do projeto. A ideia foi compor publicação que contivesse, simultaneamente, características de anais de evento e catálogo de Artes, aludindo a dois registros clássicos do mundo científico e artístico

respectivamente. Assim, os aspectos estéticos foram tratados de forma extremamente cuidadosa, visando ressaltar a qualidade artística dos trabalhos desenvolvidos pelos participantes. Os fragmentos dos diários elaborados pelos alunos foram organizados por categoria. Foram incluídos



Fig. 4  
Trechos do Diário de  
bordo da Escola  
Municipal Tiradentes.  
Fonte: Fundação Cecierj

todos os grupos que passaram à segunda fase do evento, e não apenas os medalhistas, valorizando o espírito colaborativo, em vez do competitivo, e a ideia de que aprendemos conjuntamente. Ressaltou-se que todos os participantes encararam desafios, deram seu melhor, se superaram, transpuseram obstáculos e reverenciaram o empenho dos colegas. Concluímos a publicação destacando que nos inspiramos mutuamente e que todos saíram vencedores por terem experimentado os ideais olímpicos de amizade, respeito e excelência. Para visualizar a publicação completa, com imagens da Olimpíada, acesse o QR CODE.



O Brasil é um país onde o abismo social é profundo. E deste fosso, que também é cultural, emergem desigualdades que repercutem uma sociedade violenta, injusta, árida de delicadezas e que fazem o belo e a estética parecerem artigos de luxo. Mas a Arte é necessidade primária do ser humano na produção e registro do conhecimento [...] tal qual a Ciência, a Arte é forma de ver, antever e inscrever. É meio indispensável para enxergar soluções em um ambiente cada vez mais complexo, hostil e conflitante. Alimentar a falsa incomunicabilidade entre elas, mais que um equívoco, é contribuir para uma sociedade desigual, na qual não se reconhece na pluralidade do conhecimento, poderoso aliado para leitura plena de um mundo tão diverso, rico de significados e cambiante. (LOPES, 2020, p. 26-27)

A próxima edição da Olimpíada está prevista para 2023 e perseguirá a interação entre Artes e Ciências. Entre abril e setembro de 2022, cinco seminários virtuais preparatórios foram realizados e transmitidos pelos Canal Eureka Cecierj. Dentre os temas discutidos estão: Música, Literatura, Dança,



Fig. 5  
Trechos do Diário de bordo da Escola Municipal Tiradentes.  
Fonte: Fundação Cecierj

Audiovisual e Artes Plásticas, todos em associação às Ciências. O conjunto desses eventos pode ser acessados pelo QR CODE:



E para finalizar o presente artigo, voltemos ao início. Às asas do conhecimento. A experiência proporcionada pela Olimpíada de Ciência e Arte trouxe a oportunidade de convívio entre diferentes atores sociais, temas e saberes. Em meio ao cenário no qual a Humanidade lutava para preservar a vida, estudantes e professores se dedicaram a um projeto no qual, juntos, encararam desafios, transpuseram obstáculos e reverenciaram o empenho dos colegas. Em ação colaborativa, viveram ideais olímpicos de amizade, respeito e excelência. Nas asas das Artes e Ciências alçaram voos imaginativos impensados e que ainda os poderá levar mais e mais longe...

## NOTAS

<sup>1</sup> Fundação Centro de Ciências e Educação a Distância do Rio de Janeiro. O projeto foi contemplado em edital CNPq/ MCTIC 13/2019 – Olimpíadas científicas. A equipe responsável pela concepção, coordenação e produção da primeira Olimpíada foi composta por Mônica Santos Dahmouche e Luiz Bento, sob a coordenação geral de Thelma Lopes. Larissa Averbug foi a designer gráfica do evento. Ilustração do evento: Renan Alves. Milena Nascimento foi a responsável pela transmissão da Olimpíada pelo Canal Eureka! Cecierj.

<sup>2</sup> A primeira fase ocorreu em junho de 2021. A segunda fase se deu de junho a setembro de 2021. A terceira, nos dias 16, 23 e 30 de outubro de 2021.

## REFERÊNCIAS

- DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **O que é a filosofia?** Rio de Janeiro: Editora 34, 1992.
- FARIAS, Airton de. **História dos Jogos Olímpicos.** Fortaleza: Armazém da Cultura, 2016.
- FREIRE, Paulo. **Educação e mudança.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- GARDAIR, Thelma Lopes Carlos; SCHALL, Virgínia Torres. **Ciências possíveis em Machado de Assis: teatro e ciência na educação científica.** *Revista Ciência e Educação*, vol. 15, n. 3, Bauru, p. 695-712, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/jj/riedu/a/8FPC9pRtKMKPzLmN6xdNg6p/?lang=pt> Acesso em 12/10/2022.
- GOIS, Antônio. **Incertezas, possibilidades e o que haverá de sólido na educação depois da pandemia.** In: *NEVES, José Roberto de Castro. O mundo pós-pandemia: reflexões sobre uma nova vida.* Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2020, p. 107-112.
- HARARI, Yuval Noah. **Notas sobre a pandemia e breves lições para o mundo pós coronavírus.** São Paulo: Companhia das Letras, 2020.
- LOPES, Thelma. **Do fóssil ao fosso: por que desaprendemos a dialogar? Arte, Ciência e empatia.** Rio de Janeiro: Editora Imprimatur, 2020.
- LOPES, Thelma; DAHMOUCHE, Monica. **Teatro, Ciência e divulgação científica: por uma educação sensível e plural.** *Urdimento, Florianópolis, v.3, n.36, p. 306-325, nov./dez. 2019.* Disponível em: <https://www.revistas.udesc.br/index.php/urdimento/article/view/15800> Acesso em 17/10/2022.
- MAIA, Dennys Leite; CARVALHO, Rodolfo Araújo de; APPELT, Veridiana Kelin. **Abordagem STEAM na Educação Básica Brasileira: Uma Revisão de Literatura.** *Rev. Tecnol. Soc., Curitiba, v. 17, n. 49, p.68-88, out./dez. 2021.* Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/view/13536> Acesso em: 10/10/2022.
- ONU. **Organização das Nações Unidas.** *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.* 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs> Acesso em 05/10/2022.
- PREUSS, Holger; SCHÜTE, Norbert; Könecke, Thomas; COSTA, Lamartine. Tradução: STAM, G. **Valores associados aos Jogos Olímpicos.** *Cienc. Cult.* vol.68, no.2, p. 43-49, São Paulo, Apr./June 2016. Disponível em: [http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0009-67252016000200014](http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252016000200014) Acesso em 10/10/2022.