

Bioarte y ecologías emergentes Prólogo Cuaderno 300

Daniela V. Di Bella⁽¹⁾

Resumen: El presente trabajo de Investigación –Cuaderno 300– es el Proyecto **Bioarte y ecologías emergentes** (4.19) – que publica los resultados de la tercera edición de la reunión científica abierta *Art at the Edge of Nature III* realizada a fines de 2025, y que está enmarcada dentro de las actividades del Campus Creativo de la Universidad de Vigo (Galicia, España), con la colaboración de la Escuela de Ingeniería Forestal, el grupo AF4 Ingeniería Agroforestal, la Facultad de Bellas Artes y el grupo dx5 Digital and Graphic Art Research. Se capitaliza y crea un nuevo espacio de apertura y creación de conocimiento como de lazo colaborativo interinstitucional, entre la Línea de Investigación N°4 Diseño en Perspectiva: Escenarios del Diseño del Instituto de Investigación en Diseño de la Universidad de Palermo (Argentina) y la Universidad de Vigo y sus departamentos asociados (España) que avanza sobre el campo del bioarte, la investigación de las posibles intersecciones arte-ciencia, y las problemáticas contemporáneas en las que convergen la ecología, la sostenibilidad, la tecnología y la naturaleza.

Palabras clave: Bioarte - Arte-Ciencia-Tecnología - Arte-Naturaleza - Ecologías emergentes - Diseño bioinspirado - Biodiseño - Codiseño - Ecología material - Circularidad - Sostenibilidad - Interdisciplinariedad - Transdisciplinariedad

[Resúmenes en inglés y en portugués en la página 21]

La presente Edición (300) de la publicación Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación: “**Bioarte y ecologías emergentes**” entre la Universidad de Vigo (España) y el Instituto de Investigación en Diseño de la Universidad de Palermo (UP, Argentina), se inscribe en la Serie Diseño Bioinspirado de la Línea de Investigación (4) Diseño en Perspectiva: Escenarios del Diseño, y contiene los resultados del Proyecto de Investigación 4.19.

⁽¹⁾ **Daniela V. Di Bella**, es Arquitecta, con una Especialización en Diseño Arquitectónico (Universidad de Morón, Argentina), Magíster en Gestión del Diseño (Facultad de Diseño y Comunicación, Universidad de Palermo, Argentina) y Candidata a Doctora (en Tesis) del PhD en Educación Superior, Facultad de Ciencias Sociales (Cátedra Unesco UP, Argentina). Investiga sobre prospectiva, futuro y teoría del Diseño y la Arquitectura, transición y sostenibilidad. Se desempeña como Coordinadora de Proyectos Interinstitucionales: Incubadora de Proyectos de Investigación, Instituto de Investigación en Diseño, UP Argentina.

Dirige desde 2014 la Línea de Investigación Diseño en Perspectiva: Escenarios del Diseño bajo el convenio académico entre la Universidad de Palermo (Argentina) y Carnegie Mellon University (EEUU). Profesora Titular de Diseño 4 de la Maestría en Gestión del Diseño (UP) vinculada al Programa Transition Design (CMU). Es Colaboradora asociada del Transition Design Institute (CMU, EEUU). Parte del Cuerpo Académico del Posgrado en Diseño. Fue Directora del Departamento de Producción CPDyC (2006-2019) y Co-Coordinadora del Departamento de Multimedia, ambos en la Universidad de Palermo. Profesora Titular en otras Universidades. Cuenta con experiencia de más de 30 años en gestión y producción editorial, gestión de contenidos, edición científico-técnica, diseño y dirección de arte, diseño fotográfico y arquitectura publicitaria, para empresas del ámbito corporativo, mercado editorial nacional y extranjero. Coordinadora editorial y académica de libros de investigación, arte y diseño, autora de numerosos artículos de investigación, par revisor de agencias y publicaciones nacionales e internacionales, creadora de productos editoriales y multimediales, curadora de muestras de arte y diseño, jurado en eventos científicos y culturales.  ORCID ID 0000-0003-0923-8755.

Diseño en Perspectiva: Escenarios del Diseño *Bioinspiración para la sostenibilidad*

La Línea de Investigación N°4: Diseño en Perspectiva. Escenarios del Diseño se desarrolla de manera ininterrumpida desde 2014 en la Facultad de Diseño y Comunicación (UP, Argentina) dirigida por quien escribe, en dos ejes de tratamiento de la investigación: a) Eje Diseño-Humanidades y b) Eje Diseño-Ciencias. Como plantea Buchanan (1990), el pensamiento del diseño, puede ser entendido como una actividad flexible y situada entre las bellas artes, las ciencias naturales y las ciencias sociales que encuentra su fundamento epistemológico en la interdisciplina. Desde esta perspectiva, el campo del Diseño se ha expandido -cuyos límites, aspectos y fenómenos- son investigados por la Línea de Investigación N°4 Diseño en Perspectiva: Escenarios del Diseño (UP, Argentina).

La Línea entiende que el diseño circula como productor de significado a través de los artefactos culturales y se configura como una *Tercer Cultura del conocimiento* cuyo desarrollo es pendular entre las Humanidades y las Ciencias. En esta posición, puede decirse que el diseño opera entre dos grandes polos, el científico –que observa la materialidad del mundo– y el humanístico –que interpreta la experiencia humana (Boyer, Cook y Steinberg, 2011)– en un tipo de adecuación que sondea los límites de la realidad presente y habilita la construcción de nuevas realidades posibles.

Este posicionamiento estructura los dos ejes de la Línea de investigación N°4: (a) Diseño-Humanidades y (b) Diseño-Ciencias. Dentro de este último, se inscribe y desarrolla el presente Proyecto *Bioarte y ecologías emergentes* (4.19), en continuidad con el Proyecto Creatividad y Biodiseño (4.16) (Pizarro Juanas y Di Bella, 2025), de la Serie Diseño Bioinspirado¹.

En este marco la serie explora la *bioinspiración para la innovación y la sostenibilidad*, la que se consolida como un área de alto desarrollo experimental, asociada a la biología y las ciencias naturales, pero también a la creación de materiales emergentes, patentes industriales y soluciones tecnológicas vinculadas a la informática, nanotecnología, ingeniería, diseño paramétrico, robótica y tecnologías materiales, entre otras. Esta orientación evidencia la relevancia del diseño en su vínculo con la bioinspiración como vía para generar soluciones sostenibles, sistemas regenerativos, en tanto contribuir a la gestación de un espíritu biofílico^{2 y 3}.

El cruce biología-diseño se configura en la actualidad, como un territorio fértil para la gestación de nuevas soluciones sostenibles, donde convergen prácticas emergentes de laboratorio y experimentación con organismos vivos (algas, hongos, bacterias y plantas) capaces de producir estructuras, bloques, materiales o energía, habilitando oportunidades tecnológicas, económicas y ecológicas (Zhou *et al.*, 2020 y 2021; Myers, 2012). En este entramado se articulan los principios biológicos de la biomimética y la bioinspiración con el diseño computacional y paramétrico (Camere y Karana, 2018), impulsados por un precursor como William Myers, quien presentó a la biología como herramienta sostenible para el diseño contemporáneo (Rawsthorn y Antonelli, 2022; Myers, 2012). Esta vanguardia experimental encuentra una síntesis avanzada en la noción de ecología material de Oxman –en Antonelli y Burckhardt (2020)– entendida como la intersección entre biología, ciencia, ingeniería de materiales e informática, informada por la fabricación y el diseño digital, donde los modelos formales emergen del estudio de la naturaleza. Su expansión reciente se vincula con los escenarios críticos del Antropoceno: la urgencia ecológica y social, los esfuerzos por instaurar la economía circular y la Agenda de los ODS, la posibilidad de una reinención industrial con menor contaminación, y la dimensión social y ecológica de un biodiseño que abarca desde laboratorios científicos hasta prácticas domésticas y agrícolas (Ginsberg y Chieza, 2018).

Como afirma Pedersen Zari (2018), la intersección entre bioinspiración, bienestar humano y sostenibilidad puede guiar un desarrollo regenerativo donde converjan salud ecológica y mejora de la habitabilidad humana, pero también abogar por un *diseño ecológicamente alineado* supone asumir un cambio ontológico, epistemológico y ético, orientado por marcos universitarios y académicos capaces de conducir la innovación hacia transformaciones responsables, comprometidas con lo ecológico, en la que el diseño opere como agente de transformación cultural (Orr, 1992, 2002).

A través de este Proyecto de Investigación y los muchos otros desarrollados por las 27 Líneas de Investigación que componen el Programa de Investigación en Diseño de la Facultad de Diseño y Comunicación, se articulan y complementan contenidos, objetivos e intenciones con los de la Maestría en Gestión del Diseño, en relación con el desarrollo y apoyatura de aspectos metodológicos, conceptuales y teóricos para la gestión y planificación integral de proyectos, programas y soluciones en el campo del Diseño⁴.

Bioarte y ecologías emergentes

Arte en el límite con la naturaleza

El presente Cuaderno 300 publica los resultados de la tercera edición de la reunión científica abierta *Art at the Edge of Nature III* realizada a fines de 2025, y que está enmarcada dentro de las actividades del Campus Creativo de la Universidad de Vigo (Galicia, España), con la colaboración de la Escuela de Ingeniería Forestal, el grupo AF4 Ingeniería Agroforestal, la Facultad de Bellas Artes y el grupo dx5 Digital and Graphic Art Research de la misma Institución.

En esta oportunidad como parte de las iniciativas, el Instituto de Investigación en Diseño –a través de la *Serie Diseño Bioinspirado* de la Línea de investigación N°4 Diseño en Perspectiva: Escenarios del Diseño de la Universidad de Palermo y del contacto establecido con las Profesoras **Antia Iglesias**, **Ana Soler Baena** y **Ángeles Cancela Carral** (Universidad de Vigo, España) y la Profesora **Daniela V. Di Bella** (Universidad de Palermo, Argentina), se capitaliza y crea un nuevo espacio de apertura y creación de conocimiento como de lazo colaborativo interinstitucional, que avanza sobre el campo del bioarte, la investigación de las posibles intersecciones arte-ciencia, y las problemáticas contemporáneas en las que convergen la ecología, la sostenibilidad, la tecnología y la naturaleza.

En este contexto, el Bioarte y las ecologías emergentes sitúan al arte en el límite con la naturaleza, como un espacio de especulación práctica, que desplaza la idea histórica de la naturaleza como “disponible, pasiva y separada de lo humano” y que pone bajo una lente crítica las relaciones natural-artificial / orgánico-tecnológico (Latour, 1993; Haraway, 2016; Bennett, 2010), y establece un campo híbrido donde la frontera entre obra, organismo y entorno se vuelve operativa. Estos cruces, todavía inestables, experimentales y en constante reformulación, anticipan ecologías emergentes donde la obra o caso de estudio funciona como laboratorio, y ecosistema de relaciones que se activa como herramienta crítica para pensar sobre los límites del arte con la naturaleza y extensivamente del planeta.

La relación con la naturaleza deja de ser representacional para devenir especulación práctica y situada, que no solo participa de la crisis ecológica sino que la problematiza desde adentro.

El presente proyecto contiene los resultados de la investigación de 11 artículos de investigación, cuyo índice del volumen se organiza de acuerdo al orden establecido por la Institución de origen del estudio y se citan los títulos e investigadores/as –*para este prólogo por Universidad de Palermo*– de ellos, dos artículos son introductorios: prefacio y prólogo, e iluminan decisiones y antecedentes: **Arte y Ciencia o Ciencia y Arte: espacios de convergencia y creación compartida. El marco institucional que acoge *Art at the Edge of Nature*. Prólogo de Ana Soler Baena y Ángeles Cancela Carral (Universidad de Vigo, España); y *Art at the Edge of Nature*. Lo híbrido y los límites de lo natural: colectividades reactivas en la era del antropoceno. Prefacio de Antía Iglesias (The School of Visual Arts, Universidade de Vigo, España).**

Los artículos pueden organizarse según los siguientes tres ejes de tratamiento:

(a) **Horizontes postnaturales:** este eje vincula el bioarte con el pasaje del paisaje representado al paisaje transformado. Habilita una lectura del arte como tecnología sensible para pensar la crisis del presente, con los trabajos:

- **Hacia una historia postnatural del Arte. De la pintura de paisaje al Bioarte** de Daniel López del Rincón (*Universidad de Barcelona, España*);
- **Ecosofía, bioarte y biomaterialidad. Un enfoque interespecies para la regeneración ecológica** de Esther Pizarro Juanas (*Universidad Europea Madrid-Campus Creativo, España*);
- **Presumes que eres la ciencia. La investigación artística como generadora de conocimiento** de Paula Bruna (*Investigadora postdoctoral independiente, Profesora en BAU-Uvic, España*);
- **Transformar el aire. Poéticas de sostenibilidad en la intersección Arte-Ciencia** de José Carlos Espinel y Jennifer Parker (*Universidad Complutense de Madrid, España | University of California, EEUU*);
- **Desarrollo y evaluación de placas de corcho-resina biodegradable para sustitución de microplásticos en superficies deportivas. Investigación y documentación de la viabilidad técnica de la bioproducción de materiales alternativos** de Daniel Porto Rodríguez, Ángel Sánchez, Ángeles Cancela Carral, y Juan Picos (*EEF, Universidad de Vigo, España*);

(b) **Nuevas materialidades y producción biobasada:** este eje visibiliza el giro material articulando criterios ecológicos con investigación técnico-material, con los trabajos:

- **Futuros biobasados. Materialidades emergentes y territorios de innovación en Eco-Mat** de Esther Pizarro Juanas, Isabel Marcos Solórzano y Miguel Trigo Morán (*Universidad Europea Madrid-Campus Creativo, España*);
- **Materialidades sensibles: cuerpos, memorias y ecologías del diseño** de Tatiana Lameiro (*Universidad de Vigo, España*);
- **Uso de recursos forestales para la fabricación de bioproductos a base de micelio de hongos: evaluación mecánica de biocompuestos lignocelulósicos. Investigación y documentación de la viabilidad técnica de la bioproducción de materiales alternativos** de Lucía Pérez Lago, Angel Sánchez, Ángeles Cancela Carral y Juan Picos (*Universidad de Vigo, España*).

(c) **Dispositivos ecológicos, cuerpos y futuridades:** este eje comprende las prácticas donde el objeto se desdibuja dando lugar al dispositivo performativo, con los trabajos:

- **Dispositivos rituales para generar humusidades. Sobre hongos biosonificados y otros compostajes de la tecnodiversidad artística** de Santiago Morilla (*Facultad de Bellas Artes, Universidad Complutense de Madrid, España*);
- **Cuerpos que fabulan futuros. Materialidades disidentes y temporalidades entrelazadas** de Ali Arévalo (*Universidad de Barcelona, España*);
- **Pliegues y fracturas. Estratigrafía forense como herramienta artística para leer el territorio** de Elena Lavellés (*Universidad Complutense de Madrid y Universidad Europea de Madrid, España*);

Para finalizar quiero agradecer muy especialmente a Profesoras Antia Iglesias, Ana Soler Baena y Ángeles Cancela Carral y al equipo de profesionales, académicos/as e investigadores/as del Campus Creativo de la Universidad de Vigo (Galicia, España), la Escuela de Ingeniería Forestal, el grupo AF4 Ingeniería Agroforestal, la Facultad de Bellas Artes y el grupo dx5 Digital and Graphic Art Research de la misma Institución y de las distintas Universidades convocadas que han participado junto a los equipos por Universidad de Palermo y quién escribe en el presente Proyecto de Investigación.

Notas

1. Diseño en Perspectiva: Escenarios del Diseño. Línea de Investigación N°4. Dirigida por Daniela V. Di Bella se desarrolla de manera ininterrumpida desde 2014 en la Facultad de Diseño y Comunicación (UP, Argentina) e incluye proyectos colaborativos institucionales con la School of Design at Carnegie Mellon University (EEUU). Otras Instituciones con las que ha desarrollado proyectos de investigación son: la Universidad Federal de Pernambuco (Brasil), Università degli Studi di Napoli Federico II (Italia), Università degli studi della Campania Luigi Vanvitelli (Italia), el Institute for Biodigital Architecture and Genetics de la Universitat Internacional de Catalunya, (Barcelona, España) y la Universidad Europea-Creative Campus (Madrid, España) (Disponible en: https://www.palermo.edu/dyc/investigacion_desarrollo_diseno_latino/linea-4.html).
2. El Diseño Regenerativo es un enfoque de diseño de sistemas completos orientado a procesos. Describe procesos que restauran, renuevan o revitalizan sus propias fuentes de energía y materiales. Ha sido influenciado por enfoques encontrados en la biomimética, diseño biofílico, economía ecológica, economía circular. Así como movimientos sociales como la permacultura, la transición y la nueva economía. El diseño regenerativo también puede referirse al proceso de diseño de sistemas tales como justicia restaurativa, reconstrucción y agricultura regenerativa. (Disponible en: https://sophivorus.com/wiki/Diseño_regenerativo).
3. La Biofilia es nuestro sentido de conexión con la naturaleza y con otras formas de vida de carácter innato y producto evolutivo de la selección natural que actúa en especies inteligentes cuya supervivencia depende de la conexión estrecha con el ambiente y de la apreciación práctica de las plantas y de los animales (En: Biología, Campbell y Reece. Editorial Panamericana, 978-84-7903-998-1, Pp. 1211 y 1229) Edward O. Wilson elaboro este concepto en mayor detalle y sugiere que los humanos sienten una afinidad innata por todo lo viviente (Wilson, biólogo estadounidense nacido en 1929, profesor emérito de la Universidad de Harvard, es también coautor del concepto de biodiversidad. En: <https://es.wikipedia.org/wiki/Biofilia>).
4. Instituto de Investigación en Diseño (Disponible en: https://www.palermo.edu/dyc/instituto_investigacion/) / 27 Líneas de Investigación que componen el Programa de Investigación en Diseño (Disponible en: https://www.palermo.edu/dyc/investigacion_desarrollo_diseno_latino/) / Maestría en Gestión del Diseño (Disponible en: <https://www.palermo.edu/dyc/maestriadiseno/>) / Coloquio Virtual Internacional de investigación en

Diseño, Universidad de Palermo. (Disponible en el sitio de Conferencias DC: <https://www.youtube.com/@ConferenciasDC/playlists>).

Referencias bibliográficas

- Antonelli, P., Burckhardt (2020) The Neri Oxman Material Ecology Catalogue. MOMA (22feb-25may/2020) (Disponible en: <https://www.moma.org/calendar/exhibitions/5090>).
- Boyer B, Cook J. W., Steinberg M. (2011) In Studio: Recipes for Systemic Change. Sitra: Helsinki Design Lab, Finlandia.
- Bennett, J. (2010). *Materia vibrante: una ecología política de las cosas*. Duke University Press.
- Buchanan, Richard (1990) Wicked Problems in Design Thinking. En: Design Issues, Vol. 8, No. 2. (Spring, 1992), Pp. 5-21. The MIT Press (Disponible en: <http://links.jstor.org/sici?sici=0747-9360%28199221%298%3A2%3C5%3AWPIDT%3E2.0.CO%3B2-5>).
- Camere, S., Karana, E. (2018) Fabricating Materials from Living Organisms: An Emerging Design Practice. Journal of Cleaner Production, 186, 570–584.
- Ginsberg A. D., Chieza N. (2018) Otros futuros biológicos. En: Journal de Diseño y Ciencia. DOI: 10.21428/566868b5.
- Haraway, D. (2016). *Afrontando el problema: Forjando parentesco en el Chthuluceno*. Duke University Press.
- Latour, B. (1993). *Nunca hemos sido modernos*. Harvard University Press.
- Myers, W (2012) Biodiseño: Naturaleza + Ciencia + Creatividad. Inglaterra: Thames & Hudson.
- Orr, D. W. (2002). The Nature of Design - Ecology, Culture, and Human Intention, Oxford University Press.
- Orr, D. (1992). Ecological literacy. Albany: State University of New York Press.
- Pedersen Zari, M. (2018). Regenerative urban design and ecosystem biomimicry. Estados Unidos: Taylor & Francis Group, Routledge Research in Sustainable Urbanism
- Pizarro Juanas y Di Bella (2025) Creatividad y Biodiseño. Cuaderno del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación N°256. Coordinado por: Esther Pizarro Juanas (Universidad Europea-Creative Campus, España) y Daniela V. Di Bella (UP, Argentina). Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires, Argentina. ISSN: 1668-0227. <https://doi.org/10.18682/cdc.vi256>.
- Rawsthorn, A., Antonelli, P. (2022) Design Emergency: Building a Better Future. Phaidon.
- Wahl, D. C., Baxter, S. (2008). The designer's role in facilitating sustainable solutions. Design Issues, 24, 72-83.
- Zhou, J., Barati, B., Giaccardi, E., & Karana, E. (2022). Habitabilities of living artefacts: A taxonomy of digital tools for biodesign. International Journal of Design, 16(2), 57.
- Zhou, J., Barati, B., Wu, J., Scherer, D., Karana, E. (2021). Digital biofabrication to realize the potentials of plant roots for product design. Bio-Design and Manufacturing, 4(1), 111-122.

Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación que integran la Línea de Investigación N°4 Diseño en Perspectiva –Serie Diseño Bioinspirado– junto a la presente Edición:

Cuaderno del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación N°262 (2025) Aprendizaje Bioinspirado III: Organicismo Digital. Coordinado por Alberto T. Estévez (Universitat Internacional de Catalunya, iBAG-UIC Barcelona, España) y Daniela V. Di Bella (Universidad de Palermo, UP Argentina). Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires, Argentina. ISSN: 1668-0227.

Cuaderno del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación N°256 (2025) Creatividad y Biodiseño. Esther Pizarro Juanas (Universidad Europea-Creative Campus, España) y Daniela V. Di Bella (UP, Argentina). Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires, Argentina. ISSN: 1668-0227.

Cuaderno del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación N°239 (2024) Diseño, Innovación y Transdisciplinariedad IV: Inteligencias naturales. Coordinación Amilton Vieyra de Arruda (Universidad Federal de Pernambuco UPFE, Brasil), Carla Langella (Universidad Federico II, Italia) y Daniela V. Di Bella (UP, Argentina). Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires, Argentina. ISSN: 1668-0227.

Cuaderno del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación N°220 (2024) Aprendizaje Bioinspirado II: Nuevos lenguajes de la Arquitectura, el Diseño, y el Urbanismo. Coordinado por Alberto T. Estévez (Universitat Internacional de Catalunya, iBAG-UIC Barcelona, España) y Daniela V. Di Bella (Universidad de Palermo, UP Argentina). Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires, Argentina. ISSN: 1668-0227.

Cuaderno del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación N°190 (2023) Diseño, Innovación y Transdisciplinariedad III: Biodiseño y producción en tiempos de crisis. Coordinación Amilton Vieyra de Arruda (Universidad Federal de Pernambuco UPFE, Brasil), Carla Langella (Universidad Luigi Vanvitelli, Italia) y Daniela V. Di Bella (UP, Argentina). Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires, Argentina. ISSN: 1668-0227.

Cuaderno del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación N°178 (2023) Aprendizaje Bioinspirado I: El Diseño como disciplina y como proceso. Coordinado por Alberto T. Estévez (Universitat Internacional de Catalunya, iBAG-UIC Barcelona, España) y Daniela V. Di Bella (Universidad de Palermo, UP Argentina). Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires, Argentina. ISSN: 1668-0227.

Cuaderno del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación N°149 (2022) Diseño, Innovación y Transdisciplinariedad II: Relaciones del Diseño con la Naturaleza, la Biología y la Tecnología. Coordinación Amilton Vieira de Arruda (Universidad Federal de Pernambuco UPFE, Brasil), Carla Langella (Universidad Luigi Vanvitelli, Italia) y Daniela V. Di Bella (UP, Argentina). Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires, Argentina. ISSN: 1668-0227.

Cuaderno del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación N°140 (2021) Diseño, Innovación y Transdisciplinariedad I: Relaciones del Diseño con la Naturaleza, la Biología y la Tecnología. Coordinación Amilton Vieira de Arruda (Universidad Federal de Pernambuco UPFE, Brasil), Carla Langella (Universidad Luigi Vanvitelli, Italia) y

Daniela V. Di Bella (UP, Argentina). Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires, Argentina. ISSN: 1668-0227.

Abstract: This research work –*Cuaderno 300*– forms part of the project *Bioart and Emerging Ecologies* (4.19), which publishes the results of the third edition of the open scientific meeting *Art at the Edge of Nature III*, held in late 2025. The project is framed within the activities of the Creative Campus of the University of Vigo (Galicia, Spain), in collaboration with the School of Forestry Engineering, the AF4 Agroforestry Engineering Group, the Faculty of Fine Arts, and the *dx5 Digital and Graphic Art Research* Group. A new arena for knowledge production and institutional cooperation is consolidated and expanded, establishing an open space of research exchange and collaborative development between Research Line N°4 “Design in Perspective: Design Scenarios” of the Design Research Institute at the University of Palermo (Argentina) and the University of Vigo and its associated departments (Spain). This joint initiative advances into the field of bioart, investigates the potential intersections between art and science, and addresses contemporary problematics in which ecology, sustainability, technology, and nature converge.

Keywords: Bioart - Art-Science-Technology - Art-Nature - Emerging Ecologies - Bioinspired Design - Biodesign - Codesign - Material Ecology - Circularity - Sustainability - Interdisciplinarity - Transdisciplinarity

Resumo: O presente trabalho de pesquisa –*Caderno 300*– integra o projeto *Bioarte e Ecologias Emergentes* (4.19), que divulga os resultados da terceira edição do encontro científico aberto *Art at the Edge of Nature III*, realizado no final de 2025. A iniciativa está inserida nas atividades do Campus Criativo da Universidade de Vigo (Galícia, Espanha), com a colaboração da Escola de Engenharia Florestal, do grupo AF4 de Engenharia Agroflorestal, da Faculdade de Belas Artes e do grupo *dx5 Digital and Graphic Art Research*. Consolida-se e expande-se um novo espaço de produção de conhecimento e de cooperação institucional, configurando uma esfera aberta de intercâmbio e desenvolvimento colaborativo entre a Linha de Pesquisa N°4 “Design em Perspectiva: Cenários do Design” do Instituto de Pesquisa em Design da Universidade de Palermo (Argentina) e a Universidade de Vigo e seus departamentos associados (Espanha). Esta iniciativa conjunta avança no campo do bioarte, investiga as possíveis interseções entre arte e ciência e aborda problemáticas contemporâneas nas quais ecologia, sustentabilidade, tecnologia e natureza convergem.

Palavras-chave: Bioarte - Arte-Ciência-Tecnologia - Arte-Natureza - Ecologias Emergentes - Design Bioinspirado - Biodesign - Codesign - Ecologia Material - Circularidade - Sustentabilidade - Interdisciplinaridade - Transdisciplinaridade
