

## Design e Escola: colaborações entre designers e educadores

Bárbara Emanuel e Bianca Martins (\*)

Actas de Diseño (2026, abril),  
Vol. 53, pp. 95-98. ISSN 1850-2032.  
Fecha de recepción: julio 2022  
Fecha de aceptación: agosto 2025  
Versión final: abril 2026

**Resumo:** O grupo de pesquisa Design e Escola reúne pesquisadores, designers e professoras na investigação de usos do pensamento projetual em práticas, recursos e espaços de aprendizagem. Em 2021, o grupo promoveu a colaboração entre os participantes, formando equipes que uniram uma professora de educação básica e um ou mais designers. Trabalhando juntos, puderam identificar problemas e oportunidades na prática escolar, e propor soluções. Aliando expertises de professoras e designers, as equipes desenvolveram propostas de ações que combinaram métodos do design e da educação. As professoras atuaram como designers de experiência educativa, incorporando o pensamento projetual em sua prática.

**Palavras-chave:** Design – Educação – Pensamento projetual – Codesign.

[Resúmenes en inglés y español en la página 97]

### Introdução

O grupo de pesquisa Design e Escola, parte do Laboratório de Design e Educação na Escola Superior de Desenho Industrial (Esdi/Uerj), investiga possibilidades de conexões, diálogos e contribuições entre o design e a educação, com a presença do pensamento projetual nas práticas educativas — acreditamos na atuação do professor como designer de experiências de aprendizagem. Nosso objetivo é construir, de forma colaborativa, um repertório comum de conceitos e práticas de aprendizagem baseada em projetos, privilegiando a visão de problemas cotidianos complexos como estratégia didática que integra conhecimentos, a prototipagem de ideias, as situações de aprendizagem colaborativa, e a associação entre designers e educadores.

No primeiro semestre de 2021, o grupo teve encontros semanais ao longo de uma disciplina regular de pós-graduação, chamada Seminário Design e Escola. Estes encontros tiveram como objetivo estudar, debater e divulgar propostas de uso do pensamento projetual em situações de ensino-aprendizagem: práticas docentes, inovações curriculares, estratégias, ambientes e/ou tecnologias de educação, priorizando o cenário, então atual, de emergência pandêmica.

Após leituras e discussões, foi proposta uma atividade final, promovendo a colaboração entre professores e designers, em quatro equipes mistas que puderam identificar problemas e oportunidades na prática escolar e propor abordagens instigantes. Aliando suas expertises, as equipes desenvolveram propostas que combinaram conhecimentos e métodos do design e da educação.

### A disciplina

A conteúdo programático da disciplina incluiu os seguintes itens:

- O design como consciência projetual;
- Prototipar como *saberfazer* e habilidade humana;
- Formas pluriversas de educação projetual;
- Ensino baseado em design;
- Aprendizagem baseada em design;
- Design em situações de ensino-aprendizagem;
- Práticas participativas;
- Aprendizagem inventiva;
- Ecologias de atenção;
- Multirreferencialidade e multiletramentos.

A partir de uma apresentação dos pressupostos da disciplina, o grupo estabeleceu em conjunto o cronograma de leituras, debates e projetos. Os encontros aconteceram de forma remota e síncrona por meio da plataforma Google Meet, o que favoreceu a participação de integrantes do grupo de diferentes regiões do Brasil. Os debates basearam-se na análise crítica de textos, materiais audiovisuais e relatos de experiências. Em cada debate, foi produzido um documento coletivo, no qual o grupo registrou colaborativamente as principais ideias debatidas. Após cada encontro, também foram publicadas postagens na rede social Instagram, no perfil do grupo Design e Escola, divulgando os temas tratados.

A leitura principal da disciplina foi o livro *Design as catalyst for learning* (Davis, Hawley, McMullan, & Spilka, 1997), que aborda o estudo do design não apenas como tema de pesquisa, mas também como modo de investigação que envolve diferentes estilos de aprendizagem e estabelece conexões entre disciplinas escolares e a solução de problemas na vida cotidiana. Os autores acreditam que há correspondência entre as demandas que os estudantes enfrentarão enquanto adultos e o pensamento projetual, assim como os projetos típicos do design. Ou seja, a educação que envolve o design prepara os alunos para a criação, a identificação de necessidades e dificuldades, e para o trabalho

colaborativo. A partir da leitura, foram propostos alguns pontos de interesse para discussão:

*O design como linguagem que favorece o entendimento dos agenciamentos presentes nos conceitos abstratos na aprendizagem escolar.* A participação em processos de design ajuda a desenvolver a sensação de autonomia sobre a própria aprendizagem, em colaboração com os colegas e professores. Processos projetuais envolvem questões específicas, que encontram ressonância em processos de aprendizagem:

- a) Entender o *erro* como parte do processo, e não como uma derrota;
- b) Compreender que não há respostas, certas ou erradas, no começo do processo;
- c) Contar com a imprevisibilidade e a incerteza, privilegiar a experimentação;
- d) Gerar múltiplas alternativas de resultados e caminhos para se chegar a uma solução;
- e) Fomentar a responsabilidade individual e coletiva de cada estudante sobre seu processo de aprendizagem, incluindo a tomada de decisões em processos flexíveis;
- f) Desenvolver habilidades críticas a fim de fornecer e receber feedback construtivo dos colegas;
- g) Identificar e diferenciar os momentos de colaboração e de atuação individual;
- h) Explorar a habilidade de trabalhar em equipe de forma colaborativa de fato.

*O design como oportunidade para a interdisciplinaridade, integrando conteúdos de diferentes disciplinas e motivando o engajamento escolar.* Vemos o design como uma ponte poderosa, podendo atuar como uma conexão entre temas, atividades, núcleos, contextos e indivíduos. Ou seja, o design vai além de um processo didático a ser usado de maneira isolada em cada disciplina, podendo ser também uma forma de alinhamento do todo. Além de contribuir para a integração dentro da escola, o design em experiências de ensino-aprendizagem pode ajudar na ligação entre os conceitos e princípios abstratos aprendidos nas aulas e as situações da vida fora da escola.

*“Aprender fazendo”, ou seja, colocando em prática, os diferentes conteúdos disciplinares, trabalhando em equipe e propondo soluções.* Davis, Hawley, McMullan e Spilka (1997) discutem os conceitos “aprendizagem baseada em design” (*design-based learning*) e “ensino baseado em design” (*design-based teaching*). Dentre as ações que integram o design em práticas de ensino-aprendizagem, debatemos, por exemplo, o olhar sistêmico sobre o papel individual e o coletivo na abordagem de problemas; a prática de mapeamento; a criação de personas; atividades de brainstorm para sistematizar projetos; o registro de processos através de fotos e vídeos; a gestão compartilhada com os alunos; as diferentes possibilidades para descrever um processo e compartilhar experiências; o desenvolvimento de portfólios para avaliação dos caminhos trilhados; e a autoavaliação.

*O design como ferramenta poderosa para transformar o currículo e contemplar a diversidade cognitiva de formas de compreensão dos conteúdos.* Debatermos como o design pode estar presente na organização de currículos em diferentes disciplinas escolares, como História e Geografia, Educação Ambiental, Matemática e Artes favorecendo a consideração de diferentes estilos de aprendizagem.

## Atividade final

### Proposta

Para a trabalho final, foi pedido que, juntos, professoras e designers produzissem uma proposta de atividade — plano de curso, plano de atividade, sequência didática, projeto de extensão-intervenção, dentre outras possibilidades — que tivesse como ponto de partida uma lacuna ou oportunidade real apresentada pela professora integrantes da equipe.

A equipe (dupla ou trio) precisaria partir de uma problematização e um enquadramento do problema, ou seja, não era recomendável ter, a priori, um objetivo. Para que a proposta de intervenção fosse produzida valorizando a construção em parceria, o problema precisaria ser reenquadrado pela equipe — com conversa, escuta e negociação.

Após a delimitação do problema, em diálogo com autores e conceitos relacionados, a equipe deveria elaborar em parceria a oportunidade de abordagem, isto é, a proposta de solução construída conjuntamente.

A proposta deveria, então, ser apresentada ao grupo, utilizando estratégias de visualização de conceitos e processos. Foi pedido que a oportunidade criada fosse traduzida em uma frase sintética, contemplando as seguintes dimensões: quem, o que, por que, quando e como (pessoas, contexto, artefatos e ações).

As equipes deveriam considerar que a apresentação das soluções deveria informar e persuadir, ou seja, era importante não apenas explicitar a iniciativa proposta e seus aspectos principais, como também destacar sua relevância, a partir de recursos (verbais, visuais ou sonoros) para encantar e convencer.

Além da apresentação oral para o grupo, as equipes também deveriam entregar um texto curto com a descrição da iniciativa e seu embasamento teórico, que operasse tanto como registro do processo, quanto como uma forma de comunicação, para compartilhar a experiência com outras pessoas. O texto seria entregue em data posterior à da apresentação, para que pudesse incluir alterações e adições feitas a partir do debate gerado por ela.

### Projetos apresentados

*Sequências didáticas para a educação infantil:* Uma equipe formada por um designer e uma professora de educação infantil propôs experiências didáticas, para crianças de 5 anos, baseadas no estudo das cores. No processo de desenvolvimento do experimento a dupla

privilegiou: a “conversa como metodologia” e análise de cotidianos escolares; estabelecer questões coletivamente e refletir como os designers pensariam uma sequência didática e como as professoras têm feito design na escola, a elaboração conjunta de um cronograma de atividades e ações que incluíram uma visita à escola e o desenvolvimento de uma proposta de didática que fez uso do pensamento projetual para conectar o conteúdo às práticas cotidianas.

*Galeria virtual durante a pandemia:* Outra equipe, formada por uma designer e uma professora de Artes e Desenho, atuando em contexto de pandemia e aprendizagem online, identificou a necessidade de recriar, no ambiente de aprendizagem remota, a experiência proporcionada pela exposição dos trabalhos no mural da escola. Em um processo de trabalho colaborativo a designer e a professora identificaram a oportunidade de criação de uma galeria virtual, com possibilidade de interação entre os alunos, para exposição dos trabalhos. Foi criada uma galeria virtual onde os alunos, entre 6 e 15 anos de idade, puderam expor seus trabalhos, mantendo a interação entre si e o engajamento com a escola durante a pandemia de Covid-19.

*Cocriação para tornar a escola um espaço mais inclusivo:* Uma equipe formada por uma designer e uma professora de Geografia propôs a elaboração coletiva de estratégias de transformação do espaço escolar, integrando estudantes de diferentes idades, com ou sem deficiências. Usando ferramentas do design, a proposta também buscou desenvolver nos estudantes habilidades de investigar cientificamente os problemas do cotidiano escolar a partir de abordagens que privilegiaram a criatividade na transformação deste espaço em um território educativo voltado à inclusão e à educação cidadã.

*Baralho para a alfabetização de adultos:* Uma equipe formada por duas designers e uma professora de alfabetização de adultos criou um baralho de cartas com atividades inspiradas em experiências e repertórios dos próprios alunos, de 50 a 70 anos de idade. A equipe levou em consideração os processos de criação do design gráfico para criar um recurso didático que funciona como um cardápio de ideias que pode ser editado e personalizado pela professora conforme a necessidade contextual de cada turma.

## Considerações

Acreditamos na importância e nas possibilidades da presença do design na escola e do papel de professoras como designers de experiências de aprendizagem. É significativo, portanto, apoiar, estimular, expandir e manter um currículo de aprendizagem baseado em design, permeando diversos momentos e lugares da formação escolar.

Para que isso aconteça de maneira cada vez mais forte e relevante, é preciso, ainda, superar alguns obstáculos. Atualmente, não observamos ainda uma articulação global da gestão escolar nesse sentido, ou seja, as professoras que trabalham com design na sala de aula atuam de maneira isolada ou em pequenos grupos. Precisamos, portanto, aumentar o diálogo com gestores para desenvolver, de maneira colaborativa, caminhos de articulação.

Para que as professoras estejam estimuladas e seguras para trabalharem com processos de design, é preciso que eles façam parte da formação docente, o que ainda é raro. Além de embasamento relacionado a conceitos, processos e prática do design, é importante também discutir mais fortemente a interdisciplinaridade. Neste sentido, é importante o oferecimento de cursos e oficinas que ajudem a preparar docentes para a atuação como designers de experiências de aprendizagem baseadas em pensamento projetual. O grupo Design e Escola, no segundo semestre de 2021, começou a desenvolver atividades voltadas especificamente para a formação docente, a serem implementadas a partir de 2022.

Mudanças mais profundas — e, por isso, mais difíceis de serem concretizadas — envolvem reelaborações estruturais em currículos, sistemas e políticas de educação. Formas de organização escolar, como a divisão em disciplinas que compartimentalizam os temas, os horários divididos em blocos e os espaços que privilegiam a exposição de conteúdos em vez do trabalho colaborativo — além de sistemas de avaliação que privilegiam provas e notas — são partes integrantes de modelos complexos. Os projetos desenvolvidos pelas equipes do grupo Design e Escola, no entanto, mostram que há caminhos possíveis para a integração, de fato, entre o design e a educação. As propostas partiram de situações reais de cada professora, seus alunos e seus espaços, e foram trabalhadas colaborativamente, usando diferentes métodos e práticas de design.

Acreditamos que a colaboração é, efetivamente, a palavra-chave para compreendermos a presença do design na escola. Não como algo impositivo, que apresenta soluções, mas como um tipo de pensamento projetual, permeando as práticas educativas e contribuindo para a cultura escolar, em todas as suas formas.

## Referências

Davis, M., Hawley, P., McMullan, B., & Spilka, G. (1997). *Design as a catalyst for learning*. Alexandria, EUA: ASCD.

**Resumen:** El grupo de investigación Diseño y Escuela reúne a investigadores, diseñadores y profesoras en la exploración de los usos del pensamiento proyectual en prácticas, recursos y espacios de aprendizaje. En 2021, el grupo promovió la colaboración entre los participantes, formando equipos que unieron a una profesora de educación básica y uno o más diseñadores. Trabajando juntos, pudieron identificar problemas y oportunidades en la práctica

escolar y proponer soluciones. Al combinar las especialidades de profesoras y diseñadores, los equipos desarrollaron propuestas de acciones que integraron métodos del diseño y de la educación. Las profesoras actuaron como diseñadoras de experiencias educativas, incorporando el pensamiento proyectual en su práctica.

**Palabras clave:** Diseño – Educación – Pensamiento proyectual – Codiseño.

**Abstract:** The Design and School research group brings together researchers, designers, and teachers to explore the use of design thinking in practices, resources, and learning environments. In 2021, the group fostered collaboration among participants by forming teams that paired a basic education teacher with one or more designers. Working together, they were able to identify problems and opportunities in school practice and propose solutions. By combining

the expertise of teachers and designers, the teams developed action proposals that integrated methods from both design and education. Teachers acted as designers of educational experiences, incorporating design thinking into their practice.

**Keywords:** Design – Education – Design thinking – Co-design.

(\*) **Bárbara Emanuel** é professora da Universidade Federal Fluminense, Doutora em Design pela Esdi/Uerj e Master of Arts in Integrated Design pela Hochschule Anhalt. Pesquisa Design, especialmente em suas relações com a Comunicação e a Educação. • **Bianca Martins** é professora da Escola Superior de Desenho Industrial da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Doutora e Mestre em Design pela PUC-Rio. Pesquisa enlaces entre Design e Educação com ênfase em práticas educativas instigantes.