

# Design, Ergonomia e Extensão Inovadora\*

**Beany Guimarães Monteiro  
Silvana Rossetto  
2023**

O artigo apresenta as atividades do projeto Redesign: uma plataforma habilitante para inovações sociais autônomas, desenvolvidas entre 2021 e 2023, em parceria entre o Laboratório de Design, Inovação e Sustentabilidade -Escola de Belas Artes - e o DEVMOB - Instituto de Computação, ambos da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Palavras-chave: Design; Iniciação Científica; Redes sociais; Ciência da Computação; Autonomia

## Introdução

Aborda-se nesse artigo o projeto de pesquisa Redesign: uma plataforma habilitante para inovações sociais autônomas, iniciado em 2009 com Bolsa de Longa Duração do CNPq (Número: 310735/2009-2 DT 2009 - Produtividade em Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora). Realiza-se um recorte nas ações realizadas entre 2021 e 2023, destacando a parceria iniciada em 2018 entre o LabDIS e o DEVMOB, ambos Laboratórios de Extensão da UFRJ. O DevMOB - do Instituto de Computação, é coordenado pela Professora Silvana Rossetto, e o LabDIS - da Escola de Belas Artes, é coordenado pela Professora Beany Monteiro.

O projeto tem como tema a aplicação do Design como ferramenta de inovação social. Esta aplicação apresenta alguns desafios, entre eles o desafio de uma assimetria permanente entre a pesquisa e a extensão universitária. Nesse artigo procura-se destacar esses desafios considerando o

período 2021-2023, a partir da aprovação do Redesign no Edital nº 1 do Parque Tecnológico / Fundação COPPETEC da UFRJ (MONTEIRO e ROSSETTO, 2021). O projeto propõe-se a contribuir com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 10: Redução da Desigualdades: Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles.

### 1. Extensão Inovadora

O projeto de extensão Pegada nas Escolas: uma ação transdisciplinar de educação não formal dirigida aos estudantes do sexto ao nono ano de escolas públicas do Rio de Janeiro, desenvolvido pelo LabDIS (Laboratório de Design, Inovação e Sustentabilidade) do Departamento de Design Industrial da Escola de Belas Artes da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) tem como principal objetivo desenvolver soluções para o dia a dia escolar, em torno de seis temas: alimentação, lixo, transporte, energia, consumo e água.

A metodologia está organizada em etapas, que se iniciam com a deflagração do projeto na escola e definição do tema a ser abordado, seguida da problematização do tema definido e sua contextualização de acordo com a realidade escolar. A etapa seguinte é o Cálculo da Pegada, para visualizar o impacto do problema no contexto escolar, a busca de iniciativas existentes, e o desenvolvimento da solução para a escola (THACKARA, 2008). No período compreendido pelo presente relatório será abordada a implementação do Pegada de forma remota, durante a pandemia da COVID-19, e os principais resultados alcançados na edição que teve início em 2019 e foi concluída em 2021 (FERNANDES et al, 2021).

### 2. A extensão inovadora como fator de integração em tempos de pandemia

De acordo com Thackara (2008: p.39): “Precisamos promover novas relações fora das nossas zonas de conforto, aprender novas formas de

colaborar e conduzir projetos, melhorar a capacidade de todos os cidadãos de se envolver em um diálogo significativo sobre seu ambiente e contexto e promover novos relacionamentos entre as pessoas que fazem as coisas e as pessoas que as utilizam.” Nesse sentido, para realizar a extensão inovadora, proposta pelo projeto, de forma remota, em tempos de pandemia do COVID-19, a metodologia original do projeto de extensão Pegada nas Escolas sofreu ajustes importantes nos seus suportes e instrumentos de atuação (FERNANDES et al, 2021). O aplicativo REDEsign foi um dos suportes que foram aprimorados nesse período para integração entre a extensão inovadora e a pesquisa.

## Resultados e conclusões

Entre os resultados alcançados pela integração entre extensão inovadora e a pesquisa nesse período destaca-se:

1. o suporte do CNPq para o Projeto REDEsign, com bolsa de Iniciação

Científica PIBIC/UFRJ, com publicação de um artigo científico aprovado para apresentação oral no VIII Simpósio de Design Sustentável- SDS 2021, organizado pela Universidade Federal do Paraná - SDS 2021 (MENEZES et al, 2021).

2. O apoio do Edital do Parque Tecnológico, Edital n. 001, que permitiu instrumentalizar as funções do app Redesign para a modalidade remota, incluindo a implementação de duas bolsas de Iniciação Científica e compra de equipamentos, além de inserir o projeto numa dinâmica de outras ações de extensão realizadas por outros colegas da UFRJ, aprovadas no mesmo Edital (MONTEIRO e ROSSETTO, 2021).

3. A abertura de três vagas para realização de estágio obrigatório, via convênio entre o Colégio Pedro II e a Universidade Federal do Rio de Janeiro, para os estudantes do 3º ano do Ensino Técnico em Meio Ambiente do Colégio Pedro II, Campus São Cristóvão III, onde estava sendo realizada a edição

remota do Pegada. Esse estágio permitiu que esses estudantes do CPII/SCIII concluíssem o 3º ano do Ensino Médio em Meio Ambiente, em 2021, bem como permitiu reintegrar a turma MA214 (2º ano do Ensino Técnico em Meio Ambiente do Colégio Pedro II Campus São Cristóvão III) que havia iniciado a sua participação na extensão inovadora proposta pelos projetos Pegada nas Escolas e Redesign, antes de ser deflagrado o isolamento social, à sua continuação de forma remota.

4. A dinâmica desenvolvida pela equipe LabDIS/DEVMOB, baseada em encontros virtuais e em documentos compartilhados via drive, que favoreceu o trabalho de bolsistas, estagiários e docentes, bem como promoveu uma integração da ação à pesquisa, à extensão inovadora e aos parceiros em pauta.

## Referências

FERNANDES, J. R., COSTA, J. C. Da, MENEZES, N. P., MONTEIRO, B. G., "PEGADA NAS ESCOLAS", 2021. VIII Simpósio de Design Sustentável. SDS 2021, 1 a 3 de dezembro de 2021. Universidade Federal do Paraná (UFPR), sds2021.ufpr.br. ISBN: VERSÃO DIGITAL - 978-65-84565-02-9. DOI: 10.5380/8sds2021.art28

MENEZES, N. P., COSTA, J. C. Da, MONTEIRO, B. G., FERNANDES, J. R., "REDE AUTÔNOMA DE EDUCAÇÃO EM DESIGN“. SDS 2021, 1 a 3 de dezembro de 2021. Universidade Federal do Paraná (UFPR), ISBN: VERSÃO DIGITAL - 978-65-84565-02-9 DOI: 10.5380/8sds2021.art31

MONTEIRO, B. G., ROSSETTO, S., "Redesign: uma plataforma habilitante para inovações sociais autônomas". Parque Tecnológico da

UFRJ 2021. Disponível em: <https://www.parque.ufrj.br/programasespeciais/redesign-uma-plataforma-habilitada-para-inovacoes-sociais-autonomas> (acessado em 26 de janeiro de 2024).

PEGADA nas Escolas: Oficinas remotas edição 2020. Extensão UFRJ. Youtube, 28 out. de 2021. 43min10s. Disponível em: <https://youtu.be/Ws3ROEj4bEI>. Última visita: 19 jun. 2021.

PEGADA nas Escolas: Retomada das atividades CP2 São Cristóvão. Laboratório de Design, Inovação e Sustentabilidade. Youtube, 14 abr. de 2021. 10min15s. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=6YJ\\_E-LGVbI](https://www.youtube.com/watch?v=6YJ_E-LGVbI). Última visita: 19 jun. 2021.

PROGRAMAS Ambientais do CT – Palestrante Marlene Barbosa. Laboratório de Design, Inovação e Sustentabilidade. Youtube, 3 jun. de 2021. 1h21s. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=UQCLLWM\\_ck0](https://www.youtube.com/watch?v=UQCLLWM_ck0). Última visita: 19 jun. 2021.

THACKARA, J. **Plano B: o design e as alternativas viáveis em um mundo complexo**. Editora Saraiva, São Paulo, 2008.

WEBNÁRIO LABDIS: Seminário de Recomeço. Extensão UFRJ. Youtube, 6 out. de 2020. 59min50s. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=iCmigys2JGc>. Última visita: 19 jun. 2021.