

**MARIA DO ROSÁRIO
GONÇALVES MIRA**

**LUÍS CLÁUDIO
PORTUGAL DO
NASCIMENTO**

NÍVEL DE PESQUISA
RESEARCH LEVEL
DOCTORADO
DOCTORATE

**MARIA DO ROSÁRIO
GONÇALVES MIRA**

Doutoranda no Programa de Doutorado em Design da Universidade de São Paulo, minha pesquisa é direcionada aos aspectos sociais e culturais do design industrial, o papel do material plástico aplicado aos produtos e implicações para o design e em sociedade. Mestrado em Ciências em 2016, sobre as percepções dos usuários sobre o material plástico aplicado ao design de produtos; Graduada em design.

Ph.D. Candidate in the Design Doctoral Program at University of São Paulo, my research is addressed to the social and cultural aspects of the industrial design and, the role of the applied plastic material to products and their implications for the design and the society. Master's Degree in Sciences in 2016, on users' perceptions regarding the applied plastic material to the design of products.

mariarosariomir@usp.br
[lattes.cnpq.br/
8534318501248974](http://lattes.cnpq.br/8534318501248974)

**LUÍS CLÁUDIO PORTUGAL DO
NASCIMENTO**

Professor Doutor no curso de Design da Universidade de São Paulo. Tem experiência em Design Gráfico e Design de Produto, com interesse de pesquisa em: metodologia de projeto; metodologia de pesquisa; inovação tecnológica; história, teoria, crítica e ética do design.

Professor of Design at the University of São Paulo. He has experience in graphic design and product design, with research interests on: research methodology; technological innovation; history, theory, criticism and design ethics.

claudioportugal@usp.br
[lattes.cnpq.br/
2797773827825547](http://lattes.cnpq.br/2797773827825547)

PLÁSTICO, DESIGN E SOCIEDADE: O PAPEL DO MATERIAL PLÁSTICO NO DESIGN DE PRODUTOS NA SOCIEDADE MODERNA E CONTEMPORÂNEA

PLASTIC, DESIGN AND SOCIETY: THE ROLE OF THE POLYMERS
MATERIAL IN THE PRODUCT DESIGN AND IN SOCIETY

PALAVRAS-CHAVE: DESIGN DE PRODUTO, DESIGN EM PLÁSTICO, POLÍMEROS, SOCIEDADE
KEYWORDS: PRODUCT DESIGN, DESIGN IN PLASTICS, POLYMERS, SOCIETY

Após os primeiros 50 anos do século XX, vimos o aparecimento e expansão do uso de materiais poliméricos em uma infinidade de produtos e aplicações. O grande crescimento da sua aplicação deveu-se, em parte, à grande variedade (famílias) de diferentes propriedades e à capacidade de adaptação a tantos processos de produção. Para o design, os materiais poliméricos permitiram liberdade de criação, ampla gama de aplicações e a introdução de variedade de cores. Permitiu mudança na estética de produtos e assumiu ao longo do tempo o lugar de outros materiais. As novas possibilidades conferidas por materiais poliméricos levaram a uma maior liberdade criativa para os designers, que passaram a desfrutar de uma grande variedade de escolhas de polímeros com os quais trabalhar para modelar a cultura do material plástico na virada do século 21. Sob este contexto questiona-se que transformações sociológicas foram possibilitadas pelo advento da tecnologia e pela introdução dos materiais plásticos no contexto do design de produto e quais as naturezas destas transformações? Para sua resposta essa pesquisa se baseou em revisão da literatura relacionada que reúne áreas de design industrial e engenharia de materiais e também, vinte e oito entrevistas semiestruturadas em profundidade realizadas com especialistas em polímeros, historiadores e com designers profissionais, tanto no Brasil quanto na Itália. Os resultados deste estudo revelam a natureza dessas transformações permitidas pela tecnologia, mediadas pelo design e suas implicações para a sociedade. Também se apresentam perspectivas futuras de possíveis direções de novas pesquisa em relação à aplicação desses materiais para o design considerando o avanço atual de tecnologias produtivas associadas a esses materiais.

After the first 50 years of the 20th century, we saw the appearance and expansion of the use of polymeric materials in an endless array of products and applications. The great growth of its application was due, partly, to the great variety (families) of different properties and the capacity to adapt to so many production processes. For design, polymeric materials allowed freedom of creation, a wide range of applications, and the introduction of a variety of colours. It changed product aesthetics and assumed over time the place of other materials. New possibilities of these polymeric materials led to greater creative freedom for designers, who came to enjoy a large plethora of choices of polymers with which to work to model the plastic material culture at the turn of the 21st century. The fundamental question is: What sociological and technological transformations were made possible by the introduction of the plastic matter in the context of the product design and which the natures of these transformations? This study places this issue in perspective, relying on a review of the related literature bringing together the fields both of industrial design and materials engineering. Besides, utilized semi-structured, in-depth interviews carried out with 28 specialists in polymers and industrial design of diversified professional expertise both in Brazil and Italy. The results of the study reveal the natures of these transformations permitted by technology, mediated by design and implications in society. They also present future perspectives of possible directions, in relation to the application of these materials for the design and the current advancement of productive technologies associated with these materials.