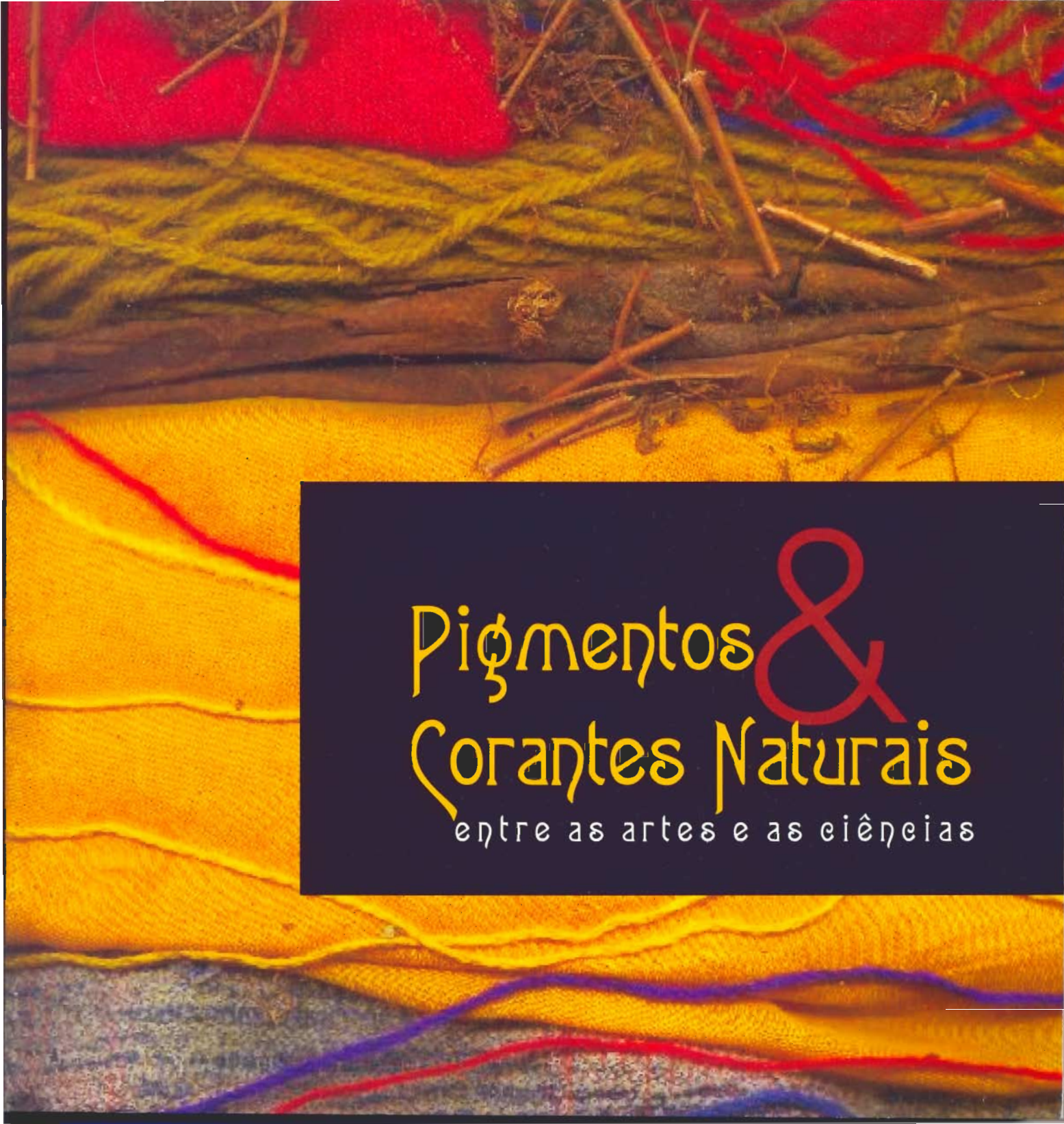


The background of the entire image is a collage of various natural pigments and dyes. At the top, there are bright red and yellow fibers, possibly wool or cotton, some of which are tangled with thin, light-colored sticks or twigs. Below this, a thick, dark brown, fibrous material, possibly a piece of bark or a root, is laid out horizontally. The bottom section features a yellow fabric with wavy, horizontal lines of red and blue dye. The overall composition is rich in texture and color, emphasizing the natural origins of the pigments and dyes.

Pigmentos & Corantes Naturais

entre as artes e as ciências

Ficha Técnica

Título: Pigmentos e Corantes: entre as artes e as ciências

Coordenação: Alexandra Soveral Dias e António Estêvão Candeias

Autores: Vários

Design e Formatação: Susana Martins Oliveira

Editor: Fundação Luis de Molina para o Grupo Interdisciplinar de Estudos sobre Pigmentos e Corantes Naturais GIEPCN

Data de Edição: Abril de 2007

Tiragem: 500

Impressão: Fundação Luis de Molina

Depósito Legal: 258330/07

ISBN:978-972-99959-5-8



FACC

Fundo de Apoio à Comunidade Científica

DO COLORIDO DA NATUREZA À TINTURARIA NATURAL: O CONTRIBUTO DAS FLORES

Alexandra Soveral Dias
Departamento de Biologia e Centro de Ecologia e Ambiente, Universidade de Évora
Apartado 94, 7002-554 Évora, Portugal
E- mail: alxandra@uevora.pt

RESUMO

As flores encontram-se entre as mais recentes «invenções» das plantas na adaptação ao ambiente terrestre, sendo nelas que o que normalmente poderá ser visto como o “capricho” da cor atinge o seu expoente máximo. Efectivamente em nenhum outro órgão vegetal se encontra uma tão grande variedade de formas e cores. A ciência distingue um «desígnio» oculto subjacente à euforia cromática ostentada pelo mais exuberante e variável órgão vegetal. Efectivamente, as cores florais são entendidas como parte de um **design** sedutor desenvolvido especificamente para a atracção de determinados polinizadores. No entanto, e apesar da paleta natural ser extremamente rica, há uma notável economia de meios na forma como foi conseguido o colorido floral. Com efeito, a enorme variedade cromática ostentada pelas flores é obtida com recurso a um número relativamente reduzido de pigmentos vegetais em que se destacam os pertencentes aos grupos dos carotenóides, das antocianinas ou dos flavonóides. Curiosamente os pigmentos mais comuns nas flores podem encontrar-se noutros órgãos vegetais como folhas e caules, pelo que no processo de colorir-se as flores mais não fizeram do que concentrar pigmentos disponíveis já inventados e despir-se do inconveniente verde clorofilino que os obscurece e mascara. Na planta, estas substâncias pigmentadas desempenham diversas funções entre as quais se destacam as relacionadas com a absorção ou reflexão da luz e protecção contra a radiação ultravioleta. Nas flores adiciona-se-lhes uma função de atracção frequentemente fundamental no jogo complexo de sedução do polinizador a que se juntam dimensões, formas e padrões e ainda frequentemente aroma e néctar. O papel das cores na atracção dos polinizadores é referido bem como as características, localização e funções dos três grandes grupos de pigmentos comumente responsáveis pelas cores florais. A utilização das flores como corantes têxteis

Pedidos de cópia desta publicação para Alexandra Soveral Dias, Departamento de Biologia, Universidade de Évora, Ap. 94, 7002-554 Évora, Portugal ou, de preferência, para alexandra@uevora.pt.

Reprint requests to Alexandra Soveral Dias, Departamento de Biologia, Universidade de Évora, Ap. 94, 7002-554 Évora, Portugal or preferably to alexandra@uevora.pt.