

ISABEL MINHÓS MARTINS / MARIA MANUEL PEDROSA / MADALENA MATOSO

W GŁOWIE

WYPRAWA DO WNĘTRZA MÓZGU

DWIE SIOSTRY

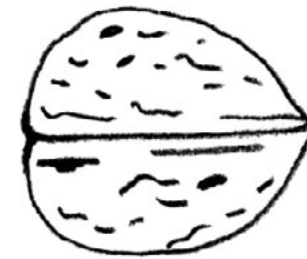


ISABEL MINHÓS MARTINS
MARIA MANUEL PEDROSA

MADALENA MATOSO

W GŁÓWIE

WYPRAWA DO WNETRZA
MÓZGU



Z języka portugalskiego przełożyła Katarzyna Okrasko



Wydawnictwo Dwie Siostry
Warszawa 2023

Wydano dzięki dofinansowaniu Direção-Geral do Livro, dos Arquivos e das Bibliotecas (DGLAB) / Portugal.



First published in Portuguese as *Cá dentro. Guia para descobrir o cérebro*.

© Copyright for the text by Isabel Minhós Martins and Maria Manuel Pedrosa, 2017

© Copyright for the illustrations by Madalena Matoso, 2017

This edition is published under licence from Editora Planeta Tangerina, Portugal.

All rights reserved

© Copyright for the Polish translation by Katarzyna Okrasko, 2021

ISBN 978-83-8150-422-5

Wydanie II

wydawnictwodwiesiostry.pl

redakcja: Dominika Cieśla-Szymańska

konsultacja: Beata Bednarczuk, dr Karolina Puklińska-Cieśla

korekta: Małgorzata Kuśnierz

skład i przygotowanie do druku: Piotr Bałdyga, Klaudia Kosińska

druk: Białostockie Zakłady Graficzne S.A.

Wydawnictwo Dwie Siostry sp. z o.o.

ul. Stefana Jaracza 2

00-378 Warszawa

Biblioteki, szkoły, przedszkola, księgarnie i inne instytucje zainteresowane ofertą specjalną zachęcamy do kontaktu z działem handlowym (marketing@wydawnictwodwiesiostry.pl, +48 577 888 278).

Dlaczego postanowiliśmy napisać tę książkę --- 8

10 pomysłów (do przemyślenia) --- 10

Co właściwie jest tam w środku? --- 20

Rozwój --- 38

Zmysły --- 58

Uczenie się --- 86

Pamięć --- 106

Świadomość --- 126

Ciało w akcji --- 148

Emocje --- 170

Inni i ja --- 202

Kreatywność --- 222

Doświadczenia estetyczne --- 246

JEŚLI CHCESZ DOWIEDZIEĆ SIĘ WIĘCEJ

Nietypowe mózgi --- 272

W dobrej formie --- 280

Mózgi zwierząt --- 292

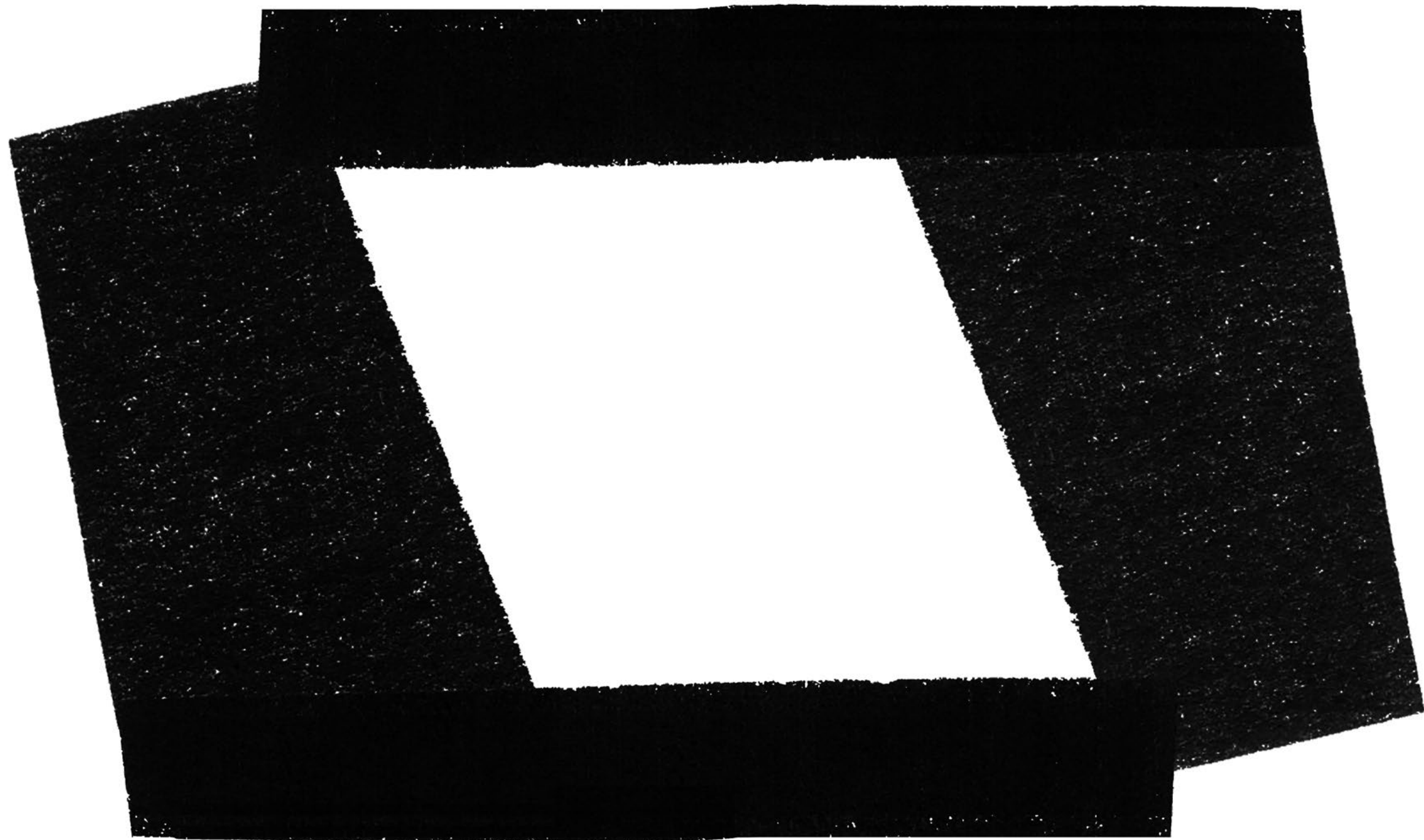
Fakty i mity --- 306

Historia --- 318

Mapy --- 334

Poznajcie autorki --- 356

A oto konsultanci naukowi --- 360



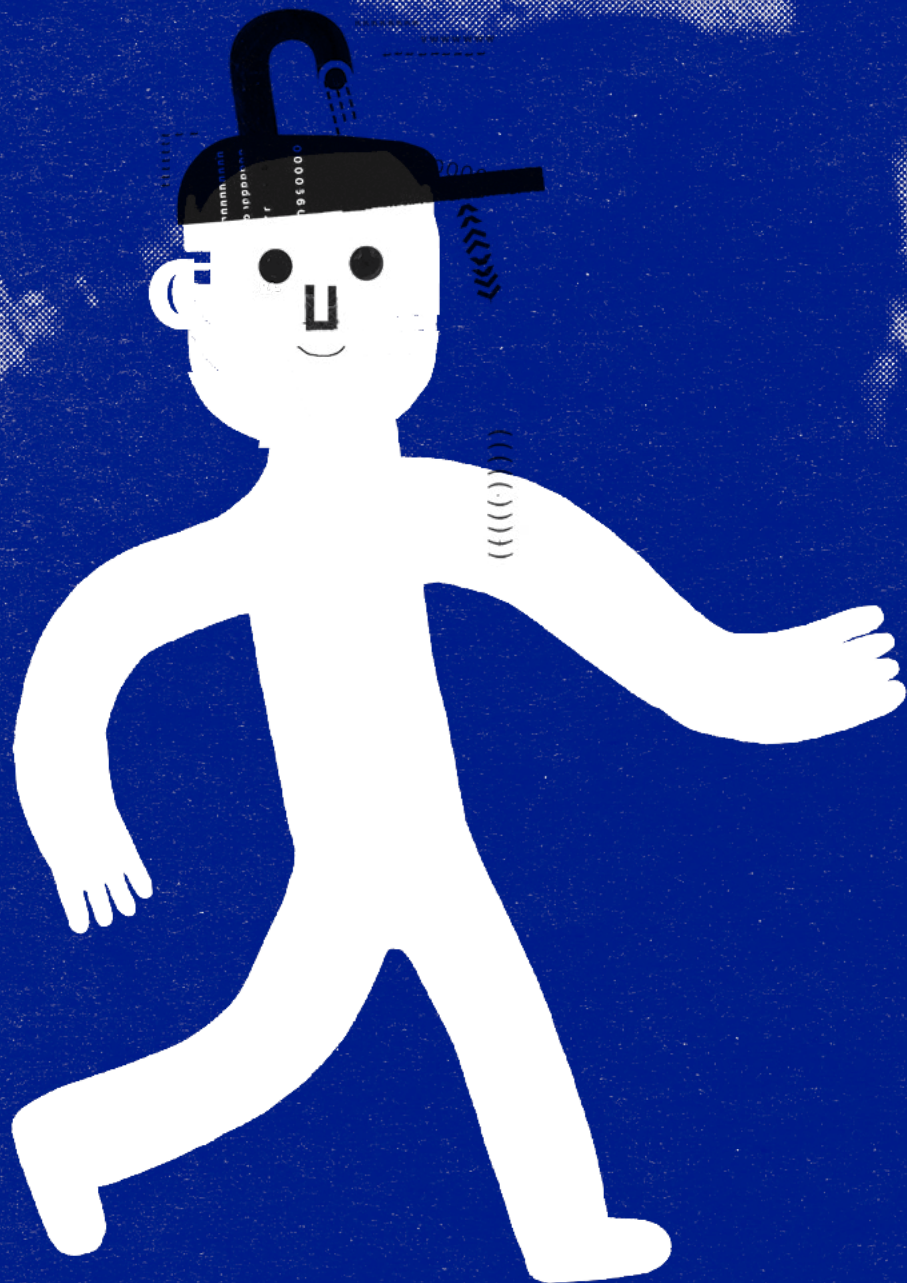
Dlaczego postanowiliśmy napisać tę książkę

Jakiś czas temu w wydawnictwie Planeta Tangerina opublikowaliśmy *Na dworze*, przewodnik, który pomaga czytelnikom odkrywać przyrodę. Wtedy właśnie wpadliśmy na pomysł napisania drugiej, bliźniaczej książki – i tak powstało *W głowie*.

Długo zastanawialiśmy się, co mogłoby być tematem nowej książki. Myśleliśmy nad pozycją o ludzkim ciele, sekretach ukrytych we wnętrzu Ziemi, propozycjach zabaw i aktywności niewymagających wychodzenia z domu. Rozważaliśmy wszystkie te pomysły, jednak najbardziej spodobał nam się ten, by stworzyć książkę o mózgu. Odczułyśmy potrzebę zanurzenia się w świat myśli, emocji, pamięci i procesów uczenia się, co pomogłoby – nam, autorkom i naszym czytelnikom – zrozumieć trochę lepiej to cudowne miejsce, gdzie mieszka na-

sze „ja”: organ pozwalający nam czuć, zapamiętywać, porównywać, podejmować decyzje, reagować, tworzyć (tę listę można by ciągnąć w nieskończoność).

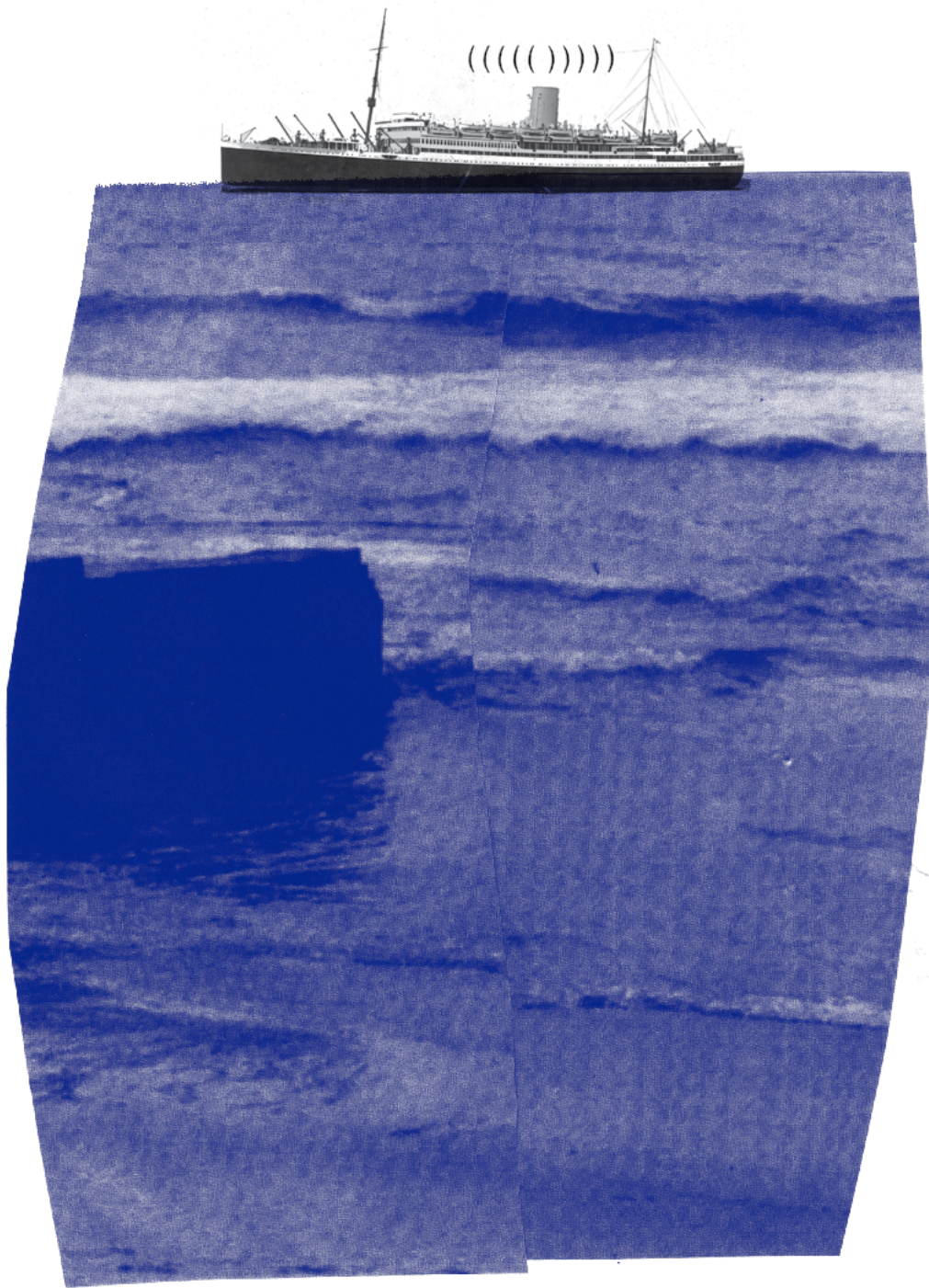
Jak często zdarza się odkrywcom, nie spodziewaliśmy się, że otworzy się przed nami tak rozległy świat. Nie byliśmy też przygotowane na pewne niespodzianki, czekające nas podczas tej długiej podróży. Do plecaków zapakowaliśmy tylko ciekawość i motywację, które są konieczne, by znaleźć odpowiedzi na pojawiające się pytania. A potem wyruszyliśmy, nieco na oślep, w stronę nieskończoności (takie mamy poczucie, kiedy myślimy o mózgu). Po drodze sporządzałyśmy mapę kolejnych etapów naszej podróży. Wsparcie ze strony konsultantów merytorycznych okazało się nieocenione. Bardzo szczerze obdarzyli nas wskazówkami i sprawili, że poczułyśmy się pewnie. To im – oraz wszystkim badaczom, z których pracy czerpie ta książka – zawdzięczamy tak bogate rozważania i refleksje dotyczące tego, co dzieje się w ludzkich głowach.



**Tam, w głowie, masz mózg.
Ale o tym, że masz mózg, wiesz tylko dlatego,
że jest tam w środku.**



**Każdy mózg czerpie z innych mózgów.
Mogą one być blisko (przyjaciół) albo daleko
(autor czytanej przez ciebie książki, który żył
sto lat temu na drugim końcu świata).**



**Od rana do nocy mózg snuje przewidywania
i stara się odgadnąć przyszłość.**



**Mózg nieustannie rozmawia z ciałem.
A ciało nieustannie rozmawia z mózgiem.**



**Jako że twoje doświadczenia są неповtarzalne,
twój mózg również jest неповtarzalny.
Ty też jesteś неповtarzalną istotą.**

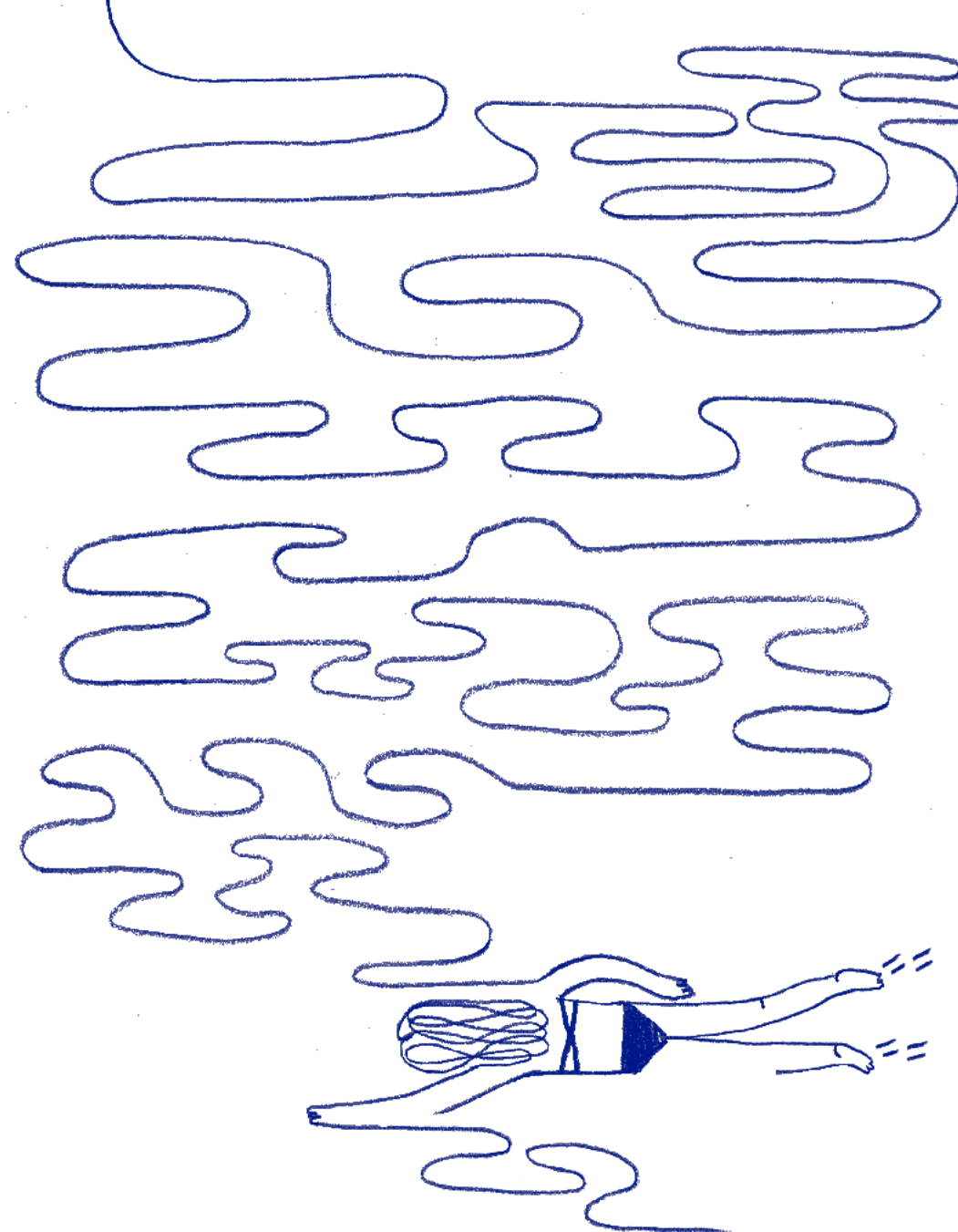


**Pięć zmysłów pozwala nam poznać tylko niewielką część
rzeczywistości. Tam, na zewnątrz, otacza nas także niewidzialny
świat, którego ludzkie zmysły nie potrafią uchwycić.**



**Emocje niosą ze sobą bardzo cenne informacje –
odczuwamy je na skórze, w sercu, w samym środku ciała.
Doświadczenie uczuć pozwala lepiej postrzegać.**

**(Czytanie emocji bywa wymagającą sztuką –
niełatwo jest tu uczynić fałszywy krok).**



**Jesteś wszystkim, co wiesz.
Jesteś wszystkim, co pamiętasz. Twoja pamięć to ty.**



W mózgu cały czas toczy się gra między bieżącą chwilą a planowaniem długoterminowym. Czy popędzić do lodówki, czy poczytać podręcznik do przyrody?



Mózg jest plastyczny jak kulka plasteliny. Kształtuje go każde doświadczenie życiowe: każdy przyjaciel, każda piosenka czy książka, każde wyzwanie.

**Jak działa wyobraźnia?
Co to jest świadomość?
Czy naprawdę mamy tylko pięć zmysłów?
Skąd wiemy, że jesteśmy sobą?
Czy mózgi kobiet i mężczyzn się różnią?**

Wszystko, czym jesteśmy – myśli, emocje, wspomnienia – dzieje się w mózgu.

Ale jak on działa? W jaki sposób zapamiętuje, wymyśla i tworzy?

„W głowie” to przystępny i dowcipny przewodnik napisany we współpracy z neurologami, filozofami i psychologami. Przedstawia rozwój i budowę mózgu i wyjaśnia, w jaki sposób dzięki niemu potrafimy uczyć się, działać i współpracować z innymi. Odsłania wiele sekretów, obala popularne mity i inspirowe do samodzielnych eksperymentów z wyobraźnią, pamięcią i zmysłami.

Wyrusz na fascynującą wyprawę w głąb ludzkiego umysłu i poznaj niezwykle wszechświat, który nosi w głowie każdy z nas.

Polecamy także:



ISBN 978-83-8150-422-5



9 788381 504225 >

wydawnictwodwiesiostry.pl