

Telma Abrahão

**Educar é
um ato de
amor,**

**INCLUI
TESTES DE
TRAUMA E
ESTRESSE**

**NOVA
EDIÇÃO
ATUALIZADA**

**mas
também é
ciência**

**O que a neurociência
revela sobre como
a infância impacta
a vida adulta**

academia

TRECHO ANTECIPADO PARA DIVULGAÇÃO. VENDA PROIBIDA.

Telma Abrahão

Educar é um ato de amor, mas também é ciência

**O que a neurociência
revela sobre como
a infância impacta
a vida adulta**

academia

TRECHO ANTECIPADO PARA DIVULGAÇÃO. VENDA PROIBIDA.

Copyright © Telma Abrahão, 2025
Copyright © Editora Planeta do Brasil, 2025
Todos os direitos reservados.

Preparação: Fernanda Guerriero Antunes
Revisão: Wélida Muniz e Carmen Costa
Projeto gráfico e diagramação: Gisele Baptista de Oliveira
Capa: Eduardo Foresti / Foresti Design

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
ANGÉLICA ILACQUA CRB-8/7057

Abrahão, Telma

Educar é um ato de amor, mas também é ciência: O que a neurociência revela sobre como a infância impacta a vida adulta / Telma Abrahão. -- São Paulo : Planeta do Brasil, 2025.

256 p.

Bibliografia

ISBN 978-85-422-3189-2

1. Parentalidade 2. Neurociência 3. Crianças – Formação I. Título

25-0487

CDD 306.874

Índice para catálogo sistemático:

1. Parentalidade



Ao escolher este livro, você está apoiando o
manejo responsável das florestas do mundo

2025

Todos os direitos desta edição reservados à
Editora Planeta do Brasil Ltda.
Rua Bela Cintra 986, 4ª andar – Consolação
São Paulo – SP – 01415-002
www.planetadelivros.com.br
faleconosco@editoraplaneta.com.br

TRECHO ANTECIPADO PARA DIVULGAÇÃO. VENDA PROIBIDA.



CAPÍTULO 1

A importância do início da vida pelo olhar da biologia humana

**SOMOS MAMÍFEROS. É UMA
ESPÉCIE EM QUE O CÉREBRO
LEVA MAIS TEMPO PARA SE
DESENVOLVER E AMADURECER.**

As vacas, os cavalos e até os cachorros nascem e logo estão andando e correndo atrás de suas mães. Isso não acontece com os bebês humanos, pois, quando nascemos, todos os nossos órgãos estão praticamente prontos, com exceção de nosso cérebro.

O cérebro de um ser humano começa a se constituir com a parte primitiva – aquela que vai garantir a nossa sobrevivência – pronta para agir e proteger a nossa vida, por isso choramos, esperneamos e gritamos se sentimos fome, medo, sono ou frio. É como nosso cérebro avisa quando a vida pode estar ameaçada, e a única resposta que podemos ter enquanto bebês é esta: chorar para chamar a atenção de nossa mãe e comunicar que precisamos dela para cuidar de nós, nos proteger, alimentar e garantir a nossa sobrevivência.

Não sabemos falar, nem andar, nem compreender o mundo que espera por nós, mas o instinto de sobrevivência que carregamos em nosso DNA se encarrega de nos fazer lutar pelo que precisamos.

Levamos quase um ano para andar, vários anos para conseguir falar corretamente e muitos outros para aprender a tomar boas decisões, pois aquela parte pensante, que analisa, raciocina e prevê as consequências de nossas atitudes, chamada córtex pré-frontal, só termina de amadurecer por volta dos 25 anos.

A questão é que aqui já começam os grandes equívocos perpetuados pela humanidade, pois nos disseram que se pegarmos um bebê no colo todas as vezes que ele chorar, deixaremos essa criança mal-acostumada ou mimada. Pedem-nos que neguemos e ignoremos a única forma que um bebê tem de se comunicar e que foi

biologicamente programada para garantir a nossa existência neste planeta. Quantos bebês abandonados pela mãe em caixas de sapato não foram encontrados por outras pessoas simplesmente porque choravam?

Sim, o choro salva vidas. A função dele é a comunicação com um adulto cuidador, aquele designado para proteger e manter a sobrevivência de nossa espécie, especialmente no início da vida. E o choro precisa ser atendido.

O bebê tem necessidades físicas por segurança, proteção e alimento, além de necessidades emocionais por conexão, afeto e pertencimento. E as comunica como consegue. A única maneira possível de comunicação de um ser humano no início da vida é um conceito popular que precisamos rever com urgência.

Os adultos ignoram o choro de um bebê por serem maus?

Certamente não. Mas, sim, por lhes faltar um daqueles três pilares que mencionei no início do livro: o do conhecimento. Não sabemos como a biologia humana impacta nossa vida; ninguém nos ensinou na escola, não aprendemos com nossos amigos, nem nas reuniões de família – e, muitas vezes, nem na universidade.

Inclusive, muitos médicos, principalmente pediatras, por falta de conhecimento sobre o comportamento infantil, dão esse conselho até os dias de hoje: “Deixe seu bebê chorando no berço para não ficar mal-acostumado com o seu colo”. É fortemente enraizada na educação autoritária a ideia de que precisamos nos proteger e nos defender de quão terrível uma criança pode se tornar se lhe dermos colo, segurança e amor de que ela necessita para sobreviver e se desenvolver de forma emocionalmente saudável.

E o que acontece no cérebro de um bebê quando ele não tem atendidas suas necessidades por segurança, proteção, aconchego ou alimento? Os “alarmes” internos são disparados. É como se uma sirene acionada pelo seu sistema nervoso avisasse ao corpo que a vida pode estar em ameaça:

“Ninguém me ouve”.

“Preciso gritar mais alto”.

“Tenho fome”.

“Tenho medo”.

“Ninguém me dá colo”.

“Não tenho como sair deste berço”.

Então, o cérebro primitivo desse bebê, cientificamente chamado de sistema límbico – e que envolve especialmente a amígdala cerebral –, emite uma ordem para que suas glândulas suprarrenais, anexadas ao rim, iniciem o processo de produção de cortisol, o hormônio do estresse.

O cortisol e outros hormônios do estresse colocam seu pequeno corpo em estado de alerta. O coração acelera, a respiração fica alterada, o sangue é deslocado para a periferia do corpo e o prepara para uma situação difícil, talvez de vida ou morte. Para um bebê, que nasceu programado para chorar como única forma de comunicar suas necessidades físicas e emocionais a seus cuidadores, não ter uma resposta nesse momento é interpretado pelo corpo como ameaça à vida.

Sabe aquela velha frase que nossos avós diziam: “Deixa o bebê chorar, pois é bom para expandir os pulmões”? A expansão pulmonar que ocorre não é benigna, mas, sim, uma resposta causada pelo estresse, para que a criança chore cada vez mais alto e seja atendida por seu cuidador.

Um bebê precisa aprender a confiar em seu cuidador, com a certeza de que terá alguém para suprir suas necessidades físicas e emocionais sempre que necessário, a fim de que seu corpo se sinta seguro e se desenvolva conforme o programado. Disso depende o desenvolvimento saudável de seu cérebro, de seu corpo e de sua saúde mental e emocional.

A única mensagem que transmitimos a um bebê que é deixado sozinho chorando em um berço é:

“O seu choro não é importante”.

“Não adianta gritar. Ninguém o ouve, ninguém virá”.

E, então, existem dois caminhos. Ou ele chora cada vez mais forte na tentativa de ser ouvido e levado em consideração pelos pais, ou ele se acostuma ao fato de não ser atendido e desiste de chorar. Nenhuma das opções, porém, é positiva.

Desamparo aprendido

Quando um bebê é constantemente deixado no berço chorando sozinho, sem a resposta atenciosa de um adulto cuidador, ele aprende que chorar não adianta e, por isso, para. Não porque suas necessidades físicas ou emocionais foram atendidas, mas por desistir de esperar que alguém venha.

O psicólogo e pesquisador Martin Seligman realizou vários estudos sobre o tema na década de 1970 e criou a teoria do desamparo aprendido, que, segundo ele, é o estado posterior a uma experiência estressante vivenciada repetidamente por alguém.³ Esse indivíduo, passando a acreditar que é incapaz de controlar ou mudar tal situação, desiste e não tenta mais, mesmo quando as oportunidades de mudança se tornam disponíveis.

O desamparo aprendido pode começar muito cedo. Bebês que sofrem de privação materna ou são cuidados de maneira inadequada estão em risco de desamparo aprendido devido à falta de respostas dos adultos a suas ações. E esse desamparo, quando frequente, pode causar ansiedade e depressão em crianças, adolescentes e adultos.

Seu filho pode desenvolver a expectativa de que eventos futuros serão tão incontroláveis quanto os do passado. Essencialmente, ele pode sentir que não há nada a fazer para mudar o resultado de um acontecimento, então diz a si mesmo que não adianta nem tentar.

Esse conceito é muito importante porque ajuda a explicar diversos sintomas presentes especialmente em quadros de depressão, como quando uma pessoa faz uso de expressões como “não há o que fazer”, “nada do que eu faço dá certo” ou “não adianta nem tentar” – possivelmente em decorrência de momentos de desamparo experimentados no passado.

Para comprovar sua teoria, Seligman conduziu um estudo experimental com os próprios cães, replicando-o depois em seres humanos. Vou explicá-lo a seguir.

Seligman separou os animais em dois grupos: um deles foi colocado em uma jaula cujo chão estava conectado a uma corrente elétrica, disparando pequenos choques de baixa intensidade de tempos em tempos; o outro grupo ficou em uma jaula idêntica, porém com uma alavanca que lhes permitia desligar facilmente o sistema de choques.

Assim, o segundo grupo conseguia interromper os choques; o primeiro, por sua vez, precisava conviver com o incômodo. Após um período, Seligman transferiu os cães para jaulas com o mesmo sistema de choques, mas agora com a possibilidade de mudar de ambiente com facilidade.

Enquanto o primeiro grupo, que não podia controlar os choques, simplesmente permaneceu na jaula, o segundo, que conseguia desligar os choques, mudou de ambiente e escapou do incômodo causado por aqueles estímulos.

A conclusão foi que o primeiro grupo aprendeu que não podia fazer nada e se acostumou tanto com aquela situação que, quando transportado para outro local, com o mesmo incômodo, já havendo uma solução, não a buscou mais. Os cães que ficaram no local onde não podiam desligar os choques ficaram tristes, comiam pouco, não brincavam nem buscavam se relacionar com outros cachorros.

Esse experimento, então, foi replicado com seres humanos. Os choques elétricos, porém, foram substituídos por um ruído alto. Seus resultados, contudo, foram semelhantes.

Um grupo organizado por Seligman conseguia se livrar do barulho rapidamente, apertando um botão e desligando o som, enquanto o outro grupo não podia fazer nada e precisava suportá-lo. Depois de um período, os dois grupos foram levados a outro local – cada um a um ambiente em que havia uma alavanca que poderia desligar o som. No entanto, ninguém do segundo grupo, que antes não podia se livrar do barulho, tentou descobrir a utilidade daquela alavanca.

O que esse experimento com humanos demonstra, assim como o realizado com os cães de Seligman, é que uma situação que traz um estímulo aversivo é o suficiente para que se acostumem a ela, considerando-a imutável, ou como se não valesse a pena tentar. O desânimo e o conformismo, então, passam a ser as únicas alternativas.

Uma pessoa pode passar pelo desamparo aprendido não somente na infância, mas também em relacionamentos abusivos com os pais ou o cônjuge, por exemplo, e acreditar que não há nada a ser feito para mudar a própria realidade.

Quando o desamparo aprendido começa na infância

Se os cuidadores não respondem de maneira adequada à necessidade ou ao pedido de ajuda de uma criança, ela pode aprender que não há como mudar essa situação. Caso isso ocorra regularmente, o estado de desamparo aprendido tende a persistir na idade adulta.

Crianças com histórico de abuso e negligência prolongados, por exemplo, podem desenvolver desamparo aprendido e sentimentos de impotência.

As características do desamparo aprendido em crianças incluem:

- baixa autoestima;
- não pedir ajuda, mesmo diante de problemas;
- baixa motivação;
- baixas expectativas de sucesso;

- falta de persistência;
- atribuição de sucesso a fatores fora de seu controle, como sorte.

As crianças podem superar o desamparo aprendido desenvolvendo a segurança de que são amadas e importantes dentro de sua família. Há muitos fatores que contribuem para o sucesso dessa superação, entre os quais apego seguro aos cuidadores, afeto recebido, humor, brincadeiras e construção da autonomia.

Nós, seres humanos, nascemos prontos para nos conectar

A maneira como fomos tratados na infância tem efeitos contínuos e de longo prazo no funcionamento do nosso corpo, os quais podem desencadear uma cascata de mudanças epigenéticas, cognitivas e fisiológicas que trazem consequências positivas ou negativas ao longo da vida.

O experimento do rosto imóvel, desenvolvido pelo dr. Edward Tronick na década de 1970, é um estudo poderoso que mostra nossa necessidade de conexão desde muito cedo.⁴ Por meio dele, obteve-se uma visão de como as reações dos pais podem afetar o desenvolvimento emocional de um bebê, além de ser possível presenciar o que acontece com a criança quando a conexão entre pais e filhos não ocorre.

Nesse estudo, mãe e filho se sentam um de frente para o outro. Primeiro, a mãe brinca com seu bebê, sorrindo e conversando com ele. Momentos depois, ela se afasta. O próximo passo é que a mãe pare de se comunicar e mostre um rosto imóvel ou uma falta de resposta ao bebê por alguns minutos.

O interessante desse experimento não são as ações da mãe, mas a reação do bebê. De início, existe um bebê sorridente, feliz e que está se envolvendo com a mãe, realizando movimentos e emitindo sons para se comunicar com ela, respondendo a suas interações.

No entanto, uma vez que a parte do rosto imóvel do experimento tem início, o bebê parece confuso e tenta usar todas as suas habilidades para chamar a atenção e obter alguma resposta da mãe. Ele olha ao redor da sala, tenta sorrir e apontar. À medida que suas tentativas de se conectar continuam a ser ignoradas pela mãe, nota-se grande demonstração de angústia e frustração por meio de choros e gritos.

Nesse experimento, o bebê perde o controle, e seu sistema nervoso central fica tão sobrecarregado que ele entra em colapso fisicamente. Ele também morde a própria mão, numa tentativa de autorregulação emocional. No fim do experimento, o bebê se mostra retraído e sem esperança, não tentando mais chamar a atenção da mãe.

Após a parte do rosto imóvel, quando a mãe volta a interagir com ele, a alegria do reencontro e o alívio são claros na face do bebê, que rapidamente é capaz de regular as emoções quando a mãe está mais uma vez presente.

O rosto imóvel é um exemplo das ocorrências cotidianas comuns que todos os pais experimentam quando precisam terminar de preparar uma refeição ou dar atenção a eventos do dia a dia. Ter um pai/mãe/cuidador não responsivo não é um problema se essa falta de atenção acontece ocasionalmente. No entanto, se ocorrer por períodos frequentes e mais longos, pode impactar negativamente no desenvolvimento de bebês e crianças.

Vale ressaltar que os pais também são importantes, e não apenas as mães. Os bebês reagem com a mesma força ao rosto imóvel do pai, pois demonstram os mesmos comportamentos de busca de conexão com ambos os genitores. Muitas vezes, os pais são deixados de lado nesse tipo de pesquisa, mas é importante que entendam quanto são essenciais na vida dos filhos.

Esse experimento demonstra como todos nós somos vulneráveis às reações emocionais ou não emocionais daqueles que estão próximos a nós, e como os bebês, que estão apenas aprendendo sobre o mundo, tentam buscar a conexão.