Dr. Álvaro Bilbao

O cérebro da criança explicado aos pais

Tradução
Rita Custódio e Àlex Tarradellas

Planeta

À memória de Tristán, que passa o dia a rir com os seus pais e a brincar com os irmãos e primos onde quer que se encontre.

Ao menino que se esconde em todo o pai e à menina que há em toda a mãe, para que façam parte do pai e da mãe de que todas as crianças precisam.

Índice

Introdução 13

Parte I – Fundamentos 19
1. Princípios para um desenvolvimento cerebral pleno 21
2. O seu filho é como uma árvore 23
3. Desfrute do momento 27
4. O ABC do cérebro para pais 33
5. Equilíbrio 41

Parte II – Ferramentas 45
6. Ferramentas para apoiar o desenvolvimento cerebral . . . 47
7. Motivar o comportamento da criança 49
8. Alternativas ao castigo 63
9. Impor limites sem dramas 73
10. Empatia 83
11. Comunicação 93

Parte III – Inteligência emocional 99
12. Educar a inteligência emocional 101
13. Vinculação 105
14. Confiança 115
15. Crescer sem medos 127
16. Assertividade 137
17. Semear a felicidade 147

Parte IV – Potenciar o cérebro intelectual 153
18. Desenvolvimento intelectual 155
19. Atenção 159
20. Memória 169
21. Linguagem 179
22. Inteligência visual 189
23. Autocontrolo 197
24. Criatividade 205
25. As melhores aplicações para crianças com menos de 6 anos 215
26. Despedida 217

Bibliografia 221

Agradecimentos

Quero agradecer aos meus pais e aos meus sogros pelo seu maravilhoso trabalho como pais, que agora se estende aos seus netos. Da mesma forma, ao meu irmão e cunhados, tios, avós e primos, já que todos eles fazem parte da tribo que é necessária para criar uma criança.

Não posso deixar de agradecer e de prestar o meu sincero reconhecimento a todos os professores, que de maneira incansável apoiam o desenvolvimento das crianças nos quatro cantos do mundo. Não imagino trabalho mais importante numa sociedade do que o daqueles que cuidam do maior tesouro para o presente e impulsionam a maior promessa para o futuro. A sua experiência encontra o melhor de cada criança nas áreas onde nós, pais, andamos mais perdidos, o seu entusiasmo desperta o desejo de aprender onde os pais não chegam, e a sua paciência e ternura abraçam os nossos filhos quando os pais não estão presentes. Muito especialmente aos professores dos meus filhos, Amaya, Ana Belén, Elena, Jesús e Sonia, e aos meus últimos professores, Rosa, Marili e Javier.

E, claro, à minha mulher Paloma, e aos meus três maravilhosos filhos, Diego, Leire e Lucía. Embora eu esteja a estudar o cérebro humano há muitos anos, foram eles que deram sentido ao meu conhecimento e que me ensinaram tudo o que sei sobre o fabuloso mundo do cérebro das crianças.

Introdução

> «O período mais importante na vida não é o da universidade, mas sim o primeiro de todos; desde o nascimento até aos 6 anos de idade.»
>
> MARIA MONTESSORI

As crianças despertam uma emoção única em qualquer adulto. Os seus gestos, a sua alegria sincera e a sua inocência comovem-nos como nenhuma outra experiência na vida consegue fazê-lo. A criança estabelece uma ligação de uma maneira directa com uma parte muito especial de nós próprios: aquela criança que fomos e que ainda somos. É possível que nos últimos dias lhe tenha apetecido cantar na rua, irritar-se com o seu chefe ou saltar em cima de uma poça de água num dia de chuva, e talvez devido às responsabilidades ou à vergonha não o tenha feito. Estar com uma criança é uma experiência importante, porque quando estamos com ela estabelecemos uma relação com uma parte muito especial de nós próprios: a criança perdida que precisamos de encontrar em tantos momentos da nossa vida e que é, provavelmente, a melhor parte de cada um de nós.

Se tem este livro na mão é porque, como pai, mãe ou educador, há uma criança na sua vida e como tal tem oportunidade de estabelecer uma ligação com a parte do cérebro que ri, brinca e sonha no seu interior. Educar uma criança também é uma grande responsabilidade e, provavelmente, o acto mais importante da vida de muitas pessoas. A importância da paternidade atinge todos os níveis da existência humana. No campo biológico, os filhos são a semente que pode disseminar os seus genes e garantir a sua difusão nas gerações futuras. No campo psicológico, implica para muitas pessoas a realização de um instinto que não se pode reprimir. E, no espiritual, representa a possibilidade de atingir a plenitude ao ver os filhos crescerem felizes.

Tal como qualquer pai ou mãe percebe assim que segura o seu filho nos braços pela primeira vez, a paternidade também implica uma série de responsabilidades de todo o tipo. Em primeiro lugar estão as relacionadas com o cuidado, que incluem a nutrição, a higiene e a protecção básica da criança. Felizmente, as parteiras do hospital e as sempre disponíveis avós ter-lhe-ão dado aulas teóricas e práticas sobre tudo isso. Em segundo lugar estão as responsabilidades económicas. Um filho implica uma série de gastos que é preciso assumir para satisfação de grandes superfícies, farmácias, infantários e supermercados. Felizmente, o sistema de ensino instruiu-o durante uma média de doze anos para que ganhe um salário. Lê e escreve. Sabe trabalhar com um computador. Fala – ou tenta falar – inglês. É capaz de ficar sentado durante quase oito horas todos os dias. Sabe trabalhar em equipa e tem formação específica no que quer que faça. A terceira responsabilidade de qualquer pai, e a mais importante, é a educação dos seus filhos. Na minha perspectiva, educar é apenas apoiar a criança no seu desenvolvimento cerebral, para que algum dia esse cérebro lhe permita ser autónoma, atingir as suas metas e sentir-se bem consigo própria. Embora explicado assim possa parecer um pouco simples, educar tem as suas dificuldades, e a maior parte dos pais e das mães não teve qualquer formação sobre a forma como podem ajudar os seus filhos nesse processo. Essencialmente, desconhecem qual é o funcionamento básico cerebral, como se desenvolve ou como podem apoiar o seu amadurecimento. Por vezes, os pais e as mães sentem-se perdidos, à toa ou inseguros em relação à forma como podem ajudar os filhos em diferentes aspectos do seu amadurecimento intelectual e emocional. Outras vezes agirão com confiança, mas de forma contrária àquela que o cérebro do filho precisa nesse momento.

Não o quero enganar nem lhe quero apresentar uma ideia distorcida da influência que, como mãe ou pai, pode ter no desenvolvimento intelectual e emocional dos seus filhos. O seu filho vem equipado de série com um carácter que marcará a sua forma de ser para toda a vida. Há crianças mais introvertidas e outras mais extrovertidas. Há crianças calmas e outras nervosas. Também sabemos que pelo menos 50% da inteligência dos seus filhos é determinada pelos genes. Alguns estudos indicam que, provavelmente, outros 25% dependem dos colegas da escola e dos amigos com

que se relacionam. Isto levou alguns especialistas a assumir que os pais têm pouca influência no desenvolvimento dos filhos. Porém, esta afirmação não está correcta. A criança, muito especialmente durante os primeiros anos de vida, precisa dos pais para se desenvolver. Sem o leite materno, sem os seus cuidados, sem as suas palavras ou sem os seus abraços que a protegem e acalmam, a criança cresceria com necessidades intelectuais e emocionais irreparáveis. O desenvolvimento cerebral da criança está na segurança, no cuidado e no estímulo que a família oferece.

Hoje em dia, os pais e as mães têm mais oportunidades do que em qualquer outra época da História de acertar na educação dos seus filhos. Dispomos de mais informação e as investigações sobre o cérebro põem à nossa disposição conhecimentos e ferramentas práticas que podem ajudar os nossos filhos a desenvolverem-se plenamente. Infelizmente, também podemos enganar-nos mais. A verdade é que em apenas duas décadas o número de crianças que tomam medicação neurológica ou psiquiátrica nos Estados Unidos foi multiplicado por sete. Esta tendência continua a crescer e parece espalhar-se como um rastilho de pólvora através do mundo «desenvolvido» e, actualmente, uma em cada nove crianças passará parte da sua etapa escolar sob efeito de psicofármacos. A verdade é que perdemos valores na educação das crianças, valores que a ciência destaca como fundamentais para um desenvolvimento cerebral equilibrado. Consequentemente, no âmbito da educação e do desenvolvimento infantil proliferam corporações interessadas em ganhar dinheiro com complexos programas de estimulação cerebral, infantários capazes de criar génios ou fármacos que revertem a possibilidade de se distraírem e que melhoram o seu comportamento. Estas empresas baseiam-se na crença popular de que este tipo de programas, incentivos ou tratamentos têm um impacte positivo no desenvolvimento cerebral. No outro extremo há também teorias e pais que confiam numa educação radicalmente natural, na qual a criança cresce livre de normas ou frustrações, incentivados por estudos que indicam que a frustração no bebé pode provocar problemas emocionais, que os limites interferem no potencial criativo da criança ou que um excesso de recompensas pode criar problemas na sua confiança. As duas concepções, a de que o cérebro da criança potencia as suas capacidades com o reforço da tecnologia

e a de que o ser humano só é capaz de atingir um desenvolvimento pleno através da exploração e da experiência livre, demonstraram não estar correctas. A realidade é que o cérebro não funciona como gostaríamos que funcionasse, nem sequer como, por vezes, julgamos que funciona. O cérebro funciona como funciona.

Neurocientistas de todo o mundo andam há décadas a tentar decifrar quais são os princípios nos quais se apoia o desenvolvimento cerebral e que estratégias são mais efectivas para ajudar as crianças a serem mais felizes e a desfrutarem de uma capacidade intelectual plena. As investigações sobre evolução e genética revelam que, longe de sermos puramente bondosos, nós, seres humanos, temos instintos opostos. Basta ir a um recreio de uma escola para ver como, longe dos olhares dos professores, aparecem os instintos de generosidade em forma de altruísmo e colaboração mútua, mas também outros mais selvagens, como a agressividade e o domínio. Sem o apoio dos pais e dos professores para que guiem a criança e a ajudem a satisfazer as suas necessidades dentro dos limites que o respeito pelos outros estabelece, a criança está perdida. Sabemos que em grande medida o que fez evoluir a nossa espécie foi a nossa capacidade de transmitir valores e cultura de geração em geração, o que nos tornou mais civilizados e solidários – embora, nos dias que correm, possa não o parecer –, um trabalho que o cérebro não pode fazer por si próprio e que precisa do acompanhamento atento de pais e professores.

Outras investigações sobre o desenvolvimento cerebral apresentam dados segundo os quais o estímulo precoce não tem qualquer impacte na inteligência de uma criança saudável. Neste sentido, a única coisa que parece demonstrada é que durante os primeiros anos de vida a criança tem uma maior capacidade para desenvolver aquilo que conhecemos como o ouvido absoluto, ou a capacidade de aprender música ou uma língua como se fosse a língua materna. Isto não significa que uma escola bilingue seja melhor do que uma escola não bilingue, sobretudo porque se os professores não forem nativos a criança desenvolverá um ouvido com sotaque, em vez de desenvolver um ouvido absoluto. Neste sentido, pode ser mais benéfico que as crianças vejam os filmes em versão original, ou que tenham algumas aulas por semana de inglês ou chinês, mas que sejam dadas por professores nativos. Ao mesmo tempo também sabemos

que programas como o Baby Einstein, ou ouvir música de Mozart, não contribuem para o desenvolvimento intelectual da criança. Uma criança que ouve música clássica pode relaxar e, portanto, realizar melhor alguns exercícios de concentração uns minutos depois, mas nada mais. Passados uns minutos, o efeito desvanece-se. Da mesma forma, dispomos de dados categóricos que demonstram que a exposição das crianças a *smartphones*, *tablets* e outros dispositivos electrónicos eleva o risco de terem problemas de comportamento ou perturbações de défice de atenção. Estes dados também indicam que este défice está, sem sombra de dúvidas, sobrediagnosticado; ou seja, há uma percentagem relativamente elevada de crianças que tomam medicação psiquiátrica que, na verdade, não precisam. A tendência para sobrediagnosticar o défice de atenção é apenas a ponta do icebergue. Longe de serem as responsáveis, as farmacêuticas só aproveitam o contexto educativo de muitos lares. As longas jornadas de trabalho, a falta de dedicação dos pais, a falta de paciência e de limites e – como já indicámos – o aparecimento dos *smartphones* e dos *tablets* parecem estar – pelo menos em parte – por trás do enorme aumento de casos de perturbação de défice de atenção e de depressão infantil.

Há muitos programas milagrosos que prometem desenvolver a inteligência da criança, mas, como pode ver, quando esses programas se submetem ao rigor científico não demonstram qualquer eficácia. Provavelmente a razão pela qual muitos deles fracassam é porque o seu principal interesse é acelerar o processo natural de desenvolvimento cerebral, julgando que chegar antes permite chegar mais longe. Porém, o desenvolvimento cerebral não é um processo que se possa acelerar sem perder parte das suas propriedades. Da mesma forma que um tomate transgénico que fica maduro em poucos dias e atinge dimensões e cor «perfeitas» perde a essência do seu sabor, um cérebro que se desenvolve sob pressão, com pressa para ultrapassar etapas, pode perder pelo caminho parte da sua essência. A empatia, a capacidade de esperar, a sensação de calma ou o amor não podem ser cultivados como se estivessem numa estufa; requerem um crescimento lento e progenitores pacientes que saibam esperar que a criança dê os seus melhores frutos, precisamente no momento em que estiver preparada para os dar. Este é o motivo pelo qual as descobertas mais importantes da neurociência em relação ao desenvolvimento do

cérebro da criança se concentram em aspectos aparentemente simples como a influência positiva da ingestão de fruta e peixe durante a gravidez e os primeiros anos de vida da criança, os benefícios psicológicos de embalar o bebé nos primeiros anos de vida, tal como o papel do afecto no desenvolvimento intelectual da criança ou a importância das conversas entre mãe e filho no desenvolvimento da memória e da linguagem num reconhecimento claro de que no desenvolvimento cerebral o essencial é o que é realmente importante.

A verdade é que sabemos muitas coisas sobre o cérebro que poderiam ajudar os pais e as mães, mas que infelizmente eles desconhecem. Quero ajudá-lo a saber como é que pode influenciar de forma muito positiva o desenvolvimento cerebral do seu filho. Há centenas de estudos que provam que o cérebro tem uma enorme plasticidade e que os pais que utilizam as estratégias adequadas ajudam em maior medida os seus filhos a terem um desenvolvimento cerebral equilibrado. Por isso juntei os fundamentos, as ferramentas e as técnicas que podem ajudá-lo a ser a melhor influência no desenvolvimento intelectual e emocional do seu próprio filho. Com isto não só vai conseguir ajudá-lo a desenvolver boas capacidades intelectuais e emocionais, mas também vai contribuir para prevenir dificuldades no seu desenvolvimento, tal como o défice de atenção, a depressão infantil ou os problemas de comportamento. Estou convencido de que uns conhecimentos básicos sobre a forma como se desenvolve e se constrói o cérebro da criança podem ser de grande ajuda para os pais e as mães que os quiserem aproveitar. A meu ver, os conhecimentos, as estratégias e as experiências que vai encontrar de seguida contribuirão para fazer do seu trabalho como pai ou mãe uma experiência plenamente satisfatória. Mas, sobretudo, espero que mergulhar no maravilhoso mundo do cérebro da criança o ajude a estabelecer uma relação com a sua criança perdida e a compreender melhor os seus filhos, para dessa forma obter o melhor de cada um de vocês.

Parte I

Fundamentos

1

Princípios para um desenvolvimento cerebral pleno

> «As pessoas inteligentes guiam-se por planos; as sábias, por princípios.»
>
> RAHEEL FAROOQ

Um princípio é uma condição universal e necessária que nos permite explicar e compreender o mundo que nos rodeia. A lei da gravidade é um princípio básico da astronomia, a higiene é um princípio básico da saúde e, por exemplo, a confiança mútua é um princípio básico da amizade. Como em qualquer tarefa à qual o ser humano se entrega, na educação da criança também há princípios básicos que fazem com que qualquer pai saiba o que tem de fazer na maioria das situações, e recorra a eles para contrabalançar as alternativas que se apresentem na sua educação e bem-estar.

Como qualquer pai, enfrentou e enfrentará muitos dilemas durante o longo processo de amadurecimento dos seus filhos. Podem ser questões concretas e práticas, como escolher entre repreender ou ser paciente, decidir esperar que termine o prato ou permitir-lhe deixar um pouco de comida. Mas também podem ser questões mais vastas e quase filosóficas, como escolher em que tipo de escola o matriculamos, decidir se o inscrevemos em actividades extracurriculares ou tomar uma posição em relação ao tempo que passa em frente da televisão ou com os jogos do telemóvel. Na verdade, todas as decisões, as filosóficas e as aparentemente insignificantes, vão condicionar o desenvolvimento do cérebro do seu filho e, portanto, deve conhecer alguns princípios claros, práticos e sólidos.

Nesta primeira parte do livro vou apresentar-lhe os princípios básicos sobre o desenvolvimento do cérebro da criança que qualquer pai deve conhecer. São quatro ideias muito simples que vai entender e que nunca

vai esquecer. Mas, sobretudo, são quatro linhas orientadoras sobre as quais construir o seu trabalho de educar o cérebro intelectual e emocional do seu filho. São os princípios nos quais baseei a educação dos meus filhos e que me guiam quando enfrento qualquer decisão em relação à mesma. Tenho a certeza de que, se mantiver estes princípios na mente durante o dia-a-dia e também quando se deparar com dúvidas sobre a educação dos seus filhos, a sua decisão será a mais acertada.

2

O seu filho é como uma árvore

> «Se consegue ser algo diferente daquilo que realmente pode chegar a ser, certamente só chegará a ser infeliz.»
>
> ABRAHAM MASLOW

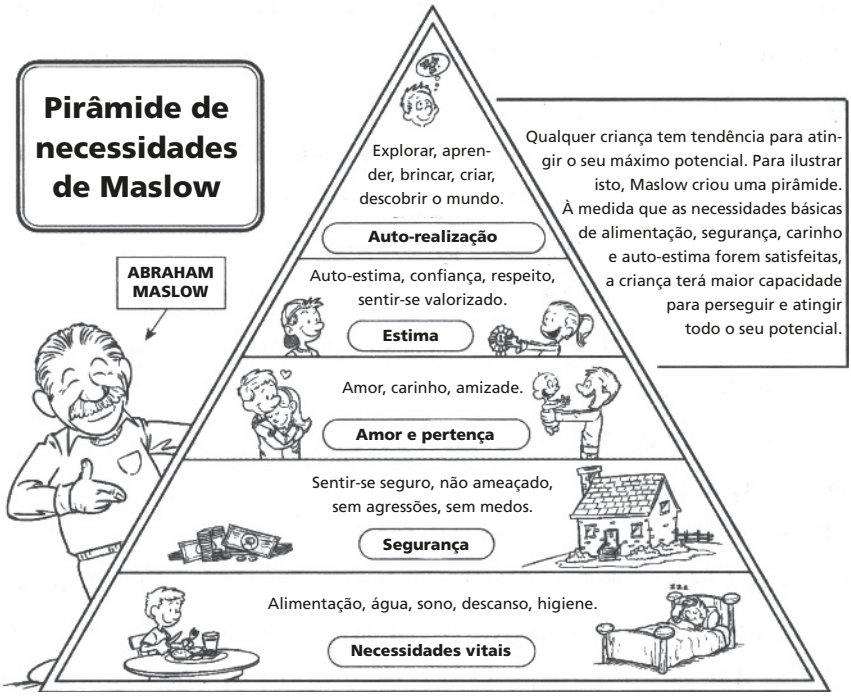
Provavelmente, já viu alguma vez um potro ou um cervo recém-nascido a tentar manter-se de pé em cima das suas próprias patas. Uns minutos depois é capaz de se levantar e, ainda a tremer, de dar os primeiros passos atrás da mãe. Para o ser humano, cujas crias demoram aproximadamente um ano a dar os primeiros passos – e, em alguns casos, quarenta a emanciparem-se da casa dos pais –, assistir a este espectáculo pode ser fascinante. A necessidade de protecção do humano recém-nascido é absoluta. Nenhum outro mamífero precisa de tanta protecção como o bebé humano. Isto faz com que, na mente de muitos pais, o seu filho se apresente como um ser frágil e dependente. Embora isto seja verdade durante o primeiro ano de vida, e em alguns sentidos práticos durante os anos seguintes, gostaria que ao terminar este capítulo ficasse com a ideia de que o seu filho é essencialmente igual ao cervo, à zebra ou ao potro que tenta pôr-se de pé pouco tempo depois de nascer.

É verdade que o bebé não é capaz de seguir os passos da mãe quando sai do hospital onde esta deu à luz. Porém, é capaz de fazer uma coisa igualmente fascinante. Se no próprio momento do parto o recém-nascido for colocado em cima da barriga da mãe, longe de se acalmar, começa a trepar até vislumbrar a mancha escura do mamilo da mãe, e continua a escalar até o atingir. Se teve o privilégio de presenciar essa cena, estará de acordo comigo em que esse é um espectáculo maravilhoso para qualquer pai. No entanto, é algo totalmente natural. Cada ser humano está programado com o estímulo necessário para conquistar a sua autonomia e felicidade. O conceito

de que o ser humano tem uma tendência natural para se desenvolver plenamente é uma premissa muito comum e aceite no mundo da psicologia e da pedagogia. Também é um princípio básico da biologia: todos os seres vivos têm uma tendência natural para crescer e para se desenvolverem plenamente. Em terra fértil e com um mínimo de luz e água, uma semente de carvalho irá crescendo de uma maneira imparável, engrossando e esticando o seu tronco, estendendo os seus ramos e abrindo as suas folhas até atingir o tamanho e a majestosidade de um carvalho adulto. Da mesma forma, um pássaro desenvolverá a plumagem, a força nas asas e a destreza no bico para voar, caçar minhocas e criar o seu próprio ninho, e uma baleia-azul crescerá até se transformar no ser mais descomunal do nosso planeta. Se nada o impedir, todos os seres da natureza têm uma tendência natural para atingir todo o seu potencial. O seu filho também. Os primeiros a reparar neste princípio foram os psicólogos da chamada corrente «humanista», a meio do século xx. Naquela altura, a psicologia debatia-se entre duas grandes escolas: a psicanálise, que defendia principalmente que o ser humano estava condicionado por desejos e necessidades inconscientes, e o condutismo, que destacava o papel das recompensas e dos castigos na determinação dos nossos comportamentos e da nossa própria felicidade. Abraham Maslow, pai da psicologia humanista, defendia a tese de que o ser humano, tal como outros seres vivos, tem uma tendência natural para o desenvolvimento pleno. No caso da cerejeira, esse desenvolvimento pleno traduz-se no florescimento todos os meses de Abril, e em dar frutos doces e deliciosos; no caso da chita, desenvolver-se plenamente significa correr mais rapidamente do que qualquer outro animal terrestre, e no caso do esquilo significa ser capaz de ter um ninho e de juntar frutos secos para o Inverno.

Para o ser humano, atingir o potencial tem conotações que implicam uma maior evolução do que nas plantas ou nos animais, embora o princípio de desenvolvimento seja o mesmo. Já que o seu filho tem um cérebro complexo, que lhe permite sentir e pensar, desenvolver relações sociais e atingir metas, a sua natureza pede-lhe um bocadinho mais do que a um pássaro. O cérebro humano mostra uma tendência natural para se sentir bem consigo próprio e com outras pessoas, para procurar a sua felicidade e encontrar sentido para a sua existência. Nós, psicólogos, chamamos «auto-realização» a esta finalidade de todo o ser humano, e sabemos que

qualquer pessoa, caso se reúnam as condições necessárias, tem tendência para ela. O próprio Steven Pinker, um dos neurocientistas que mais têm estudado a evolução do nosso cérebro, garante que a luta pela vida, o desejo de liberdade e a procura da própria felicidade fazem parte do nosso ADN. Segundo Maslow, atingir o potencial significa para o ser humano sentir-se bem com outras pessoas, sentir-se bem consigo próprio e conseguir atingir um estado de harmonia e de satisfação plena. Neste sentido, Maslow ilustrou esta tendência para o desenvolvimento com uma pirâmide de necessidades básicas que conhece de certeza, mas que eu quis partilhar consigo nesta versão orientada para as necessidades dos mais pequenos.



Como bem ilustra a imagem, da mesma forma que uma árvore precisa de condições mínimas para crescer e se desenvolver – basicamente um pouco de terra fértil, água, luz do Sol e espaço para crescer –, o cérebro do seu filho também tem alguns requisitos básicos. No ser humano, a terra firme, o primeiro nível, equivale a uma segurança física que lhe permite crescer com

as necessidades básicas de alimentação, descanso e higiene satisfeitas, bem como um ambiente de segurança num lar livre de ameaças ou maus-tratos corresponde ao segundo nível. O terceiro nível, a água com a qual se rega o cérebro, não é mais do que o carinho de pais afectuosos que protegem e alimentam emocionalmente a criança e a ajudam a ter uma auto-estima elevada. Em quarto lugar, da mesma forma que a árvore precisa de espaço para se desenvolver, a criança precisa da confiança e da liberdade dos pais, já que de outra forma o seu talento e desejo de explorar podem acabar por ficar sufocados pela insegurança e pela falta de espaço que os seus pais lhe transmitem. Por fim, tal como os ramos da árvore se estendem para alcançar os raios de Sol, o cérebro da criança procura de uma forma natural estímulos que lhe permitam explorar, brincar, sentir e descobrir o mundo dos objectos e das pessoas que a rodeiam procurando sempre um desenvolvimento pleno. Em diferentes capítulos do livro exploraremos estas quatro condições básicas, mas imprescindíveis, para um desenvolvimento cerebral pleno. Mas neste capítulo quero destacar a importância da confiança. Não se esqueça de que o seu filho é como uma árvore programada para crescer e para se desenvolver plenamente. Nem os professores, nem os pais, nem o próprio filho sabem ainda que tipo de árvore vai chegar a ser. Com os anos, vai conseguir descobrir se o seu filho é uma imponente sequóia, um choupo solitário, uma cerejeira cheia de frutos, uma resistente palmeira ou um majestoso carvalho. Pode confiar no facto de o cérebro do seu filho estar programado para se desenvolver plenamente e para atingir todo o seu potencial. Em muitos casos, o seu único trabalho será precisamente esse: confiar.