

Atualmente nós temos mais ou menos a mesma prática, só que com outro nome. Hoje nós observamos os homens cuja inteligência e por vezes características divinas os distinguem dos demais e - os chamamos de gênios. Como os gregos, muitas vezes esperamos até após a sua morte para conceder-lhes o título que eles mereceram em vida.

À medida que o século vinte se aproxima do fim, nós pelo menos resolvemos a dúvida em relação à sede da inteligência. Ela está no cérebro. O que se discute muito ainda é a questão de onde vem essa inteligência.

Atualmente o maior debate é se a inteligência é hereditária ou produto do ambiente.

É questão de natureza ou de criação?

Isso divide o mundo em duas correntes de pensamento.

Existem os defensores da hereditariedade e os do meio-ambiente.

Ambos acreditam que estão certos.

Ambos acreditam que só os seus pontos-de-vista são exclusivamente corretos.

Os dois lados usam o mesmo argumento para provar que estão certos.

Eu mesmo, sou um bom exemplo dos dois pontos-de-vista.

As pessoas educadas se referem a mim como “parrudo”. A verdade é que eu sou meio gordo.

Os defensores da hereditariedade olham para mim e dizem: “Ele é muito gordo.” Sem dúvida seus pais eram gordos também. Meus pais eram gordos com toda a certeza. E assim fica concluído que é totalmente hereditário.

Os defensores do meio ambiente dizem que meus pais comiam muito,

## Como Multiplicar a Inteligência do Seu Bebê

### 5 - Hereditariedade, Meio Ambiente e Inteligência mais suave revolução

Glenn Doman • Janet Doman



**Institutos para o Desenvolvimento do Potencial Humano**

*Institutes for the Achievement of Human Potential<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup>Internet: “<http://www.iahp.org>”.

# Sumário

5 Hereditariedade e Meio Ambiente

41

## Capítulo 5

### Hereditariedade, Meio Ambiente e Inteligência

Se é bom ser inteligente, de fato, convém aprender um pouco mais sobre inteligência.

O que ela é, de onde provém, têm sido o assunto de calorosos, e nem sempre sensatos debates, que têm ocorrido desde a Grécia antiga até os dias de hoje.

Há dois mil e quinhentos anos, o velho Empedocles acreditava que o coração era a sede do pensamento e da inteligência, enquanto o gênio Hipócrates, ensinando seus discípulos sob uma árvore na ilha de Cós, afirmava que o cérebro continha e comandava a inteligência.

Parece-me fascinante que o respeito dos gregos por seus homens e mulheres tenha feito com que fossem chamados “deuses” após a sua morte. Assim os gregos, que tiveram em seu meio muitos gênios, criaram os seus próprios deuses.

Foi assim que Asclépio, o médico que viveu doze séculos antes de Cristo, tornou-se o deus Asclépio após a sua morte.

“Há uma noqueira japonesa num buraco da calçada.”

Jun, como as outras crianças, tem um leve sotaque japonês e a palavra buraco acaba soando como “bulaco”. Quando diz a palavra calçada (pavement) parece um pouco com “payment” e qualquer nativo de Boston exclamaria: “Esse é o sotaque de Filadélfia.”

Nem a minha esposa Katie nem eu ficamos surpresos com a cena porque, é claro, a professora americana era a nossa filha, Janet Doman, atual diretora dos Institutos.

Sua assistente japonesa era Miki Nakayachi, que iria tornar-se a professora de japonês dos Institutos e mais tarde a primeira diretora da nossa Escola Internacional.

É chegada a hora de deixarmos esta atraente cena para visitar uma outra igualmente encantadora e conhecer um dos maiores mestres deste, ou de qualquer outro século.

Percorra conosco algumas centenas de quilômetros a noroeste de Tóquio em direção à uma venerável cidade dos alpes japoneses chamada Matsumoto a fim de conhecer, seu ilustre cidadão, Shinichi Suzuki.

Por uma década, anterior ao nosso primeiro encontro, o Professor Suzuki havia ouvido falar de nosso trabalho e nós do dele. E estranho que a primeira pessoa que nos contou sobre o seu trabalho não acreditava nele, mas nós sim. Eu me lembro bem, divertido, da calorosa discussão que aconteceu em seguida.

Olhando agora para aquele dia do debate, parece-me absurdo que eu estivesse defendendo com paixão um homem de quem nunca tinha ouvido falar até meia hora atrás, e que ele estivesse sendo atacado veementemente por alguém que não sabia nada sobre ele, a não ser (dizia-se) que ele ensinava crianças de dois e três anos a tocar violino.

A razão para o bate-boca era muito simples. Ainda que nenhum de nós jamais tivesse visto uma criança de três anos tocar violino, eu

me ensinaram a comer muito também, e por isso eu sou meio “par-rudo”. E assim eles concluem que é inteiramente ambiente.

Neste caso, o pessoal do meio ambiente está certo.

É claro que os defensores da hereditariedade estão certos em acreditar que meus olhos, meu cabelo, minha altura e conformação física são herança dos meus pais e avós - mas e o meu peso?

Eu gostaria muito de poder culpar meus avós por isso, mas não posso.

Em duas ocasiões durante a minha vida eu fui magro - muito magro. Muitas vezes como oficial de infantaria de combate, durante a Segunda Guerra Mundial, eu consegui (ou conseguiram) me colocar atrás das linhas alemãs por razoáveis períodos de tempo. A *Wehrmacht*, compreensivelmente, não era lá muito hospitaleira, e como conseqüência eu emagreci bastante.

Na Universidade da Pensilvânia, eu não tive bolsa de estudos e acabei comendo menos do que gostaria. Aí também fiquei bem magro.

Por outro lado, durante a maior parte da minha vida, tenho comido muito bem e o resultado é que pessoas educadas me chamam de “bem nutrido”.

Parece-me desnecessário dizer que o peso da minha avó não mudou durante os períodos em que eu comi pouco ou muito.

A função determina a estrutura.

Eu adoraria culpar meu avô Ricker ou vovó Mccarthy pela minha gordura - mas não vai funcionar.

Existe no mundo um pequeno grupo de pessoas que não vê a hereditariedade e o meio ambiente como mutuamente exclusivos e responsáveis pelo que somos, ou podemos ser. Nós somos um desses grupos.

Quanto valor têm então esses pontos-de-vista?

Façam comigo uma rápida viagem ao redor do mundo para visitar grupos de crianças fazendo coisas extraordinárias, viagem essa que fizemos inúmeras vezes. Vamos ver se essas crianças específicas são produtos da hereditariedade ou do meio ambiente.

Vamos tentar olhar sob o prisma da hereditariedade.

Venha comigo a Melbourne, voltando no tempo aos final dos anos sessenta. Nos encontramos em uma grande piscina e temos uma cena magnífica diante de nós. Na piscina estão vinte ou trinta bebês pequeninos e rosados, acompanhados de bonitas mães também rosadas, e todas de biquíni. Os bebês estão aprendendo a nadar, na verdade eles estão nadando.

Há um garoto de dois anos que insiste em que eu o jogue na parte funda. Ele nada para fora da piscina e pede que eu faça mais uma vez e assim por diante. Eu acabo ficando cansado de jogá-lo na água e ele de ter que sair.

Há uma menina de três anos com o distintivo de salvamento da Cruz Vermelha. Ela carrega a sua mãe através da piscina.

Atualmente todos sabem que bebezinhos podem aprender facilmente a nadar, mas isso era no final dos anos sessenta.

Eu estou deliciado, mas não muito surpreso. Por que recém-nascidos não seriam capazes de nadar? Eles acabaram de passar nove meses nadando.

No fim da aula, as mães vão trocar suas roupas e as de seus bebês. Elas voltam carregando-os nos braços em grandes cestos. Eu fico pasmo. Os bebês podem nadar, mas não podem ainda andar!

Eu aprendi a nadar aos nove anos na A.C.M. do norte de Filadélfia. Todo mundo que eu conheço aprendeu a nadar aos nove anos na A.C.M. Portanto - todo mundo aprende a nadar aos nove anos de idade.

Já que eu sei que todo mundo aprende a nadar aos nove anos,

eu achei que todos os que vi nadando na piscina tinham nove anos. De mansinho, para justificar a minha arraigada convicção, eu resolvi subconscientemente o dilema entre o que eu vi e o que acreditei.

Eu conclui que aqueles bebês eram anões de nove anos. Somente o fato de que eles tinham que ser carregados forçou-me a lidar conscientemente com este total absurdo.

Voltaremos depois à Austrália para tentar defender a tese da hereditariedade.

Agora, rumo a Tóquio e de volta ao princípio dos anos 70. Nós estamos na Associação Japonesa Para o Desenvolvimento Precoce.

Mais uma vez, somos brindados com uma cena magnífica. Ajoelhadas no meio de um salão, estão duas lindas moças. Uma é americana e a outra, japonesa. Ajoelhadas em semi-círculo, em volta delas, está um grupo de mães japonesas, cada uma com seu filho no colo. A maioria das crianças tem dois anos e algumas poucas, três.

A americana diz para o garotinho em inglês: “Fumio, qual é o seu endereço?”

Fumio responde usando um inglês claro e compreensível. Ele tem um leve sotaque de Filadélfia.

Fumio então vira-se para a garotinha ocupando o colo ao seu lado e pergunta: “Mitsue, quantos irmãos e irmãs você tem?”

Mitsue responde: “Dois irmãos e duas irmãs.”

Mitsue também tem um ligeiro sotaque de Filadélfia, mas somente um nativo perceberia isso. Ela agora vira-se para a menina ao seu lado e pergunta: “Michiko, qual é o número do seu telefone?”

“Cinco, três, nove, um, seis, três, cinco, cinco”, responde Michiko.

Michiko vira-se para o garotinho à sua esquerda perguntando: “Jun, tem uma árvore na frente da sua casa?”

“Eu não conheço alguém que se lembre do tempo em que não podia andar a cavalo, mais do que você não conhece alguém que não se lembre de quando não sabia andar.”

Na minha cabeça eu podia ouvir o barulho dos tambores indígenas.

O pai de Eaglebull ainda tinha as cicatrizes infligidas durante a Dança do Sol. Minha própria avó era uma garotinha quando Custer morreu em Little Big Horn.

James Warner Bellah, a grande autoridade em guerras da cavalaria contra os indígenas, descreveu os índios Sioux como “cinco mil dos melhores cavaleiros do mundo em infantaria ligeira.”

Está claro que eles eram os melhores do mundo em cavalaria ligeira. Por que não o seriam? Eles nasceram sobre cavalos.

Venha agora a Filadélfia e aos Institutos no ano de 1965 para ver o nosso último grupo de crianças pequenas. De um lado da avenida Stenton está Filadélfia, orgulhosa de seus trezentos anos de história, do seu Museu de Arte, de sua orquestra, de suas inúmeras universidades, de suas sete escolas de medicina e de seus belos bairros.

Filadélfia foi a primeira capital dos Estados Unidos e, naquela época, só perdia para Londres como a maior cidade de língua inglesa do mundo.

Ainda assim, no seu moderno sistema escolar, um terço de todas as crianças de sete a dezessete anos não conseguia ler, ou não lia a nível de sua série (o que dá no mesmo). Não só era possível naquela época como o é agora formar-se no secundário sem poder ler o seu próprio diploma. Isso acontece todo ano.

Antes que seu peito se encha de orgulho, procure comparar sua própria cidade a Filadélfia, examinando com cuidado os fatos.

Não obstante, do outro lado da avenida Stenton, há poucos metros de distância, no condado de Montgomery, está a sede dos Institutos

tinha a maior certeza de que *era possível*, e ele estava seguro de que *não era*.

Nos Institutos nós aprendemos que as crianças são gênios lingüísticos que lidam com a aprendizagem de seus próprios idiomas sem o menor esforço.

A língua inglesa tem um vocabulário de 450.000 palavras. O número de maneiras em que as palavras podem ser combinadas parece de fato infinito, mas terá que servir até chegarmos lá.

A música é também uma linguagem, só que com sete notas em vez de 450.000. Se a maneira pela qual podemos dispor sete notas parece sem fim, não chega nem perto das várias formas de combinar 450.000 palavras.

Uma vez que as criancinhas podem aprender inglês com esse vasto vocabulário, então deve ser mais fácil ainda para elas aprender a linguagem da música.

Na verdade, você pode ensinar a crianças pequenas tudo o que puder ser apresentado de maneira honesta e direta.

Por que um homem chamado Suzuki não podia ter descoberto como ensinar crianças a tocar violino de maneira honesta e direta?

A resposta a esta pergunta era simples.

Ele podia.

Suzuki já ensinou, direta ou indiretamente, mais de 100.000 criancinhas a tocar violino.

Agora, finalmente, vamos conhecer o Dr. Suzuki e seus pequenos violinistas.

Nós nos encontramos como velhos amigos. Que gênio afável ele é. Seu amor e respeito pelas crianças pequenas está refletido em tudo o que diz e faz.

Venha conosco ao seu encantador auditório, decorado por faixas nos dando as boas vindas à Matsumoto.

Que coisa emocionante poder ouvir pela primeira vez a glória dessas pequeninas crianças em concerto. Estávamos preparados para ouvi-las tocar, e tocar bem. Não estávamos preparados para a realidade. O primeiro concerto lotou, fez transbordar e finalmente apossou-se de todos os nossos sentidos.

Nós iríamos ouvi-las ainda muitas outras vezes.

Teríamos o privilégio de ouvir mais de quinhentos discípulos de Suzuki no seu concerto nacional anual em Tóquio.

A oportunidade de apreciar milhares de crianças bem pequenas tocando Bach, Mozart ou Beethoven em concerto é uma experiência que desafia qualquer descrição.

É certamente uma das mais fortes e persuasivas provas de que as crianças muito pequenas são capazes de aprender qualquer coisa que lhes seja ensinada, com amor e honestidade.

Nós também ouvimos dez crianças, variando em idade de três anos a dez, tocar na Academia de Música, sede da orquestra de Filadélfia. Os Institutos já patrocinaram muitos desses concertos através dos anos.

A platéia de Filadélfia não é a mais expansiva do mundo. Ela sabe apreciar, mas não costuma fazer grandes demonstrações. Nós lotamos a Academia com apreciadores de música, pagando os mesmos preços cobrados pela orquestra, quando se apresenta. Essas crianças nunca deixaram de receberem caloroso e bastante merecido aplauso de pé.

Agora retornemos à nossa viagem de volta ao mundo.

Regresse comigo agora, metade de minha vida, a 1943 e à Escola de Candidatos a Oficiais de Infantaria em Forte Benning, Geórgia.

Num dos beliches, arranjados de forma alfabética (por sobrenome), estão o candidato a oficial, John Eaglebull, índio Sioux nativo, formado

em faculdade e chefe hereditário de sua tribo. A seu lado vemos o candidato a oficial Glenn Doman. “D” de Doman, “E” de Eaglebull.

Nos cansativos e bastante ordeiros meses seguintes, tornamo-nos amigos, apesar de Eaglebull ter a tendência a ser tão estóico quanto o seu belo rosto índio.

Eu me surpreendi um dia quando ele casualmente mencionou o seu filho. Eu sabia que ele era casado, mas foi a primeira vez que eu soube que ele tinha um filho.

E aí puxou a carteira do bolso com o inevitável retrato.

“Meu Filho,” disse Eaglebull, quase majestosamente.

A fotografia me fez tremer. Ali, sentado num cavalo de tamanho normal, estava um lindo menino de dois anos. Ele estava a mais de um metro do chão. Nenhum adulto o segurava, não havia cela e nem arreios. Suas perninhas não estavam para baixo ao lado do cavalo, mas estavam abertas, e você podia ver a sola dos seus pés.

“Meu Deus, Eaglebull, que coisa mais perigosa.”

“Por que é perigoso tirar uma fotografia, Doman?”

“Suponha que o cavalo tivesse se mexido enquanto você tirava a fotografia?”

“Teria arruinado a foto.”

“Eaglebull, ele teria fraturado o crânio.”

Antes de eu me alistar no exército, meu trabalho tinha sido consertar cérebros, e o simples pensamento daquele garotinho caindo de cabeça me aterrorava.

O espanto no grave rosto de Eaglebull fez com que sua resposta demorasse um pouco a chegar. Quando ele entendeu por que eu estava protestando, sua reação foi de indignação.

“Só que aquele é o cavalo *dele*,” disse Eaglebull.

“Não havia Cavalos no Novo Mundo até a chegada dos Conquistadores.” Dezoito espanhóis e dezoito cavalos arrasaram os aztecas, que antes existiam em milhares, apesar do seu alto grau de civilização, e mais tarde os incas, que já faziam bem-sucedidas cirurgias no cérebro, antes da chegada do homem branco ao Novo Mundo.

Apesar de civilizados, eles eram cheios de superstições. Nunca haviam visto um cavalo. E quando viram cavalo e cavaleiro separar-se em dois, concluíram que eram deuses. Ajoelharam-se para adorá-los e morreram aos milhares.

Não foi até que os Conquistadores começaram a atravessar os grandes desertos do que hoje é o sudoeste dos Estados Unidos, que eles descobriram o sabor da derrota ao enfrentar os apaches.

Os apaches não achavam que eles eram deuses, mas homens, montando um animal diferente. Os apaches mataram-nos e ficaram com os seus cavalos.

Os cavalos eram ideais para os índios norte-americanos, e assim espalharam-se entre eles até chegar aos sioux.

Não vamos tratar daquele negócio de genes ou hereditariedade de novo. Os cavalos rapidamente passaram a fazer parte do meio ambiente dos sioux, há menos de trezentos anos.

As crianças sioux não têm o monopólio de serem excelentes cavaleiros. Qualquer criança pode ser um cavaleiro experiente - tudo o que precisa é a oportunidade, e quanto mais cedo tiver isso, melhor poderá ser.

As crianças sioux são colocadas sobre cavalos ao nascer - ainda que nos braços de suas mães.

E que tal as pequenas crianças com lesão cerebral dos Institutos de Filadélfia, que lêem com compreensão aos dois e três anos de idade - enquanto do outro lado da rua um terço das crianças normais entre sete e dezessete anos não consegue.

Para o Desenvolvimento do Potencial Humano. Mesmo em 1965, os Institutos tinham centenas de crianças de cérebro lesado, de dois e três anos, que podiam ler com total compreensão. O que significava isso?

O que significa isso?

Bebês de dois meses podendo muitos deles nadar, de fato.

Crianças japonesas com menos de quatro anos falando inglês com sotaque de Filadélfia.

Crianças japonesas com menos de quatro anos tocando violino, algumas dando concertos e tocando solos na Academia de Música, para platéias sofisticadas.

Crianças sioux, pouco mais do que bebês, montando a cavalo - todos eles.

Crianças com lesão cerebral, séria ou leve, de dois e três anos, lendo com total compreensão, enquanto um terço das normais de sete a dezessete não podiam.

Isto é hereditariedade ou ambiente?

Vamos primeiro tentar defender a tese da hereditariedade.

Voltemos à Austrália e aos bebês que nadam. Hereditariedade? Pode ser.

Agora dê uma olhada no mapa da Austrália. Seis mil e quinhentos quilômetros de lindas praias de águas mornas. Que belo lugar para nadar (se você não se importa com os intrusos tubarões).

Talvez, com todas essas gloriosas praias, os australianos, através de milhares de anos, dezenas de milhares de anos, tenham desenvolvido uma predisposição genética para a natação que lhes dá uma vantagem hereditária sobre o resto de nós.

Será que estou ouvindo um australiano de bom senso dizer: “Espere um minuto, o que você quer dizer com dez mil anos? Nós não

estávamos por aqui há mil anos. Somente os aborígenes têm estado por aqui há mais de mil anos, e a maioria deles nunca viu água suficiente para poder nadar. Não dá para nadar se você não tem água suficiente, ou será isso possível? Nem mesmo australianos podem fazer isso. Nós somos um bando de ingleses, escoceses, irlandeses e gauleses transplantados.”

Será que ouço outra voz, menos estridente (talvez um biólogo) dizendo: “Deixe disso. Não me venha falar de mudança genética em mil anos, ou cinqüenta mil. Cem mil, talvez.”

O que é então, se não é genético?

Aqueles bebês australianos estavam nadando há vinte anos, porque um casal australiano achou que os bebês deviam poder nadar, e provaram.

Espere aí, aquele casal na verdade era holandês! Se tivessem permanecido na Holanda haveria um bando de bebês holandeses nadando, e teríamos ido à Holanda para vê-los. Aquele casal era o meio ambiente.

E quanto aos japoneses falando inglês? ... É hereditário?

Todos sabem como os japoneses são inteligentes. Talvez os japoneses, falando inglês por milhares de anos desenvolveram uma ...

“Espere um minuto,” eu poderia ouvir todos gritando, “como é que os japoneses poderiam estar falando inglês há mil anos quando nem um simples homem inglês jamais ...”

OK , ok , não é hereditariedade. Então o que é?

Nós temos sabido, por muitos anos, que todas as crianças são gênios lingüísticos, e que para um bebê japonês, nascido em Tóquio hoje, o japonês é uma segunda língua. Não mais nem menos do que o inglês. Alguém duvida que ele falará japonês antes de quatro anos?

A equipe americana dos Institutos era o meio ambiente dessas crianças japonesas. Como poderíamos explicar os ligeiros sotaques de

Filadélfia que ouvimos nas crianças japonesas se isso não fosse assim?

E que tal as maravilhosas crianças do Suzuki tocando magnificamente violino? Não é hereditário? Todos sabem como os japoneses são hábeis com suas mãos. Não seria possível japoneses tocando violinos por milh—.

Espere, é melhor eu não começar isso de novo. Vamos ver, O almirante Perry chegou ao Japão há 150 anos e ...

Bem, se isso não é genético, então o que é?

É um homem, um gênio, chamado Shinichi Suzuki, que achava que crianças pequenas deviam ser capazes de tocar violino. Exceto pelo próprio Suzuki, não há nada de japonês ou hereditário a respeito disso.

Agora todas as crianças pequenas dos quatro cantos do mundo tocam violino e - quando penso nisso, Eugene Ormandy já tocava aos dois anos, e há quanto tempo atrás Yehudi Menuhin começou a tocar violino - ou Mozart?

E aquelas 5.000 crianças do concerto nacional, tocando composições de antigos e famosos compositores japoneses - Mozart, Vivaldi e Bach?

Os australianos não têm o monopólio da natação.

Nem os japoneses o de aprender inglês.

Nem os japoneses o de aprender violino.

Espere aí, Doman, o que você tem a dizer sobre os filhos dos índios sioux andarem a cavalo? Você mesmo não disse que eles nasciam sobre cavalos?

Sim, eu disse que talvez nesse caso seja hereditário.

Suponhamos que os índios tendo colocado seus filhos sobre cavalos desde os tempos imemoriais, tenham ...

Pare!

Eu posso ouvir o estudante de história morrendo de rir.

É genético? Algumas pessoas acham que essas crianças são especiais geneticamente, mas especialmente mal e não especialmente bem.

A verdade é que elas não são geneticamente especiais, boas ou más - e sim com lesão cerebral. Será que alguém pode pensar que é vantajoso ter lesão cerebral?

A verdade é que todas as crianças são gênios lingüísticos - e por isso a equipe ensinou aos seus país a ensiná-los a ler.

Isto é meio ambiente.

Agora, pode parecer que a equipe dos Institutos está pendendo para o lado dos defensores do meio ambiente, e nós estamos.

Será então que hereditariedade e genética não têm nada a ver com inteligência?

Meu Deus, têm tudo a ver.

