

---

## DETERMINADO E ALEATÓRIO

---

Para seguirmos com o estudo dos tecidos do corpo humano, é importante afirmar que o crescimento do corpo segue regras de organização que não ocorrem aleatoriamente.

Keleman descreve esse projeto do corpo e diz:

“O projeto do corpo é revelado pelo modo como crescemos embriologicamente. Uma célula circular evolui para um tubo, que se organiza vertical e horizontalmente, com um interior e um exterior; uma bola torna-se uma série de camadas e compartimentos. Esses compartimentos inflam para se tornarem bolsas – as cavidades oral, torácica e abdominal-pélvica. Esse tubo-bolsa multiestratificado estica, encolhe, pulsa e começa a se preencher”.  
(KELEMAN, 1992, p. 41)

No livro, *Anatomia Emocional*, as imagens (Fig. 3) e os textos vão descrevendo o crescimento de um corpo, que ocorre a partir da interação entre as partes que o compõem.



(Imagem retirada do livro *Anatomia Emocional*, Keleman, 1992) **Fig. 3**

O corpo é um processador que gera a si mesmo. Nesse corpo processador, o dispositivo que gera a continuidade da vida é a pulsação que estabelece a atividade de inflar e encolher criando três paredes: interna, externa e intermediária.

Os tecidos corporais são originados do folheto embrionário (Fig. 4) formado durante o desenvolvimento do embrião. Existem 3 tipos de folhetos embrionários: endoderma, mesoderma e ectoderma. Os folhetos embrionários são chamados também de folhetos germinativos e vão originar as várias partes do corpo. Os folhetos embrionários são os tecidos que conferem revestimento e preenchimento ao corpo do embrião. O ectoderma reveste externamente, o endoderma reveste internamente e o mesoderma preenche o corpo do embrião. Desses três folhetos embrionários são originados todos os tecidos que vão formar as partes do corpo e seus sistemas, constituindo a forma humana.

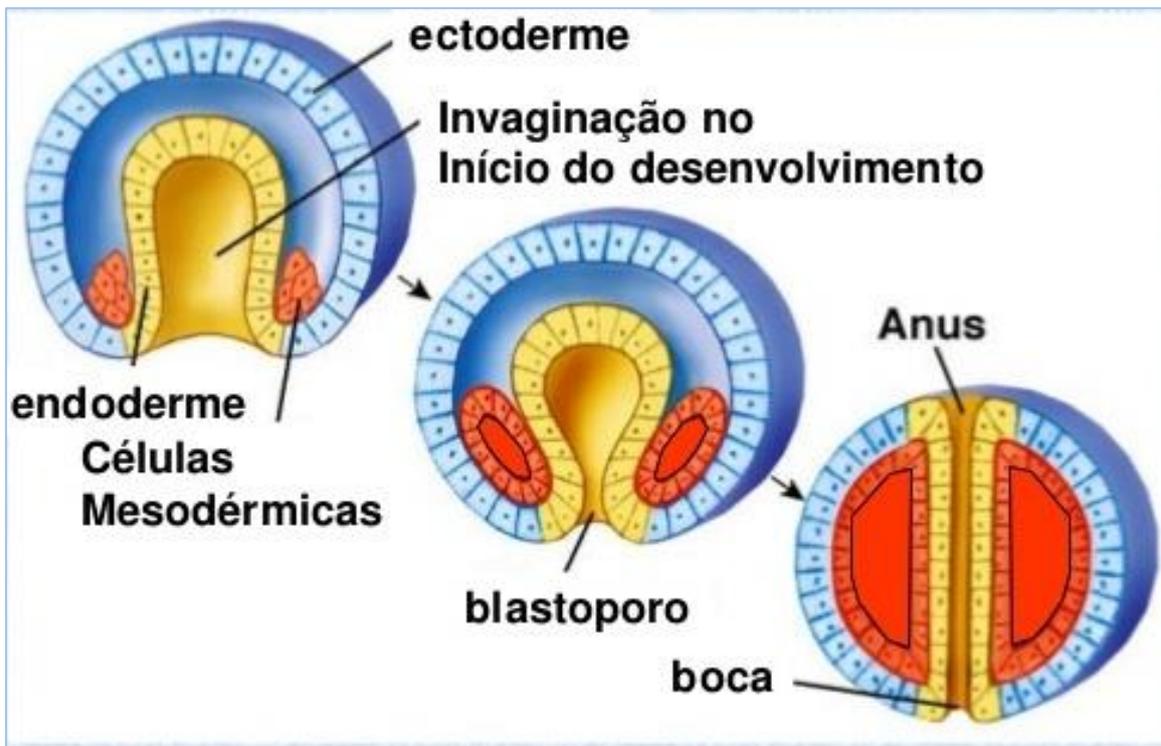


Fig. 4

Para Willian H. Sheldon<sup>1</sup>, partindo do processo de evolução e crescimento do organismo humano, são definidas três camadas funcionais - ectomórfica, mesomórfica e endomórfica - que descrevem três temperamentos constituídos a partir dos três folhetos

<sup>1</sup> Willian Herbert Sheldon, psicólogo, escreveu Atlas of Men: A Guide for Somatotyping the Adult Male at All Ages, descrevendo as variedades de temperamento e constituição humanas (SHELDON, 1954).

embriológicos. A camada ectomórfica é externa e mantém uma relação íntima com o sistema nervoso central; a camada mesomórfica é intermediária sustentando os tubos externos e internos; a camada endomórfica é a mais profunda acomodando os sistemas orgânicos. Segundo o psicólogo mencionado, nascemos com uma organização constitucional que pode ser associada a determinados comportamentos cercados da função predominante dessas partes constitutivas de uma pessoa, os somatotipos (Fig. 5). Cada tipo corporal tem sua estratégia de sobrevivência baseada nessas características predominantes no corpo:

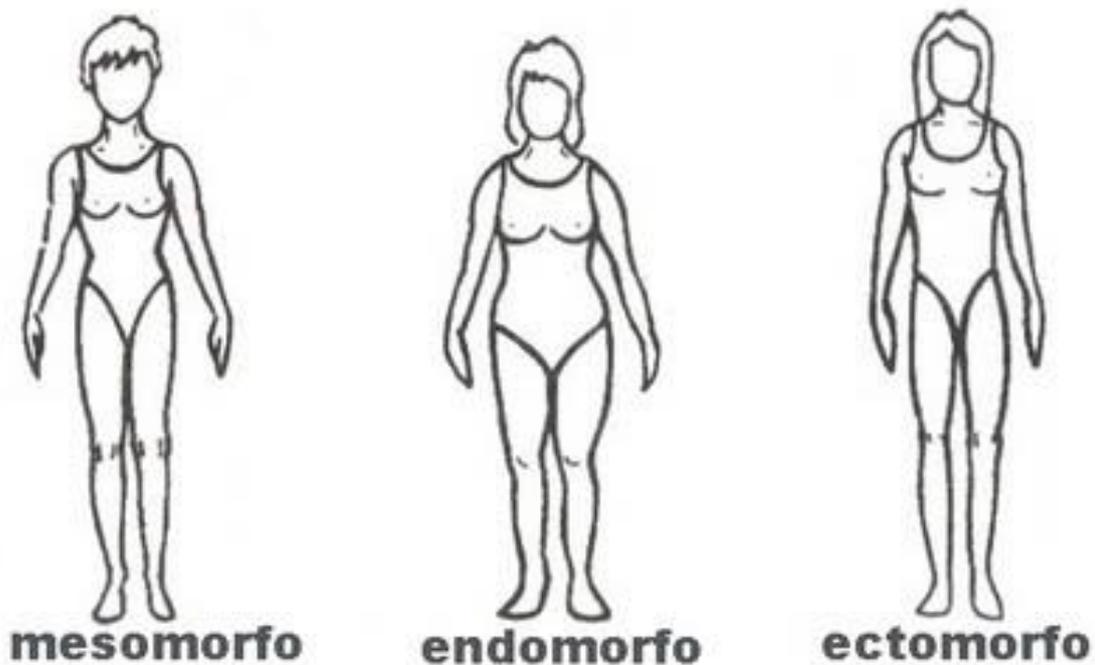


Fig. 5

### **Ectomórficos:**

Os tipos ectomórficos são identificados por serem pessoas com a presença de braços e pernas longas, cabeça pequena e pescoço comprido, corpo fino, sensorial e mental. Apresentam uma área de superfície sensorial vantajosa na presença dos membros superiores e inferiores longos, nos pés e mãos compridos. São sensíveis às mudanças nos ambientes, interno e externo, percebendo os perigos com rapidez e baseando-se nessas impressões para a sobrevivência. Atentos e desconfiados, planejam e buscam “enxergar” o horizonte. Na interação com outros, alternam o contato em uma aproximação e afastamento constante. São corpos com menor constituição muscular e visceral.

**Mesomórficos:**

Os tipos mesomórficos são identificados por serem pessoas com a presença de membros superiores e inferiores curtos, corpo quadrado, fortes e fazedores. A ação é sua principal característica. São formados por ossos, tórax e coração grandes, com uma frente corporal larga. Realizadores, são competitivos, entusiasmados, guerreiros. Interagem com outros baseando-se em poder/não poder e conflito. Frequentemente, a ação vem antes do pensamento. Nesse sentido, facilmente estão a serviço de outro travando um combate entre servir e confrontar. São constituídos, principalmente, de tecidos muscular e ósseo.

**Endomórficos:**

Os tipos endomórficos são identificados por serem pessoas com rosto e corpo arredondados, mais macios e com o corpo em forma de pera. Viscerais, apresentam um comportamento orientado para o cuidado e intimidade. Alimentam-se dos ambientes e processam as informações provenientes do contato. Pacientes, simpáticos, receptivos e agregadores. São lentos, imaginam a própria ação e são perseverantes e criativos. Como bons cuidadores, adaptam-se aos ambientes, mesmo os hostis, mas sentem-se traídos quando não têm o outro para cuidar deles. Interagem com o outro garantindo presença. Sua composição é predominantemente visceral.

Desse modo, cada tipo físico tem características físicas e comportamentais que sustentam melhor alguns aspectos em si. Podemos afirmar, assim, que seguindo a orientação corporal de cada somatotipo, alguns aspectos distintos daqueles de maior predominância podem se apresentar com condições menos favoráveis. Por exemplo, um tipo mesomórfico pode ter dificuldade de esperar para disparar ações. Já o tipo endomórfico pode ter dificuldade para acelerar as suas ações. E um tipo ectomórfico pode necessitar de mais distância entre a própria ação e as várias ações em curso já presentes nas ideias. Aspectos em si com maior e menor facilidade de experimentação e condução geram um constante exercício de amadurecimento e necessidade de integração dessas partes em si quando na interação com os acontecimentos, sejam eles determinados ou aleatórios.

Desse modo, encontramos uma base corporal herdada determinando estados e ações mais possíveis e frequentes para uns e não para outros; os acontecimentos, ocorrências da vida podem, entretanto, apresentar seus aspectos aleatórios promovendo o encontro entre os

modos comuns de cada pessoa e as necessidades de novos aprendizados. Esse encontro entre o conhecido e o desconhecido pode gerar ambientes repletos de forças que circulam germinando novas possibilidades, reunindo as forças de elementos determinados e aleatórios.

A reflexão sobre o tema determinado ou aleatório é comum à teoria da complexidade do filósofo Edgar Morin. Adrian Alvarez Estrada, doutor em educação, escreve:

Um universo estritamente determinista seria apenas ordem, seria um universo sem inovação, sem criação. Mas um universo que fosse apenas desordem não conseguiria construir a organização, portanto seria incapaz de conservar a novidade e, por conseguinte, a evolução e o desenvolvimento. (ESTRADA, 2009, p 87)

De acordo com Estrada, citando Morin, isso demonstra que um “mundo absolutamente determinado, como também um mundo absolutamente aleatório, são pobres e mutilados; o primeiro é incapaz de evoluir e o segundo é incapaz de nascer” (MORIN, 2000, p. 120).