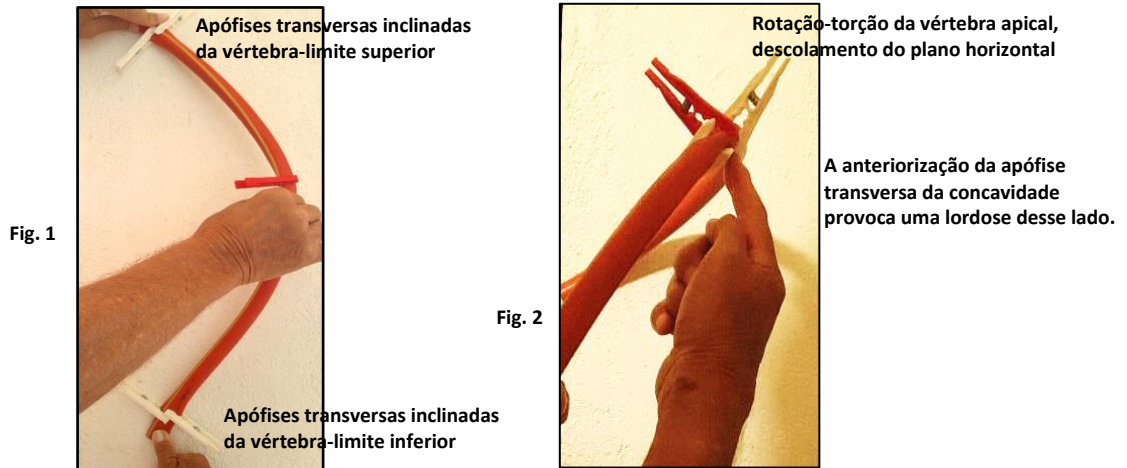


**Da dificuldade de interpretar o resultado das experimentações científicas**  
**Ph. E. SOUCHARD, agosto 2018**

O bom senso não é um horrível defeito. Também não é exclusividade dos velhotes empedernidos de certezas. Ele testemunha evidências que, a um momento dado, não podem sofrer discussão. É, talvez, esse bom senso que permitirá ao nosso infeliz planeta sobreviver ao triste destino que lhe parece prometido.

No ano passado, à mesma época, eu havia publicado um artigo demonstrando, com uma simples mangueira de jardim e pregadores de roupa, que uma deformação torsional escoliótica apresenta um encurtamento, uma inclinação das vértebras-limite superior e inferior e a rotação-torção da vértebra apical. A torção não pode vir de torções inversas das vértebras-limite, que são inclinadas mas não apresentam rotação (Fig. 1, Fig. 2).



A chave de lateroflexão se situa portanto no nível das vértebras-limite, a da rotação-torção, no nível da vértebra apical.



Parece que a clareza do verão encoraja o enunciado de postulados indiscutíveis, então pareceu-me, hoje, indispensável expor, tornando evidentes, alguns pontos que se prestam a discussão.

Para simular uma escoliose torácica direita (Fig. 3a), depois lombar esquerda (Fig. 3b), esta adolescente necessita, em um caso como no outro, contrair os músculos espinhais que inclinam a coluna vertebral e giram as apófises espinhosas para o lado da sua contração. Quer dizer, os músculos da concavidade.



Sendo uma retração comparável a uma contração permanente, é evidente que, biomecanicamente, uma escoliose se instala a partir de uma retração ofensiva dos músculos da concavidade, dorsal à esquerda na fig. 3a, lombar à direita na fig. 3b.

Esses movimentos efetuados pela adolescente são, obviamente, verificáveis através de uma simples palpação manual dos músculos das concavidades ou, melhor, graças a um registro eletromiográfico durante sua execução.

O bom senso, aqui, permite então esquematizar as tensões musculares que produzem esses fenômenos, através de um simples jogo, conhecido de todos, do “cabo de guerra” (na Fig. 4a).



Fig. 4a – Os “tireurs de corde” bascos

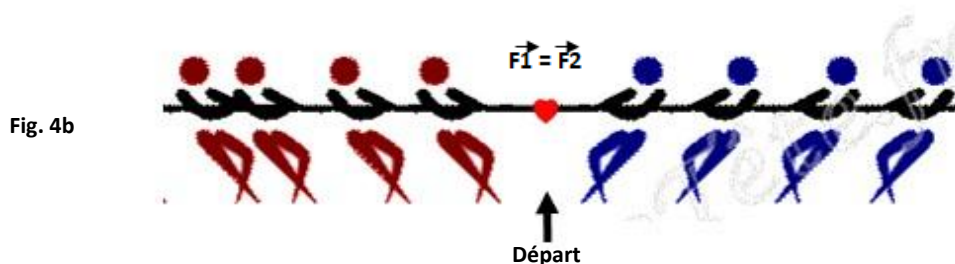


Fig. 4b

A partir de uma marca traçada no chão e outra na corda, dois grupos de atletas afrontam-se (Fig. 4b). Se o grupo da esquerda, vermelho, chega a desenvolver uma força superior, produz-se um movimento que desloca a marca no seu sentido.  $\vec{F}_1$  é superior a  $\vec{F}_2$  (Fig. 4c).

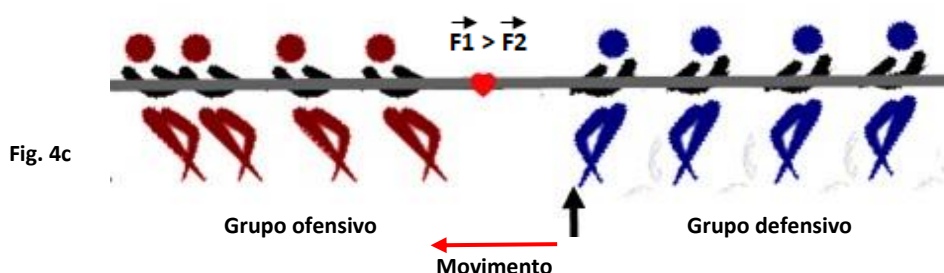


Fig. 4c

Se o grupo da direita, azul, quer parar esse movimento, ele deve aumentar o seu esforço, para que a marca se estabilize na sua posição deslocada. As duas forças aumentaram e  $\vec{F}_2$  é, de novo, igual a  $\vec{F}_1$  (Fig. 4d).

**Em estática, não existe desequilíbrio de tensões<sup>1</sup>.**

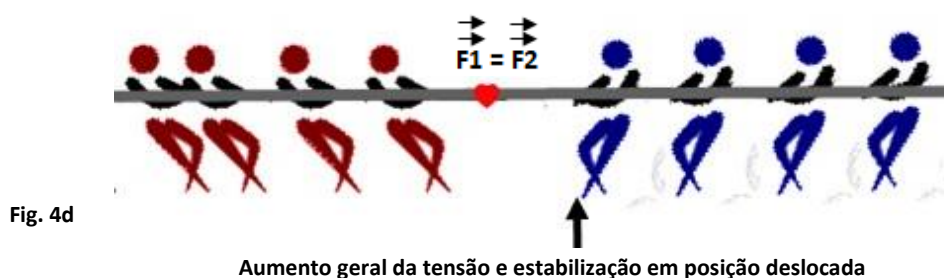
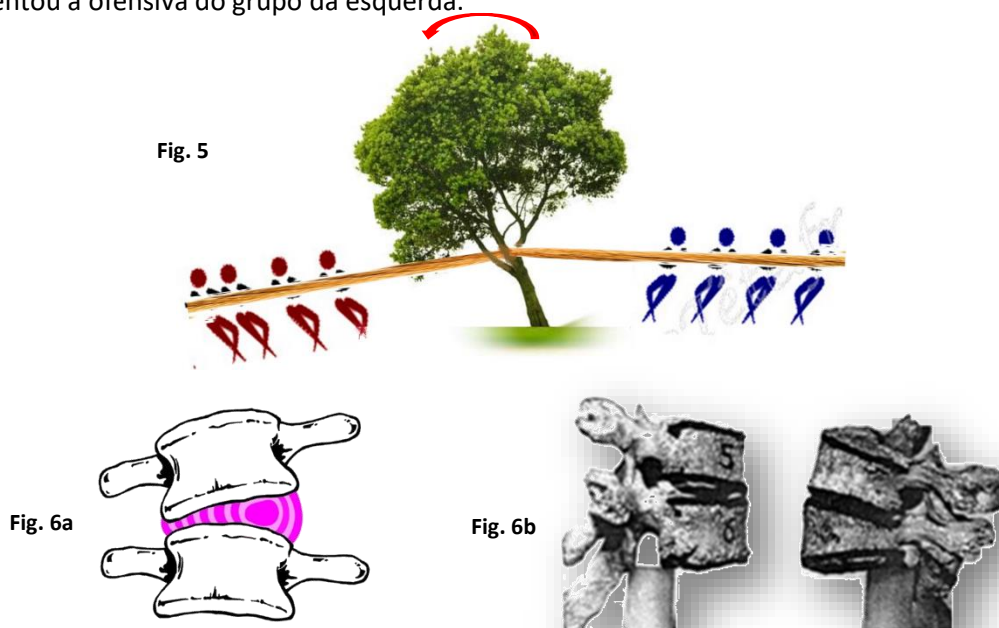


Fig. 4d

Aumento geral da tensão e estabilização em posição deslocada

Se um outro elemento freia o esforço de estabilização e de recuperação do grupo defensivo da direita (Fig. 5), (no caso da escoliose : deslocamento do núcleo em direção da convexidade ou, mesmo, vértebra cuneiforme – Fig. 6a e 6b<sup>2,3</sup>), neste caso, este grupo sofre mais uma resistência que se acrescentou à ofensiva do grupo da esquerda.



Estamos na situação dos « *efeitos permanentes e das causas desaparecidas* »<sup>1</sup>, e o grupo da esquerda pode confortar sua hegemonia, graças à intervenção de um elemento bloqueador superposto, impedindo a volta ao equilíbrio de origem, enquanto que o grupo da direita não pode relaxar o seu esforço, sob pena de ver a situação agravar-se.

Neste caso, é evidente que um registro eletromiográfico mostrará uma atividade eletromiográfica dos músculos da convexidade. Mas, o mecanismo causal primário continua sendo a ação ofensiva dos músculos da concavidade (Ver fig. 3a e 3b).

É portanto perfeitamente inútil continuar a objetar-me que os músculos da convexidade estão em atividade na escoliose, como se isto se opusesse à teoria fundamental da RPG nessa patologia. Eles estão, bem entendido, e tanto mais, que eles não são estritamente antagonistas como no exemplo simplista do “cabo de guerra”, mas antagonistas E complementares, quer dizer, sinérgicos daqueles da concavidade.

A escoliose idiopática ou essencial é quadridimensional e o bom senso das fig. 3a e 3b, que foi justificado em um capítulo muito completo de biomecânica em duas obras precedentes<sup>2,3</sup>, confirma que a **ação muscular primária é a retração ofensiva dos músculos das concavidades**.

A *evidence base* só se torna evidente sob a condição de que os experimentadores possuam um nível mínimo em Matemática e em Física e avançado em Biomecânica, permitindo-lhes analisar corretamente os dados de suas experiências.

Definitivamente, o bom senso não é um feio defeito, ele pode até ajudar a evitar polêmicas inúteis e a elucidar situações que parecem paradoxais...



Do mesmo autor :

1. Reeducação Postural Global-RPG, o Método – Ed. Elsevier Masson, 2011, France. Ed. Elsevier-Campus, 2012, Brasil.
2. As Escolioses – Ed. Masson, 2002, France. Ed. ÉRealizações, 2003, Brasil.
3. Deformações morfológicas da coluna vertebral. Tratamento fisioterapêutico em Reeducação Postural Global-RPG – Ed. Elsevier Masson, 2015, France. Ed. Elsevier-Campus, 2016, Brasil.