

INTRODUÇÃO

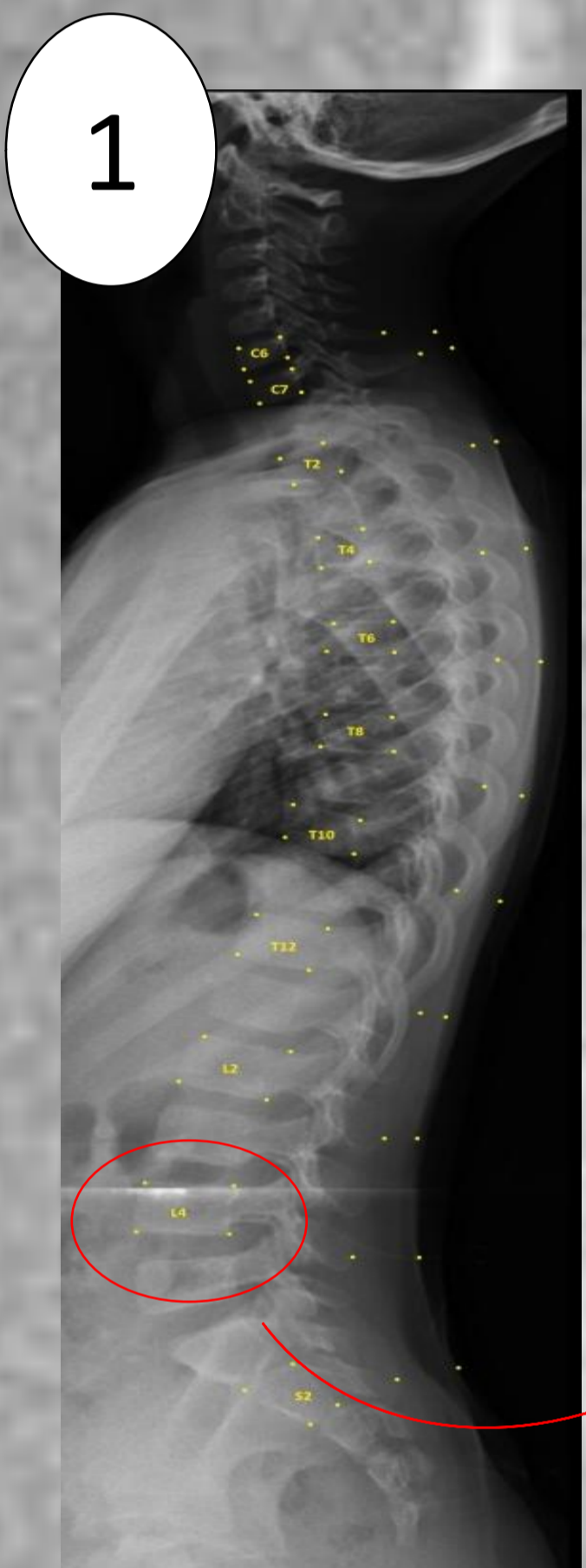
O software *Digital Image-based Postural Assessment* (DIPA) é uma ferramenta alternativa para avaliação da coluna vertebral. Divergências entre o DIPA e os exames de Raios-X podem gerar erros de concordância ao comparar os resultados de ambos os métodos.

OBJETIVO

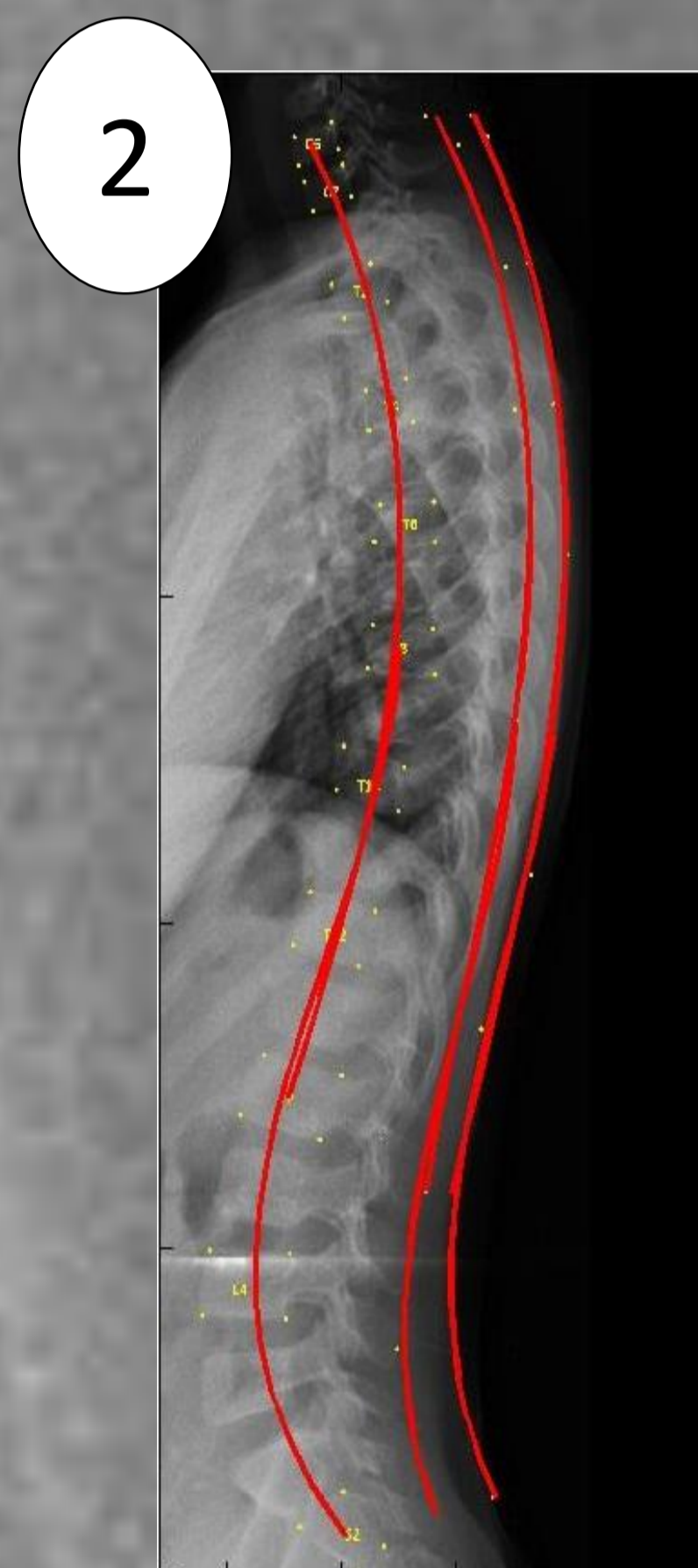
Desenvolver, em um ambiente computacional, uma metodologia para mensurar as curvaturas sagitais (torácica e lombar) externas da coluna vertebral – a partir da superfície da pele – que seja concordante com as curvaturas internas sagitais da coluna vertebral.

METODOLOGIA

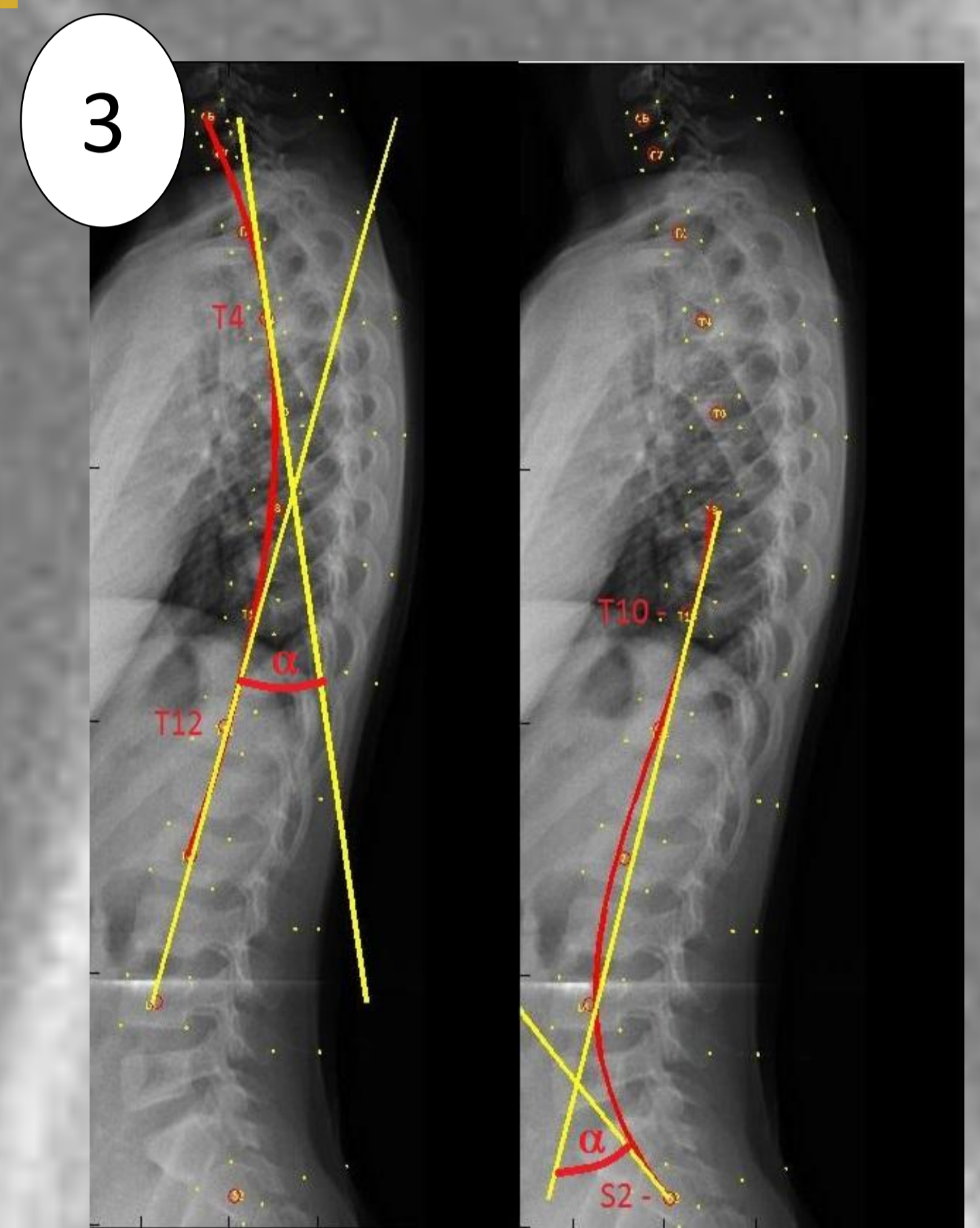
n = 15 radiografias



1
Marcação de 6 pontos nos Raios-X



2



3

3 curvaturas geradas: externa (superfície pele - SP) e internas (processo espinhoso - PE e corpo vertebral - CV)

Cálculo das curvaturas torácica e lombar externa e internas

RESULTADOS

Nível vertebral	PE x CV		SP x PE		SP x CV		
	r	p	r	p	r	p	
C7-T12	0,931	<0,001*	0,725	0,002*	0,600	0,018*	
C7-T10	0,895	<0,001*	0,400	0,140	0,244	0,381	
Cifose	T2-T12	0,921	<0,001*	0,822	<0,001*	0,679	0,005*
Torácica	T2-T10	0,884	<0,001*	0,581	0,023*	0,306	0,268
	T4-T12	0,942	<0,001*	0,853	<0,001*	0,795	<0,001*
	T4-T10	0,914	<0,001*	0,799	<0,001*	0,586	0,022

	Nível vertebral	PE x CV		SP x PE		SP x CV	
		r	p	r	p	r	p
	T10-S2	0,905	<0,001*	0,925	<0,001*	0,887	<0,001*
Lordose	T10-L4	0,781	<0,001*	0,664	0,007*	0,754	0,001*
Lombar	T12-S2	0,898	<0,001*	0,927	<0,001*	0,836	<0,001*
	T12-L4	0,822	<0,001*	0,885	<0,001*	0,753	<0,001*

CONCLUSÃO

A forte correlação encontrada entre as curvaturas sagitais externas e internas da coluna vertebral indica a possibilidade da metodologia desenvolvida ser utilizada para subsidiar os métodos não invasivos, como o *software* DIPA, na avaliação da postura da coluna vertebral.

