

PROBITI/FAPERGS

Mapeamento da distribuição de pressão em dispositivos de adequação postural

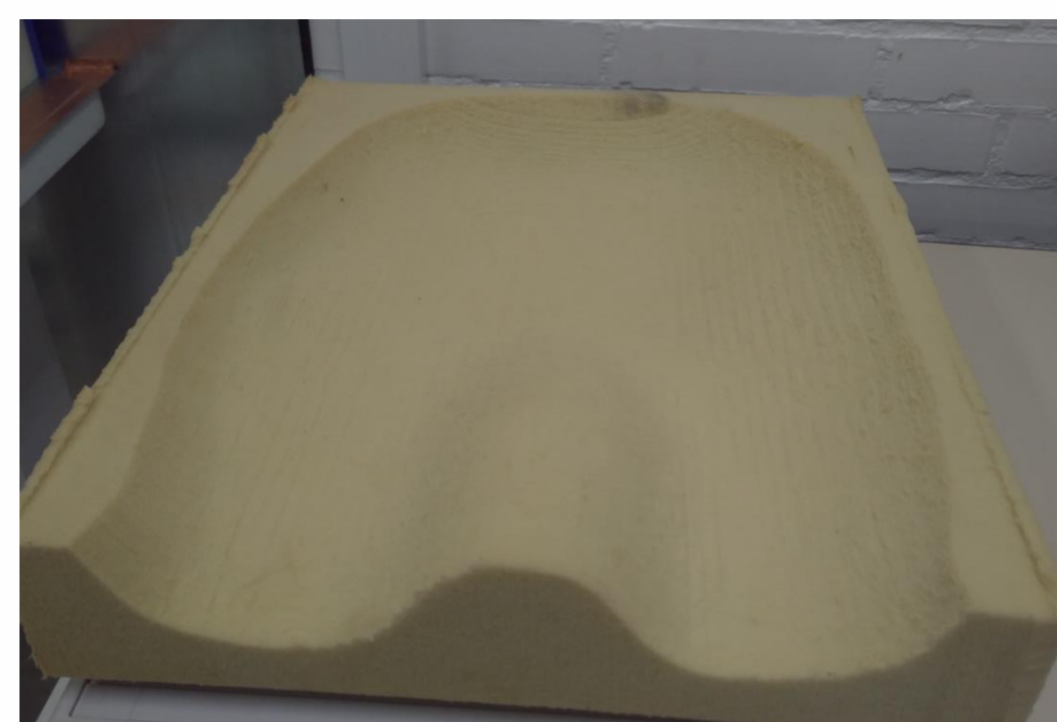


LPPRA - Laboratório de Prototipagem Rápida

Autores: Felipe Acordi Costa, Carlos Alberto Costa (Orientador)

Objetivo

O presente trabalho é uma continuidade do projeto de pesquisa desenvolvimento e fabricação de dispositivos de adequação postural personalizados para usuários de cadeiras de rodas. Desta forma, esse trabalho propõe o aperfeiçoamento e aferição das formas geométricas usinadas para os dispositivos de adequação postural em espuma. Isso é feito por meio da obtenção dos dados de distribuição da pressão do usuário.

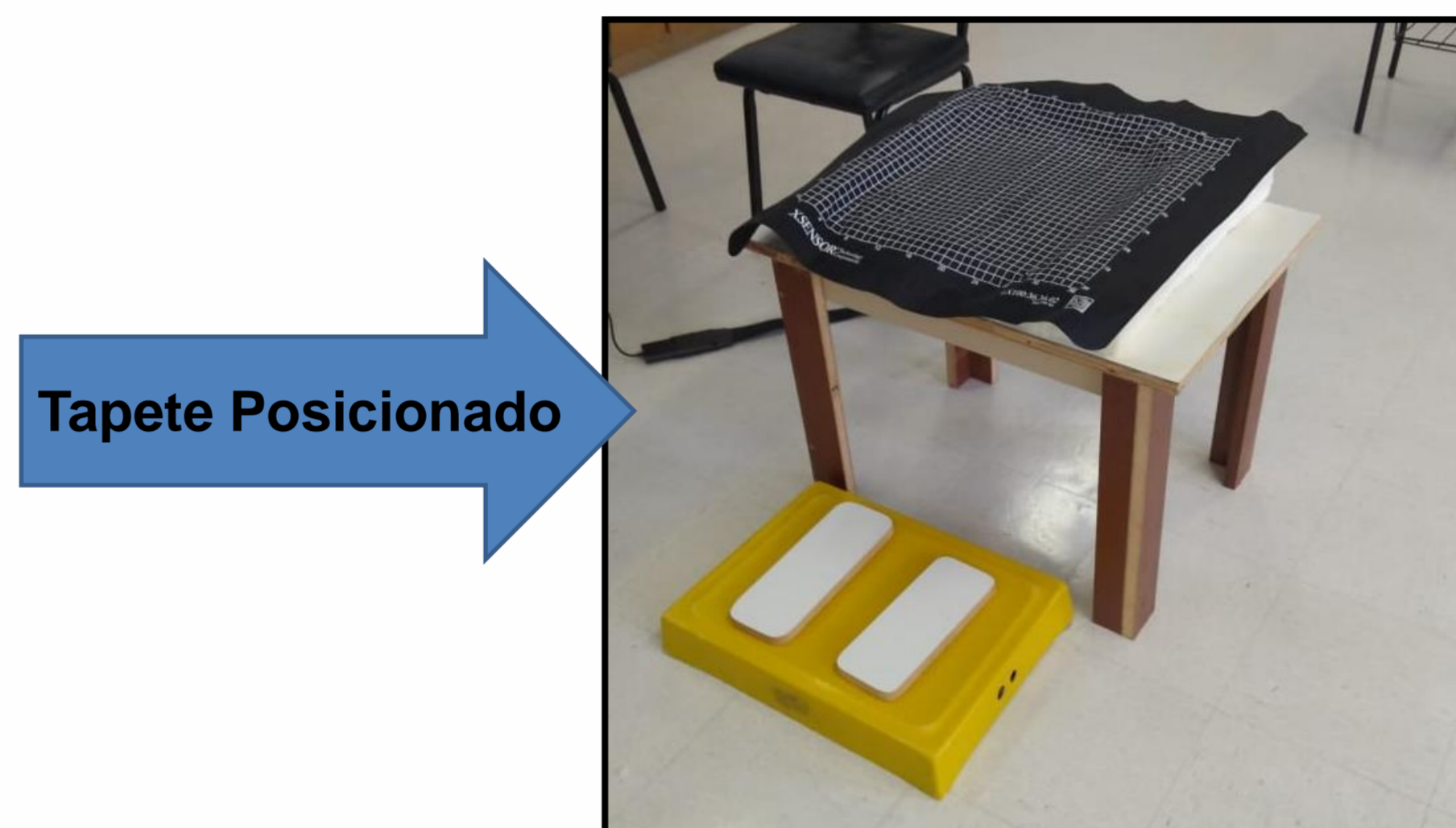


Assento Usinado

Experimental

Os dados de pressão foram coletados com um tapete de pressão de alta precisão, modelo LX100:36.36.02, da marca xSensor, com área de 45x45cm. Como software de captura foi utilizado o xSensor X3 ProV8.

Para a captura, o tapete é posicionado sobre o assento da cadeira de rodas onde o paciente irá sentar. É aguardado por pelo menos 5 minutos para que a distribuição de pressão se normalize e os dados de picos de pressão possam ser salvos para a análise. Os dados gerados durante a análise são a pressão (N/m²) e sua posição no tapete. Identifica-se dessa forma os pontos com maior pressão, que são suavizados com ajustes na espuma para minimização de úlceras de pressão. Também, estão sendo realizados ensaios para análises de distribuição de pressão em espumas, em função de densidade e espessuras da espuma e peso dos pacientes.



Tapete Posicionado



Paciente posicionada para a coleta de dados

Dados coletados pelo Software

