

## **AVALIAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DE EXERGAMES E SEUS EFEITOS SOBRE A SAÚDE DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES, APÓS DIAGNÓSTICO DE CÂNCER**

Thaise Aguiar da Silva<sup>1</sup>, Diego Martins<sup>2</sup>, Elisabete Maria de Oliveira<sup>3</sup>, Gilmar Moraes dos Santos<sup>4</sup>,  
Camila Isabel Santos Schivinsk<sup>4</sup>, Francisco Rosa Neto<sup>5</sup>, Magnus Benetti<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Fisioterapia - CEFID - bolsista PROBIC/UDESC

<sup>2</sup> Mestrando em Fisioterapia – CEFID

<sup>3</sup> Doutoranda em Ciências do Movimento Humano – CEFID

<sup>4</sup> Professor do Programa de Pós Graduação em Fisioterapia - CEFID

<sup>5</sup> Professor do Programa de Pós Graduação em Ciências do Movimento Humano – CEFID

<sup>6</sup> Orientador, Departamento de Educação Física - CEFID – Professor do Programa de Pós Graduação em Ciências do Movimento Humano – CEFID - magnus.benetti@udesc.br

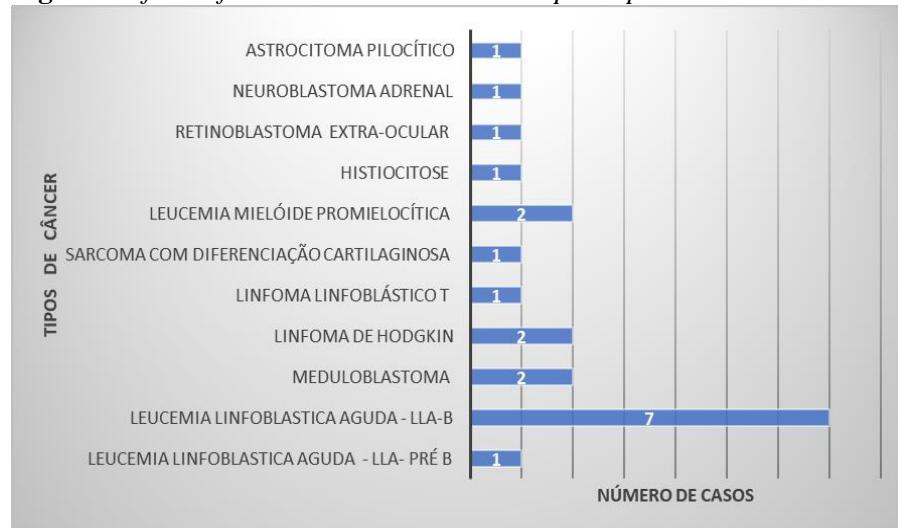
Palavras-chave: Exergames. Câncer. Criança. Adolescente.

Há evidências de que o exercício é seguro, viável e benéfico em diferentes fases do tratamento oncológico; porém, as evidências sugerem que crianças com câncer são mais sedentárias do que crianças saudáveis. Isso pode ser resultado de uma abordagem excessivamente cautelosa por parte dos pais e de fatores ambientais, em decorrência da falta geral de educação sobre o que a criança pode ou não fazer após o tratamento do câncer<sup>1</sup>. O presente estudo tem como **objetivo** avaliar os efeitos da fisioterapia utilizando exergames, para atuar sobre o equilíbrio ortostático e a força muscular respiratória, de crianças e adolescentes, diagnosticados com câncer, em acompanhamento no Hospital Infantil Joana de Gusmão-HIJG, na cidade de Florianópolis, Santa Catarina. **Justificativa:** na medida que: visa diminuir o sedentarismo dos participantes e a readaptar o indivíduo a condições de equilíbrio e capacidade aeróbica, que lhe serão exigidas em sua vida ativa social e escolar, no pós-alta, que são favorecidas pela abordagem de forma gradativa, controlada e sob supervisão profissional, durante a fase de acompanhamento.

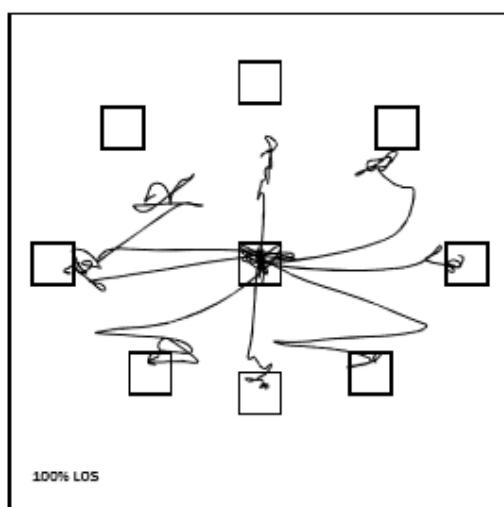
**Metodologia:** a pesquisa caracteriza-se como um estudo experimental, a se realizar no HIJG e no Centro de Ciências da Saúde e do Esporte-CEFID/UDESC, da Universidade do Estado de Santa Catarina-UDESC. O processo de amostragem é caracterizado como não probabilístico do tipo intencional. Fazem parte do estudo, 20 crianças e adolescentes selecionados pelo serviço de oncologia do HIJG residentes em Santa Catarina. A idade mínima será 07 anos e a máxima 15 anos incompletos. Os dados são coletados antes e após a utilização dos Exergames durante 20 minutos em ambiente ambulatorial. Nesta primeira etapa do estudo foram coletados dados referentes ao limite de estabilidade cujos parâmetros são avaliados pelo *Smart Equitest* da Neurocom International™. **Resultados:** Participaram do estudo 8 meninas e 12 meninos, com idade média de 10 anos e 8 meses. O tipo de câncer com maior incidência nesta amostra foi a Leucemia Linfoblástica Aguda – LLA-B Fig.1. Ao compararmos os dados referentes à avaliação do equilíbrio Fig.2 concluímos que a intervenção gerou diferença significativa nas variáveis Excursão ao Ponto Final (distância do primeiro movimento para o alvo designado, expressa com uma percentagem do máximo de distância do limite de estabilidade)  $p=0,026$ ; Máxima Excursão (a maior distância percorrida pelo CMC durante cada tentativa de alcançar os alvos)  $p=0,011$ ; já para as variáveis Tempo de Reação (tempo em segundos entre o comando para mover e primeiro movimento do participante da pesquisa)  $p=0,263$ , Velocidade de Movimento de (velocidade

média do centro de massa, expressa em graus por segundo, computada entre 5% e 95% da distância percorrida até a ocorrência do primeiro movimento corretivo da trajetória)  $p=0,146$  e Controle direcional (compara a quantidade de movimento intencional, em direção ao alvo, com a quantidade de movimento corretivo não direcionado ao alvo)  $p=0,065$  não houve diferença significativa na reavaliação. **Considerações:** O estudo encontra-se em desenvolvimento. Espera-se como desfechos que o uso do exergame ao longo da pesquisa, juntamente com as orientações recebidas estimulem o interesse das crianças na realização de exercícios físicos em seu cotidiano, promovendo a diminuição do sedentarismo.

**Fig.1** : Gráfico referente ao Número de casos por Tipos de Câncer encontrados nesta amostra



**Fig.2** : Demonstração do gráfico gerado a partir dos deslocamentos da criança em direção aos alvos, na avaliação do Equilíbrio no equipamento Neurocom



<sup>1</sup>Referência Bibliográfica: Andrade, L. B.; Martins, J. A.; Nicolau, C.M. Programa de Atualização em Fisioterapia Pediátrica e Neonatal: Cardiorrespiratória e Terapia Intensiva Ciclo 5 (PROFISIO). Ed Artmed/Panamericana, Porto Alegre, 2016.