Apresentação

Nos últimos anos cresceu significativamente o interesse dos pesquisadores a respeito das tecnologias aplicada a saúde e educação. Os textos aqui reunidos são frutos desse interesse e resultam das reflexões realizadas no I Seminário Tecnologias Aplicadas a Educação e Saúde (STAES), que aconteceu nos dias 30 e 31 de outubro de 2014 na Universidade do Estado da Bahia (UNEB). O objetivo deste evento foi promover um espaço de discussão e socialização de projetos e pesquisas no que se refere a temática sobre tecnologias digitais na reabilitação física e reabilitação neuropsicológica, subsidiando a construção de novas práticas de intervenção de educação e saúde.

Deste modo, os artigos aqui reunidos foram escritos por pesquisadores das área de saúde e educação que investigam as contribuições das tecnologias para o atendimento de distintas necessidades dos indivíduos (cognitivas, emocionais, físicas, sociais, etc), visando tanto o desenvolvimento de diversas habilidades como a reabilitação física e neuropsicológica. Foram abordados temas emergentes como, por exemplo: a virtualização de movimentos reais em prol do desenvolvimento de práticas e vivências corporais que combatem o sedentarismo, a passividade e obesidade dos usuários seja criança, jovem, adultos ou idosos; o desenvolvimento de mídias para auxiliar o tratamento do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH); a utilização de tecnologias para tratamento neuropsicológicos; etc

No primeiro artigo, denominado *Aplicação de Jogos Terapêuticos: Demandas e Desafios*, de autoria de Fernando Carvalho, Professor de Farmacologia do Departamento de Ciências da Vida da Universidade do Estado da Bahia - UNEB, apresenta uma revisão de literatura a respeito do uso e do impacto de jogos eletrônicos no tratamento e reabilitação de pacientes com doenças relacionadas ao Sistema Nervoso Central (SNC), a funções motoras e motivacionais. Nesse sentido, o autor analisa alguns artigos científicos das principais bases de dados internacionais publicados entre 2008 e 2014 nos quais são registrados investigações que integram plataformas de jogos como Nitendo Wii e Xbox com Kinect ao tratamento de sáude de pacientes com Obesidade, Parksinson, Acidente Vascular Cerebral (AVC), Acidente Vascular Encefálico (AVE), entre outras. O autor chega a conclusão de que é necessário mais estudos

com metodologia mais rígida e maiores investimentos no desenvolvimento de jogos específicos voltados para atender a doenças apresentadas.

Maria Angélica Moreira Rocha, Pedagoga e Psicopedagoga, autora do segundo artigo Abordagem Psicopedagógica com enfoque Neuropsicológico, destaca como a utilização adequada de tecnologias como os games podem potencializar o desenvolvimento de várias funções cognitivas, especialmente a atenção, memória e funções executivas, contribuindo assim para mudança cognitiva de habilidades específicas em diversas áreas. Desse modo, a autora defende que o indivíduo com transtorno ou dificuldades de aprendizagem podem aprimorar suas funções deficitárias e obter melhor resultados acadêmicos através do uso dos games que proporcionam ao jogador: foco de atenção, possibilidade de escolhas, autonomia para tomar decisão, motivação, interação, catarse, dentre outros.

O terceiro artigo, denominado *Estimulando Funções Executivas em sala de aula: o Programa Heróis da Mente*, dos pesquisadores da Universidade Federal da Bahia (UFBA) na área de Psicologia, Chrissie Carvalho e Neander Abreu, enfatizam o importante papel desempenhado pelas Funções Executivas (FE) no desenvolvimento de habilidades para o convívio social, sucesso acadêmico, tomadas de decisão e resolução de problemas diários. Os autores definem as Funções Executivas como um conjunto de habilidades complexas que permitem direcionar o comportamento para atingir metas e objetivos, flexibilizar estratégias e pensamentos, autorregular e controlar impulso etc.

Promoção do desenvolvimento de funções executivas em crianças: apresentação do PIAFEx e evidências de estudos nacionais, é o quarto artigo de autoria da professora do Programa de Pós-graduação em Psicologia Educacional do Centro Universitário FIEO - Osasco/São Paulo, Natália Martins Dias. Neste artigo a autora apresenta o Programa de Intervenção em Autorregulação e Funções Executivas - PIAFEx - Um manual que compila um conjunto de atividades com o intuito de estimular o desenvolvimento das funções executivas e pode ser utilizado tanto na sala de aula como em contexto clínico. A autora considera que o PIAFEx pode fundamentar e orientar a intervenção clínica e proporcionar o desenvolvimento de habilidades que são essenciais ao longo da vida do ser humano.

O quinto artigo intitulado *Exergames e tratamento da obesidade: uma análise sobre a plataforma Tango H*, é de autoria da doutoranda em Educação Isa Neves e da Professora do Programa de Pós-graduação Educação e Contemporaneidade (PPGEduC- UNEB), Lynn Alves. Neste artigo, as autoras discutem sobre a relação dos exergames e o tratamento de obesidade apresentando a plataforma Tango H, utilizado no Programa de Games Ativos para o Tratamento Ambulatorial da Obesidade – Provitao – desenvolvido por profissionais Grupo de pesquisa Interação, Tecnologia e Educação (i-TED) da Universidade de La Laguna (Tenerife-Espanha) cuja intenção é conscientizar crianças e adolescentes obesas ou com sobrepeso sobre a importância de hábitos saudáveis.

O sexto e último artigo denominado *Jogos digitais e reabilitação neuropsicológica: delineando novas mídias*, de autoria da mestre em Educação Patrícia Rocha, do doutorando em Educação Jesse Nery e da Professora do Programa de Pós-graduação Educação e Contemporaneidade (PPGEduC- UNEB), Lynn Alves. Neste artigo, os autores apresentam o resultado parcial do projeto de pesquisa "Mídias Interativas para dispositivos móveis – mapeando possibilidades terapêuticas e pedagógicas" que vem investigando quais as contribuições das mídias interativas para o desenvolvimento de funções executivas, em crianças com Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade – TDAH. Através desse projeto se buscou desenvolver uma mídia híbrida denominada de gamebook, com elementos de games e de ebook, contribuindo para possibilitar situações de leitura gamificada, isto é, com situações com a lógica do jogo que possibilite aos jogadores leitores imergir no universo letrado de forma prazerosa e ativa, potencializando as funções cognitivas como planejamento, a flexibilidade cognitiva, a memória de trabalho, a atenção seletiva e sustentada, o controle inibitório e monitoramento.

Tendo em vista ao que foi apresentado, convidados você caro(a) leitor(a) para ler e conhecer mais as abordagens destacadas neste livro.

Isa Neves Lynn Alves I Seminário Tecnologias Aplicadas a Educação e Saúde. 30 e 31 de outubro de 2014. UNEB, Campus I, Salvador-BA.