

Fonoaudiologia Computacional: Habilitação Lógico Linguística Metaprocessual de Fonoaudiólogos em Formação Profissional



Bruna Fiuzza do E. S. S. Ferreira, Cláudia L. R. Motta
 Colaboradores: Carlo E. T. de Oliveira, Carla V. M. Marques
 Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

INTRODUÇÃO

A proposta da formação metaprocessual direcionada aos Fonoaudiólogos aproxima o ambiente tecnológico do ambiente da saúde/educação. Ao contemplar as perspectivas que o computador pode oferecer como ferramenta facilitadora do processo de avaliação/intervenção fonoaudiológica resolveu-se, então, realizar experimentos para comprovar a real possibilidade do profissional entender e utilizar dessas tecnologias ao seu favor. Ribeiro et al (2016) destaca a importância de implementar uma estratégia pedagógica para potencializar as funções executivas em estudantes do ensino superior. Para atender esta necessidade, o pensamento lógico-computacional aplicado ao ensino de programação de games inteligentes em Python, direcionado a estudantes de fonoaudiologia pode potencializar as funções executivas e, tornar possível, a formação metaprocessual de Fonoaudiólogos Computacionais (FONOCOMP).

A questão que este estudo propõe a resolver é a possibilidade de formar fonoaudiólogos capazes de pensar lógico-computacionalmente e, através deste novo conceito, produzir games inteligentes, Marques et al (2015), linguístico-cognitivos a fim de potencializar a prática clínica e educacional.

MÉTODOS E OBJETIVOS

O objetivo deste estudo é propor uma formação metaprocessual a Fonoaudiólogos para análise linguístico-cognitiva computacional através de softwares inteligentes. Para isso utilizou-se o modelo de desenvolvimento CRC-cards Beck and Cunningham, (1989) e Rational Unified Process (RUP) Kruchten, (2000) à luz das Estruturas Internas Cognitivas Aprendentes (EICA) Marques (2017) e do Pensamento Lógico Computacional Wing (2006).

A metodologia utilizada foi de pesquisa-ação Thiollent, (1997) e contou com a participação de 60 estudantes de graduação em Fonoaudiologia do curso de extensão em Fonoaudiologia Computacional - UFRJ que utilizaram a programação em Python e a plataforma Vittolino para desenvolverem jogos capazes de intervir nas competências linguístico-cognitivas dos indivíduos. Figura 1

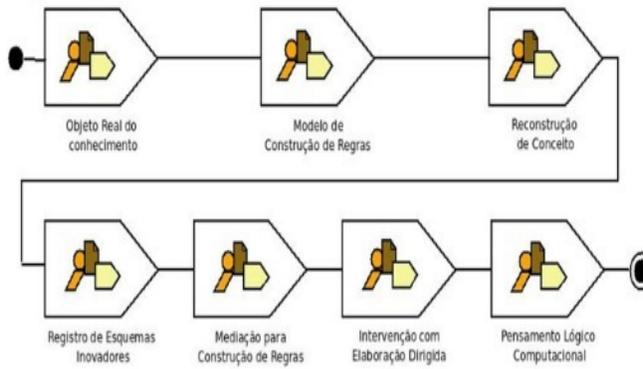


Figura 1 – Modelo para a formação do Fonoaudiólogo Computacional.

A oportunidade para o desenvolvimento desta pesquisa surgiu a partir da análise da necessidade do Fonoaudiólogo, tanto na clínica, quanto na área de atuação do Fonoaudiólogo Educacional a criação de instrumentos facilitadores, lúdicos e com crivos mais definidos, com menos erros teóricos e práticos. A FONOCOMP está interessada em ações profiláticas/prevenção diante do momento clínico/educacional atual. Os Fonoaudiólogos Computacionais se inserem neste contexto como co-educadores para assegurar o desenvolvimento cognitivo, as funções cognitivas executivas responsáveis pela relação ensino-aprendizagem, ou seja, intervenção metacognitiva preventiva. Figura 2

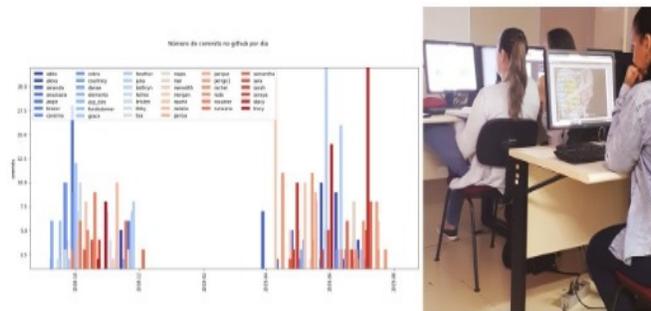


Figura 2 – Treinamento da equipe executora do curso de extensão

RESULTADOS

Otivemos como principais resultados deste estudo a formação da equipe executora para atuarem em oficinas nas secretarias municipais de educação do Rio de Janeiro SME – RJ e de outros municípios, Além dos jogos programados pelos próprios extensionistas e sua replicações nas escolas estaduais e municipais do Rio de Janeiro. Figura 3

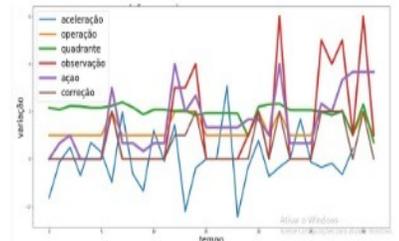
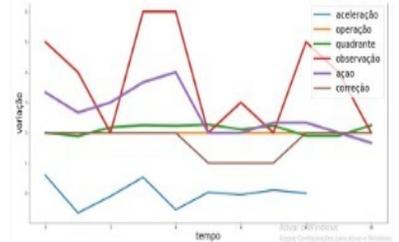


Figura 3 – Jogo do Parque e coleta de dados dos jogadores.

CONCLUSÃO

A programação, contudo, mostrou-se uma excelente aliada dos fonoaudiólogos por dispor de ferramentas que auxiliam na avaliação e no desenvolvimento das Estruturas Internas Cognitivas Aprendentes dos seus clientes, seja na terapia clínica ou no desenvolvimento escolar. Os games inteligentes são de fácil replicação. A aplicação deste jogo em crianças com distúrbios cognitivo-linguísticos demonstrou que o grau de engajamento é maior do que realizando a intervenção sem os games.

Os resultados preliminares são promissores, e estudos nestas áreas continuarão sendo desenvolvidos para o incremento de ferramentas que possam intervir nas ações realizadas pelo jogador e aprimorar a análise dos dados coletados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

WING, J. M., "Computational Thinking," Communications of the ACM, vol. 49, pp. 33-35, 2006.
 RIBEIRO, Ana et al. Personalidade e Funções Executivas nos estudantes do Ensino Superior. *Interações*, v. 12, n. 42, 2016
 KRUCHTEN, P. "The Rational Unified Process – An Introduction", Addison-Wesley 2ª edição. (2000)
 MARQUES, C. V. M., CALIL, E., & BRASIL, G. (2015). Game Inteligente: conceito e aplicação. Anais do Seminário de Jogos Eletrônicos, Educação e Comunicação, 1(1).
 MARQUES, C. V.M.(2017) EICA - Estruturas Internas Cognitivas Aprendentes. Um Modelo Neuro-Computacional Aplicado à Instância Psíquica do Sistema Pessoa em Espaços Dimensionais. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio de Janeiro- COPPE-PESC.
 THIOLENT, M. Pesquisa-Ação nas Organizações. São Paulo: Atlas, 1997

