

IV Mostra de Extensão, Ciência e Tecnologia

XXIX Seminário de Iniciação Científica
XIV Salão de Ensino e Extensão
IV Mostra da Pós-Graduação Stricto Sensu
III Seminário de Inovação Tecnológica



IV Mostra de Extensão, Ciência e Tecnologia

XXIX Seminário de Iniciação Científica
XIV Salão de Ensino e Extensão
IV Mostra da Pós-Graduação Stricto Sensu
III Seminário de Inovação Tecnológica

Título:	SISTEMA ESPECIALISTA PARA AUXILIAR NO PRÉ-DIAGNÓSTICO DE TRANSTORNO DÉFICIT DE ATENÇÃO COM HIPERATIVIDADE EM CRIANÇAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL		
Autores:	Vitor Emanuel Peise Profa Dra. Daniela Duarte da Silva Bagatini		
Área	<input type="checkbox"/> Humanas <input type="checkbox"/> Sociais Aplicadas <input type="checkbox"/> Biológicas e da Saúde <input checked="" type="checkbox"/> Exatas, da Terra e Engenharias	Dimensão:	<input checked="" type="checkbox"/> Ensino <input type="checkbox"/> Pesquisa <input type="checkbox"/> Extensão <input type="checkbox"/> Inovação
Resumo:	<p>O TDAH (Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade) é um transtorno neurobiológico que afeta crianças em idade escolar, resultando em dificuldades significativas no desempenho acadêmico, nas interações sociais e no comportamento. O diagnóstico do TDAH é complexo e requer uma avaliação detalhada realizada por profissionais de saúde mental, como psicólogos e psiquiatras. No entanto, a detecção precoce do TDAH muitas vezes é desafiadora, pois os sintomas podem ser confundidos com características típicas do desenvolvimento infantil ou com outros transtornos. Uma das áreas de pesquisa da Computação é a Inteligência Artificial (IA), que se dedica a fazer com que a máquina se assemelhe a capacidade do homem, sendo assim, uma possibilidade de auxílio em pré-diagnósticos. No que se refere a IA, os Sistemas Especialistas (SE), são sistemas que manipulam conhecimento humano, partindo da interação com um especialista com domínio da área. Um SE é formado por componentes como a base de conhecimento, a máquina de inferência que processa o raciocínio e a interface do usuário. O objetivo do presente trabalho é desenvolver um SE para auxiliar no pré-diagnóstico de TDAH em crianças. O processo</p>		



IV Mostra de Extensão, Ciência e Tecnologia

XXIX Seminário de Iniciação Científica
XIV Salão de Ensino e Extensão
IV Mostra da Pós-Graduação Stricto Sensu
III Seminário de Inovação Tecnológica



IV Mostra de Extensão, Ciência e Tecnologia

XXIX Seminário de Iniciação Científica
XIV Salão de Ensino e Extensão
IV Mostra da Pós-Graduação Stricto Sensu
III Seminário de Inovação Tecnológica

metodológico compreende: 1) estudar os principais indicativos da presença do TDAH (pautado no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais e na Associação Brasileira de Déficit de Atenção) e estudar sobre SE; 2) buscar por trabalhos relacionados no Portal de Periódicos da Capes (bibliometria quantitativa), selecionar e discutir os artigos por meio da análise comparativa (bibliometria qualitativa); 3) interagir com especialistas (psicopedagogos) e levantar os requisitos para o sistema; 4) adquirir e representar o conhecimento; 5) desenvolver o SE, com atenção a interface de interação com o usuário; 6) validar o sistema junto ao especialista. A pesquisa encontra-se em andamento e na fase de aquisição do conhecimento, tem como apoio a entrevista com especialista e o questionário SNAP-IV (Sistema de Avaliação de Sintomas para Crianças e Adolescentes - Versão IV). Para a representação do conhecimento são modeladas regras de produção, padrões de causa-efeito para a tomada de decisão. Para o desenvolvimento do SE será utilizada a linguagem *flutter* para o *frontend*, JESS (Java Expert System Shell) e Drools para o *backend* e SQL para o banco de dados. Acredita-se que um SE para auxiliar no pré-diagnóstico de TDAH possa contribuir para que intervenções adequadas sejam implementadas o mais cedo possível, promovendo um melhor desenvolvimento cognitivo, acadêmico e socioemocional dessas crianças.

Link do Vídeo:

<https://drive.google.com/file/d/1hvxjCZIE-FaFpfEdIbdRyXDmk4UFQGpp/view?usp=drivesdk>